Rapport

Octobre 2021

Évaluation

Comité d'évaluation du plan France Relance

Présidé par Benoît Cœuré

Premier rapport

Inspection générale des finances

FRANCE STRATÉGIE
ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

COMITÉ D'ÉVALUATION DU PLAN FRANCE RELANCE

Premier rapport

Président
Benoît Cœuré

OCTOBRE 2021

FRANCE STRATÉGIE

Inspection générale des finances

COMPOSITION DU COMITÉ

Président

Benoît Cœuré, Banque des règlements internationaux

Membres

Éric Woerth, commission des finances de l'Assemblée nationale
Laurent Saint-Martin, commission des finances de l'Assemblée nationale
Anne-Laure Cattelot, Assemblée nationale
Claude Raynal, commission des finances du Sénat
Jean-François Husson, commission des finances du Sénat
Sylvie Vermeillet, Sénat
Philippe Laurent, Association des maires de France
Pierre Bédier, Assemblée des départements de France
Hervé Morin, Régions de France
Benoît Leguet, directeur général d'I4CE
Philippe Bouyoux, président du Comité économique des produits de santé (CEPS)
Yannick L'Horty, professeur à l'université Gustave-Eiffel, directeur de TEPP-CNRS
Patrick Martin, MEDEF
Stéphanie Pauzat, CPME
Nathalie Roy, U2P
Marylise Léon, CFDT
Mathieu Cocq, CGT
Sébastien Dupuch, Force Ouvrière
Raphaëlle Bertholon, CFE-CGC
Francis Orosco, CFTC
Michel Bouvard, Cour des comptes
Dominique Lefèbvre, Cour des comptes

Emmanuel Moulin, Direction générale du Trésor

Michel Houdebine, DARES

Thomas Lesueur, Commissariat général au développement durable

Rapporteurs

Cédric Audenis, **Vincent Aussilloux** et **Sylvie Montout** (France Stratégie) ; **François-Xavier Boell**[1], **Alexandre Siné**[2], **Sophie Maillard** et **Paul-Armand Veillon** (Inspection générale des finances)

Contributeurs

Simon Ganem, **Caroline Henry**, **Marielle Mongbo** et **Yrieix Lamy** (France Stratégie) ; **Augustin Baudoin**, **Quentin Bolliet** et **Philippe Fontaine** (Inspection générale des finances)

Roland Berger pour son assistance technique dans la réalisation des auditions et le recueil d'information.

[1] À partir du 1er septembre.

[2] Jusqu'au 1er septembre.

AVIS DU COMITÉ D'ÉVALUATION

Le Parlement a chargé ce comité d'évaluer le plan France Relance, doté de 100 milliards d'euros à engager d'ici la fin de l'année 2022. À ce stade, l'évaluation ne peut être que partielle et provisoire. La phase de mise en œuvre du plan n'est pas encore clôturée. Et un délai sera nécessaire pour apprécier l'impact des mesures, particulièrement celles donnant lieu à des investissements ou à des travaux. Enfin, l'évaluation devra faire la part de l'impact d'autres politiques publiques comme les mesures de soutien d'urgence face à la pandémie de Covid-19 et le plan France 2030 annoncé le 12 octobre 2021.

Cependant, un premier travail d'analyse a pu être réalisé à partir d'une grande quantité d'informations quantitatives et qualitatives recueillies tant auprès d'administrations centrales et des différents acteurs responsables du pilotage et de l'exécution de France Relance que de certains de ses bénéficiaires. Il permet d'abord de situer la France par rapport aux plans de relance de ses principaux partenaires européens. Il autorise ensuite un premier avis sur la mise en œuvre du plan à partir d'une évaluation partielle portant sur cinq dispositifs : la rénovation énergétique des logements privés, la rénovation énergétique des bâtiments publics, deux dispositifs de soutien à l'investissement industriel et le plan « 1 jeune 1 solution ».

France Relance : une double ambition et un impératif de rapidité

France Relance se décompose en trois volets Écologie (30 milliards d'euros), Compétitivité (34 milliards) et Cohésion (36 milliards). Chaque volet comprend différentes mesures auxquelles des objectifs particuliers sont assignés.

La finalité qui a été assignée en septembre 2020 à France Relance était double. « Le plan a été conçu avec deux objectifs de court terme : permettre à la France de retrouver d'ici l'été 2022 son niveau d'activité économique d'avant-crise en relançant l'ensemble des secteurs de l'économie et faire baisser le chômage dès 2021, par rapport à l'été 2020 »[1], grâce à l'augmentation rapide des dépenses et de l'investissement publics. Cela devait

[1] Présentation stratégique de la mission « Plan de relance » (projet annuel de performances de la mission Plan de relance, annexé au projet de loi de finances pour 2022).

conduire notamment à la création de 160 000 emplois en 2021[1]. Les objectifs de moyen-long terme étaient de soutenir la compétitivité et de préparer l'adaptation de la France aux enjeux futurs, via notamment la baisse des impôts de production, des mesures en faveur de l'innovation, de la transition écologique, de la transformation numérique et du renforcement des compétences[2].

France Relance est d'une ampleur proche de celle des plans de relance des principaux partenaires européens de la France, soit l'Allemagne, l'Espagne, le Royaume-Uni, à l'exception du plan italien dont l'enveloppe est nettement supérieure mais dont les décaissements sont plus étalés dans le temps. Leurs orientations générales convergent sur la rénovation énergétique des bâtiments, l'inclusion et la cohésion sociale, la fiscalité, l'innovation et le développement des mobilités vertes. Les pondérations peuvent toutefois varier sensiblement selon les pays, dont les situations économiques avant la crise étaient différentes. France Relance se distingue ainsi par une baisse, de 20 milliards d'euros sur 2021-2022, des impôts de production, dont le niveau était initialement plus élevé que chez nos partenaires, et, à l'instar de l'Allemagne, par un objectif d'engagement rapide d'ici la fin de l'année 2022.

Les modalités de mise en œuvre ont privilégié la rapidité

Qu'il s'agisse des dispositifs en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments publics ou du soutien à l'investissement industriel, cet impératif de rapidité se traduit par une durée brève accordée au traitement des demandes et, le cas échéant, par un processus de sélection contraint par les délais, accordant une priorité à la rapidité d'exécution des projets soumis.

Le pilotage de France Relance a tenu compte des retours d'expérience relatifs à la mise en œuvre des différents dispositifs et de leur rapidité d'engagement, afin de prolonger des mesures (les aides exceptionnelles à l'alternance) ou de les renouveler (guichet Industrie du futur), et d'opérer les redéploiements financiers en conséquence.

Les objectifs opérationnels assignés semblent atteignables

À la fin août 2021, 47 milliards d'euros ont été engagés et 29 milliards décaissés. Au vu de l'engagement constaté et des redéploiements permis par la réactivité du pilotage

[1] D'après le projet annuel de performances de la mission « Plan de relance », annexé au projet de loi de finances pour 2021.

[2] D'après le dossier de presse de présentation de France Relance du 3 septembre 2020 et la présentation stratégique de la mission « Plan de relance » (projet annuel de performances de la mission Plan de relance, annexé au projet de loi de finances pour 2022).

de France Relance, l'objectif global de 70 milliards d'euros engagés d'ici la fin d'année 2021 semble atteignable.

Les objectifs opérationnels attribués aux dispositifs évalués portaient principalement sur les montants à engager et sur le nombre d'aides accordées. Pour l'essentiel, ils sont atteints ou en passe de l'être. L'exécution des dispositifs fait apparaître que :

- pour MaPrimeRénov', 464 000 dossiers ont été validés pour un montant de 1,4 milliard d'euros entre janvier et septembre 2021. Au premier semestre 2021, 81 % des bénéficiaires étaient des ménages aux revenus modestes et très modestes ;
- 4 214 travaux de rénovation énergétique des bâtiments publics de l'État sont soutenus pour un montant de 2,7 milliards d'euros. Leur localisation est répartie sur l'ensemble du territoire ;
- 11 milliards d'euros de projets d'investissement industriel sont subventionnés à hauteur de 2,4 milliards d'euros[1]. Ces subventions soutiennent, en grande majorité, des projets de PME de tous les secteurs industriels, qui ont pour finalité la modernisation de leur appareil productif ou leur transformation ;
- le plan « 1 jeune 1 solution » a permis l'attribution à la fin septembre 2021 d'au moins 2,1 millions d'aides ou d'entrées dans des parcours d'accompagnement ou de formation, dont 1,3 million au titre de l'aide à l'embauche des jeunes et des aides exceptionnelles à l'alternance[2]. 5,1 milliards d'euros ont été au total engagés à la fin août 2021.

L'objectif macroéconomique de court terme est en passe d'être atteint, mais la contribution spécifique de France Relance ne peut être estimée à ce stade

L'objectif macroéconomique assigné à France Relance – rejoindre le niveau d'activité d'avant-crise d'ici l'été 2022 – a une forte probabilité d'être réalisé[3]. En revanche, cela ne serait pas le cas en Italie, au Royaume-Uni et en Espagne. Quant à la situation de l'emploi en France, elle semble se normaliser un peu plus vite que chez ses principaux partenaires européens. En particulier, le taux d'emploi des jeunes en France a déjà retrouvé son niveau d'avant-crise.

[1] Dont 1,7 milliard d'euros attribués par le dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie, et 0,7 milliard d'euros au titre du guichet Industrie du futur. Ces données sont provisoires en date du 12 octobre 2021. Les données définitives ne seront connues qu'à la fin 2021.

[2] Données provisoires à la fin septembre 2021.

[3] Il convient de noter que France Relance n'a pas reçu pour objectif d'effacer les pertes d'activité par rapport à une situation sans crise, dans laquelle l'économie française aurait continué à croître.

Il semble toutefois difficile d'établir un lien direct entre ce rétablissement rapide de la situation macroéconomique et la mise en œuvre de France Relance, même si le plan y a certainement contribué. En outre, il sera délicat de discerner les effets respectifs des différentes mesures relevant de l'urgence de celles de la relance, dont les périodes et les bénéficiaires se recoupent partiellement, de même qu'il sera difficile à moyen-long terme de distinguer les effets de France Relance et ceux de France 2030.

Un risque : l'objectif de relance à court terme doit être atteint sans négliger les objectifs de moyen terme

Les dispositifs évalués comprenaient des objectifs de moyen terme : la réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre pour les dispositifs de soutien à la rénovation énergétique des bâtiments, l'environnement et la résilience pour le soutien aux investissements industriels et l'insertion durable des jeunes dans l'emploi pour le plan « 1 jeune 1 solution ».

Ces différents objectifs n'ont pas été précisés par des cibles quantitatives. Aussi est-il difficile d'apprécier leur atteinte. Néanmoins, si ces objectifs de moyen terme ont bien été pris en compte dans les processus d'instruction des demandes, les éléments disponibles ne permettent pas de garantir, à ce stade, que l'impact des dispositifs évalués sera optimal :

- dans le cas des rénovations énergétiques des bâtiments publics et des logements privés, l'impératif de rapidité, dans un contexte de structuration progressive de la filière, n'a pas nécessairement conduit à soutenir les projets les plus efficients du point de vue des économies d'énergie à long terme ;
- la sélection des projets d'investissement industriel soutenus ne permet pas, à ce stade, d'estimer s'ils auront un effet significatif sur leurs objectifs respectifs, notamment l'environnement ou la résilience des chaînes de valeur industrielles ;
- quant au plan « 1 jeune 1 solution », les effets à moyen terme de l'élargissement des dispositifs sur l'insertion professionnelle des jeunes demeurent incertains à ce stade.

Une évaluation plus complète de l'impact de France Relance sera réalisée par le comité à partir de 2022, sur la base d'appels à projets de recherche, conformément à la lettre de mission du Premier ministre du 3 avril 2021.

TABLE DES MATIÈRES

Synthèse **15**

Chapitre 1 – Un plan de relance national et européen après une crise sanitaire sans précédent **43**

1. France Relance : objectifs et gouvernance **44**

1.1. Des objectifs conjoncturels et structurels 44

1.2. Des mesures et des investissements mis en œuvre, pilotés et suivis à l'échelle nationale, territoriale et européenne 49

2. Financement et exécution **55**

2.1. Le financement 55

2.2. L'exécution de France Relance 63

3. Comparaison des plans de relance nationaux en Europe **70**

3.1. L'ampleur et les financements 72

3.2. Nature des dépenses, répartition offre et demande, cibles climatiques et numériques 73

3.3. Des vitesses de décaissement inégales 78

Chapitre 2 – Le plan de relance et l'effort budgétaire français dans le débat **81**

1. L'impact macroéconomique *ex ante* du plan de relance **81**

1.1. Impact *ex ante* du plan de relance français 82

1.2. Impact *ex ante* du plan de relance européen 84

2. Dimensionnement du plan de relance : trop ou pas assez ? **86**

2.1. Quel est le bon dimensionnement du plan de relance pour atteindre les objectifs macroéconomiques à court et à plus long terme ? 87

2.2. Un soutien budgétaire plus important induirait-il un risque d'endettement excessif ? 93

2.3. Un soutien budgétaire plus important induirait-il un risque de surchauffe ? 99

3. Composition du plan de relance 101

3.1. Trouver le bon équilibre entre offre et demande 101

3.2. Financer la transition écologique 107

3.3. Renforcer la dimension redistributive du plan de relance 114

Chapitre 3 – Situation macroéconomique comparée de la France 117

1. L'économie se normalise à des vitesses différentes selon les pays 117

1.1. L'économie française devrait retrouver son niveau d'avant-crise fin 2021 117

1.2. La situation de l'emploi se normalise en France 123

1.3. Le pouvoir d'achat des ménages se rétablit davantage en France que dans les autres pays de l'UE étudiés 127

1.4. La situation extérieure de la France s'est dégradée 127

1.5. La confiance des entreprises est élevée en France 131

2. Une reprise sous tension dans l'industrie manufacturière et une normalisation dans les services en France 133

2.1. Une reprise plus équilibrée entre secteurs en France comparée aux autres pays étudiés 134

2.2. Une situation de l'emploi qui se dégrade dans l'industrie manufacturière mais se normalise dans les services en France 136

2.3. Le climat des affaires dans la construction en France n'a pas retrouvé son niveau élevé d'avant-crise 138

3. Des risques pèsent encore sur la reprise 141

3.1. L'inflation et les pénuries de matériaux et d'équipement s'intensifient mais pourraient être provisoires 141

3.2. La situation financière des entreprises en France a été relativement préservée mais la sortie des dispositifs d'urgence va être déterminante pour la reprise 144

3.3. La situation sanitaire s'améliore en France mais le risque reste important 147

Chapitre 4 – Le dispositif « MaPrimeRénov' » 151

1. Un dispositif de massification des travaux de rénovation 151

1.1. Stratégies de rénovation du parc immobilier 151

1.2. Présentation du dispositif 157

2. Déploiement à date et enseignements 164

2.1. L'élargissement de MaPrimeRénov' se traduit par une accélération des travaux de rénovation énergétique 164

2.2. Effectivité de MaPrimeRénov' 167

2.3. Impact de la prise en compte des aides sur la rentabilité privée des investissements 177

2.4. Estimations des économies d'émission de gaz à effet de serre 184

3. Constats et évaluations futures 187

3.1. Premiers constats 187

3.2. Évaluations futures 189

Chapitre 5 – Le dispositif « Rénovation énergétique des bâtiments publics » 193

1. Présentation et objectifs attendus du dispositif 195

1.1. Le plan de relance renforce le soutien financier à la rénovation énergétique des bâtiments publics tant de l'État que des collectivités territoriales 195

1.2. Des modalités de mise en œuvre du soutien visant à massifier les travaux de rénovation 197

2. Une rapidité d'exécution en cohérence avec un objectif de relance rapide de l'activité 202

2.1. L'ensemble de l'enveloppe liée à la rénovation thermique des bâtiments de l'État a été allouée malgré plus de 6 000 dossiers à instruire en moins de trois mois 202

2.2. Rénovation des bâtiments des collectivités territoriales 212

2.3. Efficacité des projets de rénovation énergétique des bâtiments de l'État 212

3. Premiers constats et recommandations 217

3.1. Premiers constats 217

3.2. Évaluations futures 217

Chapitre 6 – Les dispositifs « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie » et « Industrie du futur » 221

1. Présentation des dispositifs 221

1.1. Contexte général 221

1.2. Présentation du dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie » 225

1.3. Présentation du dispositif « Industrie du futur » 233

1.4. Assouplissement temporaire du régime européen d'aide d'État durant la crise : condition à la mise en œuvre des deux dispositifs 238

2. Évaluation du dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie 239

2.1. Caractéristiques des bénéficiaires 239

2.2. Évaluation du processus d'instruction 244

2.3. Quels impacts attendus du dispositif ? 249

3. Évaluation du dispositif « Industrie du futur » 254

3.1. Caractéristiques des projets soutenus 254

3.2. Évaluation du processus d'instruction 259

3.3. Quels impacts attendus du dispositif ? 260

4. Premiers constats et recommandations 263

Chapitre 7 – Le plan « 1 jeune 1 solution » 267

1. Présentation 267

1.1. Cadrage stratégique 267

1.2. Bénéficiaires ciblés et gouvernance 283

2. Déploiement à date 289

2.1. Point de situation générale sur l'exécution du plan 289

2.2. L'aide à l'embauche des jeunes 292

2.3. Les aides exceptionnelles à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation 297

2.4. Les mesures d'accompagnement des jeunes éloignés du marché de l'emploi et les places supplémentaires de formation 311

3. Limites de l'évaluation *in itinere* et perspectives d'évaluation futures 323

3.1. Un quasi-retour à la normale en matière d'emploi pour les jeunes, même si les inscrits à Pôle emploi sont encore nombreux 323

3.2. Des évaluations nécessaires pour mesurer l'effet sur l'insertion à moyen terme des jeunes ayant bénéficié des dispositifs 325

Chapitre 8 – Mesures additionnelles 327

1. Pilier Écologie 327

1.1. Les mesures de soutien à l'achat de véhicules propres 327

1.2. Les mesures de soutien au développement de l'hydrogène décarboné 340

1.3. Les mesures de décarbonation de l'industrie 348

1.4. Les mesures d'investissement dans le secteur des protéines végétales 352

2. Pilier Compétitivité 358

2.1. Les mesures de renforcement des fonds propres 358

2.2. Les mesures de réduction des impôts de production 365

3. Pilier Cohésion 373

3.1. Les mesures de maintien de l'emploi et des compétences : l'activité partielle de longue durée (APLD) et FNE-Formation 373

3.2. Gouvernance et mise en œuvre 379

3.3. Objectifs et impacts attendus 381

3.4. Enjeux pour l'évaluation future 381

ANNEXES **385**

Annexe 1 – Lettre de mission **387**

Annexe 2 – Mesures de France Relance financées par les fonds européens **389**

Annexe 3 – Présentation détaillée des plans de relance européens étudiés **393**

Annexe 4 – Revenu fiscal de référence de MaPrimeRénov' **411**

Annexe 5 – Montants des forfaits MaPrimeRénov' **413**

Annexe 6 – Mesures d'impact des dispositifs antérieurs à MaPrimeRénov' **415**

Annexe 7 – Bilan des aides et travaux entre 2016 et 2019, par l'ONRE **419**

Annexe 8 – Période d'achèvement des travaux prévus pour les projets de rénovation des bâtiments publics **423**

Annexe 9 – Caractéristiques financières des entreprises bénéficiaires avant-crise **425**

Annexe 10 – Les trois priorités du dispositif « 1 jeune 1 solution » **429**

Annexe 11 – Recours à l'apprentissage et situation socioéconomique du foyer **435**

Annexe 12 – Impact des aides exceptionnelles sur les recrutements en alternance **439**

Annexe 13 – Suivi de deux cohortes de jeunes inactifs avant et pendant la crise sanitaire **447**

Annexe 14 – Acronymes **451**

SYNTHÈSE

Le comité d'évaluation du plan de relance a été créé par la loi de finances initiale pour 2021 et installé au printemps 2021. Il prend la suite du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19, avec une composition adaptée pour refléter les dimensions sociales et écologiques du plan de relance. Présidé par Benoît Cœuré, ancien membre du directoire de la Banque centrale européenne, ce comité d'évaluation inclut des représentants des commissions des finances de l'Assemblée nationale et du Sénat, des associations des régions, des départements et des maires de France, des organisations représentatives patronales et syndicales, de la Cour des comptes et des administrations (Direction générale du Trésor, Dares, Commissariat général au développement durable - CGDD), ainsi que trois personnalités qualifiées, MM. Philippe Bouyoux, Yannick L'Horty et Benoît Leguet. Le secrétariat du comité est assuré par France Stratégie et par l'Inspection générale des finances. Le souhait d'une évaluation indépendante et rapide distingue France Relance des précédents plans d'investissement français, et la France de ses partenaires européens.

Dans sa lettre de mission[1] datée du 3 avril 2021, le Premier ministre demande au comité de concentrer ses travaux d'évaluation sur dix à quinze mesures du plan de relance, et indique que cette liste pourrait inclure les mesures suivantes : la rénovation énergétique des logements privés, la rénovation énergétique des bâtiments publics, les dispositifs de soutien à la demande de véhicules propres, la baisse des impôts de production, les prêts participatifs, l'activité partielle de longue durée, le renforcement du dispositif FNE-formation et la prime à l'embauche des jeunes.

Le comité a décidé d'élargir l'analyse de la prime à l'embauche à l'ensemble du plan « 1 jeune 1 solution » et d'ajouter les mesures suivantes : le soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie et le soutien à l'industrie du futur.

[1] Voir Annexe 1.

Pour ce premier rapport, le comité a choisi de se concentrer sur l'analyse macro-économique du plan de relance dans une perspective européenne (Chapitres 1 à 3), ainsi que sur une première évaluation *in itinere* de cinq mesures : la rénovation énergétique des logements privés, la rénovation énergétique des bâtiments publics, le soutien à l'investissement industriel, le soutien à l'industrie du futur et le plan « 1 jeune 1 solution », (Chapitres 4 à 7). Un dernier chapitre présente les autres mesures qui seront évaluées ultérieurement par le comité, le recul et le délai imparti étant insuffisants à ce stade pour porter une première appréciation sur celles-ci. D'autres mesures pourront venir s'ajouter, dans la limite de la capacité d'examen du comité.

1. Présentation macroéconomique et comparaison européenne

Annoncé par le président de la République lors de son allocution du 14 juillet 2020, France Relance a pour vocation de prendre le relais des mesures de soutien financier aux entreprises mises en œuvre depuis mars 2020. Les objectifs de ce plan sont, d'une part, de soutenir la croissance économique pour retrouver le niveau d'activité d'avant-crise d'ici l'été 2022 et, d'autre part, de préparer la France aux enjeux de demain, en particulier à la transition écologique et à la transformation numérique.

100 milliards d'euros à engager d'ici fin 2022

Doté d'une enveloppe de 100 milliards d'euros, destinée à être engagée d'ici la fin 2022, le plan de relance est structuré autour de trois volets possédant chacun des objectifs propres : « Écologie » (30 milliards d'euros), « Compétitivité » (34 milliards) et « Cohésion » (36 milliards).

À la fin août 2021, 47 % de France Relance ont déjà été engagés, avec un taux d'engagement similaire pour chacun des volets (29 % de l'enveloppe a déjà été décaissée à cette même date). De premiers redéploiements ont été opérés dans le courant de l'année 2021 pour chacun des trois volets : ils se sont notamment traduits par la proposition d'ouverture de 1,2 milliard d'euros d'autorisations d'engagement au profit de la mission « plan de relance », inscrite au projet de loi de finances pour 2022. Afin de maintenir l'enveloppe du plan à 100 milliards d'euros, un schéma de redéploiement sera présenté en loi de finances rectificative de fin de gestion qui sera examinée par le Parlement en novembre 2021. Au vu des engagements et des redéploiements permis par la réactivité du pilotage de France Relance, l'objectif de 70 milliards d'euros engagés d'ici la fin d'année 2021 semble atteignable.

Une ampleur comparable à celle des plans de relance des principaux partenaires européens de la France (hormis l'Italie)

Avec 4,1 points de PIB de 2019, l'ampleur de France Relance est proche de celle des plans de relance allemand, espagnol et britannique. Le plan italien se distingue par une enveloppe de 12 points de PIB.

Pour les États membres de l'Union européenne (UE), trois sources de financement sont à distinguer :

- chacun des États membres peut recevoir des subventions de la Facilité européenne pour la reprise et la résilience. Leur montant total dépend de quatre critères, prenant en compte la situation d'avant-crise et la baisse d'activité subie en 2020 et 2021. De ce fait, parmi les quatre États membres étudiés dans ce rapport, l'Espagne et l'Italie recevraient les montants les plus importants de subventions européennes (5,6 et 3,8 points de leur PIB respectivement), suivi de la France et de l'Allemagne (respectivement 1,6 et 0,8 point de leur PIB) ;
- contrairement à l'Espagne, la France, l'Allemagne et l'Italie ont toutes contribué au financement de leur plan de relance. L'Italie autofinance son plan à hauteur de 14 %, contre respectivement 60 % et 78 % pour la France et l'Allemagne ;
- parmi les États membres considérés, seule l'Italie a annoncé recourir aux prêts de la Commission européenne, qui financeront plus de 50 % de son plan de relance.

Chacun des États membres de l'UE a présenté à la Commission européenne un plan national de relance et de résilience (PNRR) regroupant les investissements et les dépenses en quête de financement européen. Le PNRR précise aussi un ensemble d'objectifs associés à ces investissements. Dans le cas français, les investissements mentionnés dans le PNRR sont issus de France Relance ; les objectifs indiqués dans le PNRR sont ainsi cohérents avec ceux de France Relance.

Des orientations générales convergentes, des priorités différentes selon les États

Le parangonnage réalisé par le secrétariat du comité, sur la base notamment des informations transmises par les services économiques de la Direction générale du Trésor, indique que les contenus des plans de relance des pays européens partagent des thématiques communes : la rénovation énergétique des bâtiments, l'inclusion et la cohésion sociale, des mesures fiscales, des mesures en faveur de l'innovation et du développement des mobilités vertes. Le développement de l'hydrogène décarboné est compris dans tous les plans de relance à l'exception de celui du Royaume-Uni, dont la stratégie nationale en la matière ne prévoit pas d'investissements à court terme. Des

convergences apparaissent également entre les plans français et allemand en matière de politique d'innovation, tant en termes de poids – les dépenses s'élevant à 0,7 % du PIB dans les deux pays – qu'en termes d'objectifs, avec notamment le verdissement de l'économie et le soutien aux filières considérées comme stratégiques (l'intelligence artificielle, les technologies quantiques, la santé, etc.).

Les États ont retenu cependant des priorités différentes qui reflètent, pour partie, des situations économiques différentes avant-crise. Ainsi, l'Espagne soutient fortement la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés (11 % de son plan contre 6,7 % en France et 1,6 % en Allemagne) ainsi que les transports, les mobilités vertes et le ferroviaire (19 % de son plan contre 8,7 % en France et 10 % en Allemagne). En matière de fiscalité, la France, qui se distinguait dès avant-crise par un niveau élevé des impôts de production[1], est le seul pays à inclure dans son plan une baisse de ces prélèvements (10 milliards d'euros par an). Le Royaume-Uni, l'Allemagne et l'Italie ont eu recours à des baisses temporaires de TVA et, uniquement dans le cas du Royaume-Uni, à la mise en œuvre de dispositifs de suramortissement des investissements.

Malgré ses limites[2], la classification des dépenses en termes de soutien à l'offre et à la demande a été souvent utilisée pour caractériser les plans de relance. En effet, ceux-ci visent à la fois à soutenir l'activité en sortie de crise sanitaire, à réparer les dommages infligés par celle-ci au tissu productif et à préparer la transition écologique. L'Espagne, l'Italie et l'Allemagne investissent majoritairement dans des mesures de demande[3]. Ces dépenses soutiennent le pouvoir d'achat des ménages[4] ainsi que l'investissement public destiné notamment à la rénovation énergétique ou au ferroviaire. Le Royaume-Uni et la France privilégient quant à eux plutôt le soutien à l'offre, en appliquant des mesures de soutien aux compétences, à l'emploi et à l'innovation, ainsi qu'un allègement de la fiscalité des entreprises.

La France et l'Allemagne se distinguent par une vitesse de décaissement plus rapide

Les plans français et allemand se distinguent par leur vitesse de décaissement. La Direction générale du Trésor prévoit que le décaissement des mesures de France Relance

[1] En 2018, les impôts de production en France exprimés en points de PIB étaient deux fois supérieurs à la moyenne européenne.

[2] L'activité partielle de longue durée (APLD), par exemple, soutient à la fois l'offre et la demande, dès lors qu'elle préserve le pouvoir d'achat des salariés tout en conservant leurs compétences.

[3] Selon la Direction générale du Trésor, respectivement 70 %, 59 % et 58 % de l'enveloppe financière de leur plan de relance.

[4] Notamment grâce à une baisse des coûts de l'énergie, au versement d'allocations familiales, et à une baisse temporaire de la TVA.

ayant un impact sur le solde public se concentrera sur la période 2020-2022, période durant laquelle près de 80 % des montants alloués devraient être décaissés, soit 69 milliards d'euros. De même, il est prévu que 89 % du plan allemand soit décaissé d'ici la fin 2022, soit près de 112 milliards d'euros. Enfin, la majorité des fonds espagnols devraient être décaissés sur la période 2021-2023, alors que 72 % des fonds du plan italien le seraient sur la période 2023-2026.

2. France Relance dans le débat

L'annonce en juillet 2020 de ce plan de 100 milliards d'euros a fait l'objet d'un débat plus nourri que celle des mesures d'urgence. Ce débat, dont les termes ont évolué avec la situation sanitaire, sociale et économique[1], a porté sur le dimensionnement du plan de relance et sur la pondération des objectifs poursuivis entre soutien à l'offre, soutien au pouvoir d'achat, cohésion sociale et respect de nos engagements climatiques.

Le plan de relance a une double ambition

À court terme, l'objectif affiché est de soutenir la croissance économique française afin de retrouver le niveau d'activité d'avant-crise d'ici l'été 2022. À cet effet, le plan de relance vise une augmentation rapide des dépenses et de l'investissement publics. À moyen-long terme, l'objectif est de soutenir la compétitivité et de préparer l'adaptation de la France aux enjeux futurs, via notamment la baisse des impôts de production et des mesures en faveur de l'innovation, de la transition écologique et de la transformation numérique.

La dualité de ces objectifs se retrouve dans le choix des mesures. Certaines d'entre elles visent sans ambiguïté à atteindre, de manière exclusive, l'un ou l'autre objectif[2] ; d'autres contribuent aux deux types d'objectifs, par exemple la rénovation énergétique et le soutien à l'investissement industriel. Pour ces deux mesures, l'évaluation *in itinere* présentée dans ce rapport permet de préciser la priorité relative accordée aux objectifs de court terme par rapport à ceux de plus long terme.

Mesurer l'impact macroéconomique du plan de relance est un exercice compliqué, compte tenu de son ampleur, de la profusion de mesures de nature différente et d'un environnement économique, social et sanitaire marqué par une incertitude très élevée. En outre, l'impact de France Relance est difficile à distinguer de celui des mesures qui l'ont précédé, notamment les mesures de soutien qui ont fait l'objet du rapport du comité d'évaluation et

[1] En particulier, les deux périodes de confinement supplémentaires décrétées à l'automne 2020 puis au printemps 2021, la prolongation des mesures d'urgence et le rebond de l'économie en juin 2020 puis à l'été 2021.

[2] Par exemple, le soutien à l'hydrogène décarboné participe essentiellement au second objectif.

de suivi de juillet 2021, et de celles qui ont été décidées ultérieurement à son lancement, notamment le plan France 2030 annoncé le 12 octobre 2021.

Selon la Direction générale du Trésor, Rexecode et l'OFCE, qui se sont livrés à cet exercice, l'impact macroéconomique *ex ante* du plan de relance se situerait entre 1 et 1,1 point de PIB en 2021 (en écart de niveau à un scénario sans plan de relance), entre 0,3 et 0,5 point de PIB en 2025 et entre 0,5 et 0,8 point en 2030[1]. À court terme, ce seraient l'investissement public et les mesures en faveur de la demande qui soutiendraient la croissance, la baisse des impôts de production et les mesures de soutien à l'innovation prenant ensuite le relais.

Le dimensionnement du plan de relance : trop ou pas assez ?

Le plan de relance a suscité un vif débat entre économistes, notamment sur la question du dimensionnement et des objectifs poursuivis. Une réponse insuffisante face à l'ampleur de la crise aurait fait courir le risque d'un affaissement économique durable, alors qu'un soutien trop important aurait pu créer un risque d'endettement excessif ou de surchauffe. La dualité au cœur des objectifs du plan de relance – soutien de court terme à la demande et de moyen-long terme à l'offre – complique considérablement l'analyse. En effet, s'ils se matérialisaient suffisamment rapidement, les effets d'offre seraient de nature à atténuer les risques aussi bien d'endettement excessif que de surchauffe.

Pour bien comprendre le débat sur le dimensionnement du plan et son évolution, il faut en distinguer les différentes phases. Le débat a d'abord porté sur la bonne stratégie budgétaire à court terme, afin de soutenir l'activité économique et de revenir dès 2022 aux niveaux de PIB de 2019. À l'automne 2020, certains économistes doutaient que l'économie française puisse retrouver son niveau d'avant-crise d'ici l'été 2022. D'autres estimaient que France Relance était correctement dimensionné pour soutenir la croissance à court terme.

La reprise économique ayant été plus rapide que prévu, le débat s'est focalisé sur la bonne stratégie à adopter pour favoriser le retour non seulement au niveau d'activité mais surtout à la tendance d'avant-crise. Pour cela, certains économistes ont proposé des mesures additionnelles afin d'éviter une perte durable d'activité.

Le débat sur les conséquences du plan de relance sur la soutenabilité de la dette a été peu animé en France, où un consensus semblait s'être formé sur le faible coût de la dette et sur la possibilité d'accroître ponctuellement l'endettement pour répondre à la crise. Certains ont toutefois rappelé que les risques associés à une dette publique élevée

[1] En tenant compte de la baisse pérenne des impôts de production.

demeuraient, notamment une exposition accrue aux crises futures du fait de marges de manœuvre budgétaires réduites, ainsi qu'une possible augmentation des taux d'intérêt.

Un risque de surchauffe non anticipé en France

En 2021, compte tenu de la reprise mondiale plus forte qu'attendu et des tensions sur l'offre qui l'accompagnent, le débat a évolué et porté tant sur la contribution du plan de relance au desserrement des contraintes relatives à l'offre que sur les effets de long terme de la crise sanitaire sur le niveau d'activité et la croissance potentielle. Le risque de surchauffe n'était pas évoqué dans le débat public français en 2020, les économistes anticipant alors tous une hausse substantielle du taux de chômage. Ce débat est apparu aux États-Unis début 2021 suite à l'annonce du plan du président américain Biden de 1 900 milliards de dollars. Il s'est amplifié avec les difficultés d'approvisionnement apparues au niveau mondial dans le courant de l'année, ainsi qu'avec les tensions sur les prix de certaines matières premières. En Europe, compte tenu du niveau encore élevé du chômage et de tensions salariales qui demeurent faibles, le risque de surchauffe est considéré comme limité et les tensions sur les prix sont considérées – notamment par la Banque centrale européenne – comme temporaires.

Quel équilibre entre les mesures d'offre et de demande ?

La crise sanitaire ayant affecté simultanément la capacité productive de l'économie française[1] et la demande de biens et de services[2], le bon équilibre entre les mesures de soutien à l'offre et à la demande a fait l'objet d'un vif débat. Celui-ci peut sembler en partie artificiel, beaucoup de mesures jouant à la fois sur l'offre et la demande[3].

Avec la forte reprise de l'activité, les voix en faveur d'un soutien plus important de la demande se sont raréfiées, tandis que les tenants de mesures d'offre additionnelles divergent sur leurs priorités. Certains économistes insistent sur l'investissement public (innovation et formation), alors que d'autres proposent des baisses additionnelles d'impôt de production. La dimension redistributive du plan de relance a aussi été débattue, certains économistes estimant que le plan ne soutenait pas suffisamment les ménages les plus vulnérables.

---

[1] Notamment par les fermetures administratives d'écoles, d'administrations, de certains commerces et d'une partie des lieux de restauration, d'hébergement et de loisir, par les ruptures dans les chaînes d'approvisionnement, par l'impact sur la productivité des mesures de distanciation sociale.

[2] Du fait, par exemple, de la sur-épargne de ménages et de la consommation contrainte par les fermetures administratives et par les restrictions de déplacement.

[3] Voir l'exemple cité *supra* de l'APLD.

Quelle contribution du plan de relance au respect de nos engagements climatiques ?

Le plan de relance consacre l'un de ses trois piliers à la transition écologique. Dans le PNRR français, les mesures environnementales représentent 50 % des investissements, pour lesquels la France sollicite des financements européens. Cette part dépasse le taux minimal de 37 % exigé par la Commission européenne pour verser les financements européens soutenant la relance.

La France consent un effort supérieur à celui de ses partenaires européens en matière écologique d'après le FMI[1]. Néanmoins un débat existe sur le montant réel de l'enveloppe allouée à la transition écologique, ainsi que sur la nécessaire cohérence entre les trois piliers de France Relance, certains considérant qu'en particulier des mesures du volet Compétitivité pourraient freiner l'atteinte d'objectifs relatifs à la transition écologique. Le Haut Conseil pour le climat[2] indique aussi que les deux tiers de France Relance soutiendraient l'activité économique sans en modifier les pratiques, que certaines aides du plan de relance ne seraient pas conditionnées à l'atteinte d'objectifs environnementaux et que la part des activités fortement émettrices de gaz à effet de serre dans l'économie française risquerait ainsi de se maintenir sur le long terme. Quant à la réussite de la part climatique de France Relance, elle dépendrait aussi plus largement d'autres leviers de politique publique en matière environnementale, dont la plupart des économistes soulignent qu'ils devraient inclure un signal-prix carbone.

3. La situation macroéconomique comparée de la France

L'analyse de la situation conjoncturelle un an après l'annonce du plan de relance est évidemment loin d'être suffisante pour évaluer l'efficacité de celui-ci, mais elle permet de situer la France par rapport à ses principaux partenaires européens, et de vérifier si l'objectif de court terme est en passe d'être atteint.

L'objectif macroéconomique de court terme est en passe d'être atteint

L'objectif de court terme du plan de relance – retrouver le niveau de PIB de 2019 d'ici l'été 2022 – est en passe d'être atteint avec avance. Selon l'Insee, le PIB se situerait, au troisième trimestre 2021, 0,6 point en dessous de son niveau d'avant-crise, qu'il rejoindrait

[1] FMI (2020), « Fiscal Monitor », octobre.

[2] Haut Conseil pour le climat (2020), « France Relance – Quelle contribution à la transition bas-carbone ? », avis, décembre.

en fin d'année, tout comme le PIB en Allemagne[1]. En revanche, les PIB de l'Italie et du Royaume-Uni resteraient un point en dessous de leur niveau d'avant-crise, et celui de l'Espagne environ trois points en dessous.

Le retour du PIB à son niveau d'avant-crise ne signifie pas que l'impact de la crise a été neutralisé, car il reste à rattraper la croissance perdue de l'économie, celle qui aurait été constatée en l'absence de crise. Quantifier cette perte suppose d'estimer l'évolution du potentiel productif de l'économie hors conjoncture, dit « PIB potentiel[2] », dont la mesure peut être sujette à de nombreux débats. Néanmoins, pour la France, le consensus des économistes estime que la perte de croissance par rapport à la trajectoire du PIB potentiel d'avant-crise serait en 2021 comprise entre 2 et 3 points du PIB[3]. Par ailleurs, le *Rapport économique, social et financier 2022*[4] estime que la perte en niveau de PIB potentiel est de -1,75 point en 2021 par rapport au scénario d'avant-crise[5].

La situation de l'emploi se rétablit particulièrement rapidement en France

Selon les derniers chiffres de l'Insee, l'emploi salarié en France a dépassé son niveau d'avant-crise dès le deuxième trimestre 2021, tandis que le taux de chômage baisserait fortement à 7,6 % au troisième trimestre, soit en-deçà de son niveau à la fin 2019 (8,1 %). En conséquence, et malgré la hausse de l'inflation, le pouvoir d'achat des ménages, après une stabilisation en 2020 (+0,4 %), progresserait nettement en 2021 (+1,9 %)[6].

La situation de l'emploi en France semble se normaliser un peu plus vite que chez ses principaux partenaires européens.

Malgré la reprise soutenue et la normalisation de l'économie, certains risques subsistent

Comme indiqué *supra*, les pénuries de certains matériaux et biens d'équipement s'intensifient, provoquant une augmentation des prix à la consommation et à la production,

---

[1] D'après la note de conjoncture de l'Insee du 6 octobre 2021. Depuis cette publication, les prévisions de croissance de l'Allemagne ont été revues à la baisse de 3,7 % à 2,4 % par les principaux instituts allemands (IFO et DW). En conséquence, un retour de son PIB au niveau d'avant-crise est maintenant anticipé au deuxième semestre 2022.

[2] Le PIB potentiel d'une économie correspond à son niveau maximal de production soutenable, compatible notamment avec la stabilité des prix à long terme.

[3] L'écart est calculé par rapport au niveau estimé avant-crise du PIB potentiel pour l'année 2021.

[4] Attaché au projet de loi de finances initiale pour 2022 et publié en octobre 2021.

[5] La perte de PIB potentiel est calculée par rapport au scénario de la Loi de programmation des finances publiques 2018-2022.

[6] L'évolution du pouvoir d'achat du revenu disponible brut des ménages rapporté par unité de consommation, est de 0,0 % en 2020 et de +1,5 % en 2021.

tandis que les tensions sur le marché du travail se renforcent, ce qui pourrait freiner la reprise économique. L'incertitude demeure, par ailleurs, sur le risque sanitaire, même si la situation s'est améliorée ces derniers mois, avec la forte hausse de la couverture vaccinale.

De manière plus spécifique à la France, un risque supplémentaire porte sur sa situation extérieure, dont la dégradation a été plus forte que chez ses principaux partenaires européens, à l'exception de l'Espagne. Ainsi la crise a particulièrement touché les secteurs du tourisme et de la fabrication de matériels de transport, secteurs qui contribuent habituellement de manière positive à la situation extérieure de la France. D'après les données les plus récentes de la Banque de France, la balance courante semble toutefois s'améliorer en 2021[1].

La situation financière des entreprises au sortir des mesures d'urgence et notamment leur capacité à rembourser leurs dettes financières[2] et fiscalo-sociales[3], auront un impact déterminant sur l'investissement et la création d'emploi. En moyenne, pendant la crise, la situation financière des entreprises a été davantage préservée en France que dans les principaux autres pays européens. Au premier semestre 2021, le taux de marge des entreprises non financières a dépassé en France son niveau de 2019 (alors même qu'il était soutenu en 2019 du fait de la réforme du CICE), sous l'effet des mesures de soutien d'urgence et de la baisse des impôts de production. La dette financière nette des entreprises françaises est quant à elle stabilisée par rapport à 2019, même si elle reste à un niveau élevé par rapport à celle de l'Allemagne ou du Royaume-Uni.

Du fait de leurs enjeux et de leur niveau d'avancement, cinq dispositifs du plan de relance ont été retenus pour être évalués à ce stade : deux dispositifs de soutien à la rénovation énergétique, respectivement des logements privés et des bâtiments publics (volet Écologie du plan de relance), deux dispositifs de soutien à l'investissement industriel (volets Compétitivité et Écologie) et le plan « 1 jeune et 1 solution » (volet Cohésion).

La mise en œuvre de ces dispositifs n'étant pas achevée, cette première évaluation *in itinere* ne peut évidemment pas être considérée comme une évaluation *ex post*. Elle vise, en premier lieu, à préciser si les modalités retenues pour leur mise en œuvre ont donné satisfaction et, en second lieu, à caractériser les bénéficiaires des différentes mesures et à effectuer une première estimation de leurs effets.

[1] Banque de France (2021), « Balance des paiements de la France : données récentes », *Stat Info*, octobre.

[2] Notamment les prêts garantis par l'État (PGE).

[3] Causées par les reports de charges sociales et d'impôts accordés aux entreprises.

Les résultats des analyses présentés ci-dessous ont été établis à partir d'entretiens et de données détaillées recueillies tant auprès d'administrations centrales et des différents acteurs responsables du pilotage et de la mise œuvre des mesures évaluées que de certains de leurs bénéficiaires. Le secrétariat a en outre mené des analyses statistiques originales à partir de ces bases de données.

4. Afin de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, deux dispositifs soutiennent la rénovation énergétique des bâtiments publics et des logements privés

Réunis, les bâtiments des secteurs résidentiel et tertiaire sont le quatrième émetteur de gaz à effet de serre en France derrière les transports, l'agriculture et l'industrie manufacturière. Selon le CGDD[1], ce parc a émis en 2018 un peu plus 71 millions de tonnes équivalent CO_2, répartis ainsi : 43 millions de tonnes pour le secteur résidentiel et 28 millions pour le tertiaire.

Le PNRR affiche deux objectifs prioritaires en la matière : réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre (GES) des bâtiments par une amélioration de leur efficacité énergétique, et améliorer la qualité de vie des usagers et des ménages[2]. MaPrimeRénov' et le soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics, deux dispositifs du plan de relance, ont pour ambition de contribuer spécifiquement à l'atteinte de ces deux objectifs[3]. Ces objectifs du PNRR s'inscrivent dans le cadre de politiques publiques visant la réduction :

- des émissions de GES : la Stratégie nationale bas-carbone[4] fixe au secteur du bâtiment un objectif de baisse des émissions de 49 % en 2030 par rapport au niveau de 2015 ;
- de la consommation énergétique : la loi mentionne différents objectifs visant à rénover l'ensemble du parc immobilier selon les normes « bâtiment basse consommation » ou

[1] Commissariat général au développement durable (2021), *Chiffres clés du climat*, édition 2021.

[2] Ainsi que le pouvoir d'achat des ménages, en particulier des plus modestes grâce à la diminution du nombre de passoires thermiques. Les passoires thermiques se définissent comme des logements très énergivores, classés F et G après un diagnostic de la performance énergétique (DPE). L'étiquette énergie permet de connaître la consommation d'énergie primaire du logement. Elle comprend sept classes de A à G (A correspondant à la meilleure performance, G à la plus mauvaise).

[3] D'autres dispositifs, tels que la rénovation énergétique et la réhabilitation lourde des logements sociaux, ainsi que la transition écologique et la rénovation énergétique des TPE et PME, présents dans le PNRR, partagent également ces objectifs.

[4] Adoptée en 2015 et révisée en mars 2020.

assimilées à l'horizon 2050[1], à éradiquer l'ensemble des passoires thermiques d'ici 2028[2] et à renforcer les obligations des bailleurs en matière de consommation énergétique des logements[3].

4.1. MaPrimeRénov' procède prioritairement d'une logique de massification des travaux mono-gestes

Mis en œuvre par l'Agence nationale de l'habitat (Anah), MaPrimeRénov' est un dispositif d'aide au financement des travaux de rénovation énergétique de l'habitat privé, qui s'est substitué à partir du 1er janvier 2020, pour les ménages aux revenus modestes et très modestes[4], au crédit d'impôt pour la transition énergétique[5]. L'aide prend la forme d'une subvention, considérée comme plus incitative qu'un crédit d'impôt, car versée dès la livraison des travaux.

Sous condition d'être réalisés par un professionnel qualifié et reconnu garant de l'environnement (mention « RGE »), de nombreux travaux de rénovation énergétique sont éligibles au soutien de MaPrimeRénov', tels que les travaux d'isolation[6], de chauffage et de ventilation, ainsi que l'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement.

Au titre du plan de relance, une enveloppe de deux milliards d'euros a été allouée à MaPrimeRénov' pour 2021 et 2022, en supplément des dotations annuelles prévues en loi de finance[7]. Le périmètre de MaPrimeRénov' a été élargi, à partir du 1er janvier 2021, à

[1] Objectif défini par la loi no 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), révisée en mars 2021.

[2] Objectif défini par la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 « Énergie-Climat ».

[3] Notamment l'interdiction de la location de logement dont la classe est F ou G, à compter de 2025 en application de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 « Climat et Résilience » portant sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets.

[4] Définis par l'Insee comme les quatre premiers déciles de revenus. À partir du 1er janvier 2021, le dispositif MaPrimeRénov' s'est également substitué au CITE pour les ménages avec des revenus intermédiaires et supérieurs.

[5] MaPrimeRénov' remplace aussi le programme de soutien à la rénovation « Habiter Mieux Agilité » de l'Anah.

[6] Isolation des murs, des planchers, des combles ou des fenêtres.

[7] Sur la période 2021-2022, 4,4 milliards d'euros d'autorisations d'engagement seront au total consacrés à MaPrimeRénov' au sens large et aux actions du plan de relance en faveur de la rénovation énergétique des logements privés portées par l'Anah. Ce montant se décompose en 2,4 milliards relevant de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » pour MaPrimeRénov' et en 2 milliards de la mission « Plan de relance ». Du fait du nombre important de primes accordées en 2021, la majorité de ces 2 milliards d'euros serait engagée dès 2021. Pour soutenir cette dynamique en 2022, les autorisations d'engagement de la mission « Écologie, développement et mobilité durables » passeraient ainsi de 0,74 milliard d'euros en 2021 (d'après la loi de finances pour 2021) à 1,7 milliard (projet de loi de finances pour 2022). Quant à l'enveloppe de France Relance consacrée à MaPrimeRénov', elle est à date inchangée sur la période 2021-2022.

l'ensemble des propriétaires-occupants, quel que soit le niveau de leur revenu[1], puis, à partir du 1er juillet 2021, aux propriétaires-bailleurs ainsi qu'aux parties communes des copropriétés.

Le montant de la subvention est établi, de manière forfaitaire, en fonction des types de travaux envisagés et du niveau des revenus du demandeur. Le cas échéant, ce montant peut être complété par une bonification financière conditionnée à l'atteinte d'un objectif relatif à la réduction de la consommation énergétique[2].

Le plan national de relance et de résilience (PNRR) français mentionne un seul objectif quantitatif assigné au renforcement du dispositif MaPrimeRénov', soit 400 000 demandes de primes validées à la fin de l'année 2021, puis 700 000 à la fin 2022, en cumulé depuis 2020. Le projet annuel de performance de l'Anah fixe aussi à MaPrimeRénov' un objectif de sortie de 80 000 logements du statut de passoires thermiques pour l'année 2021[3]. En revanche, aucun autre objectif quantitatif en termes de baisse des émissions de GES ou de la consommation d'énergie des logements n'est défini.

Malgré l'extension à l'ensemble des ménages et une forte dynamique des demandes, MaPrimeRénov' soutient toujours, pour l'essentiel, des ménages aux revenus modestes et très modestes, bénéficiaires de 81 % du montant des primes attribuées au premier semestre 2021

Une « massification » du recours au dispositif MaPrimeRénov' est constatée. Ainsi 672 000 dossiers ont été déposés de janvier 2020 à septembre 2021, dont 551 000 validés, pour un total de 1,8 milliard d'euros de primes. MaPrimeRénov' serait ainsi en passe d'atteindre dès 2021 700 000 dossiers validés, objectif initialement fixé à 2022. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer ce résultat, sans que leur contribution respective ait pu être précisément estimée à ce stade :

- l'éligibilité des ménages aux revenus intermédiaires et supérieurs à MaPrimeRénov' a contribué à hauteur de 32 % des demandes validées au 1er semestre 2021 ;

[1] Préalablement au plan de relance et suite à l'annonce de la transformation du CITE en prime en 2019, les ménages aux revenus intermédiaires, soit les ménages appartenant aux déciles 5 à 8, bénéficiaient du CITE jusqu'à fin 2020 et devaient bénéficier de MaPrimeRénov' à partir du 1er janvier 2021. Les ménages aux revenus supérieurs, soit les déciles 9 et 10, bénéficiant du CITE devaient être exclus du dispositif MaPrimeRénov'.

[2] Forfait rénovation globale, conditionné à un gain énergétique de 55 % sur un logement de plus de 2 ans ; Bonus Bâtiment basse consommation (BBC) pour l'atteinte de l'étiquette énergie A ou B ; Bonus sortie de passoire thermique lorsque les travaux permettent de sortir le logement de l'état de passoire thermique (étiquettes énergie F et G).

[3] Objectifs et indicateur 3.1 du projet annuel de performance pour l'année 2021 : nombre de logements sortis du statut de « passoire thermique » grâce à MaPrimeRénov'.

- MaPrimeRénov' a fait l'objet d'une campagne de communication dédiée pilotée par l'Ademe. Des informations spécifiques ont aussi été adressées aux professionnels ; les conseillers locaux du réseau FAIRE[1] ont pu faire part aux propriétaires de l'évolution du dispositif ;
- des conséquences de la crise sanitaire ont pu soutenir une demande accrue de travaux de rénovation énergétique, notamment le surplus d'épargne constitué par les ménages pendant la crise[2], ainsi que leur appétence pour améliorer le confort de leur logement. Cette appétence se traduit, en particulier, par une augmentation de la consommation des ménages liée au logement[3] ;
- soulignées par les trois quarts des bénéficiaires interrogés par une enquête de satisfaction[4], la clarté et la facilité des démarches dématérialisées de demande de subvention ont aussi pu contribuer à l'augmentation importante du nombre de dossiers déposés ;
- en externalisant le traitement des dossiers, l'Anah a été en mesure de répondre à cette demande accrue tout en maîtrisant le délai des réponses : 141 144 demandes ont été acceptées pour l'ensemble de l'année 2020, et 464 000 de janvier à septembre 2021. Durant cette période, le montant total des primes accordées est de 1,4 milliard d'euros, soit plus de deux fois celui accordé pour l'ensemble de l'année 2020 (0,5 milliard d'euros).

Malgré l'extension aux ménages aux revenus intermédiaires et supérieurs, MaPrimeRénov' conserve son caractère social. En effet, les ménages aux revenus très modestes sont restés, au premier semestre 2021, les principaux bénéficiaires du dispositif ; ils représentaient 43 % des demandes validées et 59 % du montant total des primes accordées. Viennent ensuite dans l'ordre décroissant du montant des primes accordées les ménages aux revenus modestes (22 % du montant total), intermédiaires (18 % du montant total) et supérieurs (1 % du montant total).

[1] Le réseau FAIRE (Faciliter, Accompagner et Informer pour la Rénovation Énergétique) est un service public d'information et de conseil sur la rénovation énergétique de l'habitat mis en place par l'Ademe, l'Anah, l'agence nationale pour l'information sur le logement et les collectivités locales. Les conseillers locaux du réseau FAIRE aident les ménages à réaliser un bilan de leur consommation énergétique et à trouver les solutions de rénovation adaptées à leurs besoins, tout en leur proposant des aides financières.

[2] Au premier trimestre 2021, la Banque de France indique que « l'épargne des ménages s'inscrit en légère baisse au premier trimestre mais reste bien au-dessus de son niveau d'avant-crise (84,9 milliards d'euros après 87,1 milliards d'euros au quatrième trimestre 2020*)* » (*Stat Info* en date du 18 août 2021).

[3] A titre d'exemple, l'Insee a constaté une augmentation des dépenses d'équipement du logement de 11,3 % par rapport à janvier 2021, « *en particulier les achats de meubles et d'appareils ménagers* » (information rapide n°085 du 31 mars 2021).

[4] Enquête Ipsos de satisfaction des ménages bénéficiaires de MaPrimeRénov'.

MaPrimeRénov' est cumulable avec d'autres dispositifs de soutien à la rénovation énergétique des logements[1]. Le recours à ces dispositifs a aussi augmenté chez les ménages aux revenus modestes et très modestes bénéficiaires de MaPrimeRénov' au premier semestre 2021. Le cumul de l'ensemble de ces soutiens publics permet de réduire le reste à charge pour les ménages. Bien que ses effets ne soient pas évalués à ce stade, ce cumul est de nature à renforcer le caractère incitatif de l'ensemble des dispositifs de soutien à la rénovation énergétique.

Système de guichet destiné à soutenir largement les travaux de rénovation, MaPrimeRénov' n'est pour l'essentiel pas conditionnée à l'atteinte d'objectifs de gain énergétique, même si la prime est plus élevée pour les gestes les plus efficaces

Le gain énergétique relatif aux travaux validés[2] durant le premier semestre 2021 est estimé par le secrétariat du comité à 1,7 TWh/an[3], sur la base des gains moyens associés aux travaux déclarés. Conséquence de la massification de MaPrimeRénov', ce gain est deux fois supérieur à celui estimé pour les travaux validés en 2020 (0,8 TWh/an). Néanmoins, cette estimation de gain durant le premier semestre 2021 représente 0,4 % de la consommation énergétique des résidences principales en France en 2019[4].

Initialement, le montant de l'aide était établi de manière forfaitaire en fonction des gestes de rénovation et de leur impact estimé en matière d'économies d'énergie et de production de chaleur renouvelable, ainsi que du niveau de revenus du demandeur. Afin de répondre à un objectif de massification des travaux de rénovation énergétique et à un impératif de rapidité pour soutenir la demande de travaux, la stabilité du dispositif MaPrimeRénov' a été privilégiée et sa logique a été peu modifiée en 2021. Les forfaits et bonus introduits en 2021 ont jusqu'ici relativement peu incité les ménages à réaliser des rénovations globales[5].

---

[1] Notamment les certificats d'économies d'énergie (CEE), les aides des collectivités locales et les aides d'Action Logement. Au titre du soutien, il faut ajouter le taux de TVA réduit à 5,5 % pour les travaux de rénovation énergétique.

[2] Travaux dont la demande de MaPrimeRénov' a été validée par l'Anah.

[3] Estimation réalisée à partir des dossiers validés par l'Anah et du gain énergétique conventionnel moyen des différents gestes éligibles au dispositif MaPrimeRénov'. Ce gain énergétique conventionnel moyen est calculé par l'office national de la rénovation énergétique (ONRE) pour chaque geste en fonction des caractéristiques types de logement.

[4] En France métropolitaine la consommation énergétique des résidences principales pour toutes énergies confondues était de 410,7 TWh en 2019.

[5] Selon les professionnels rencontrés, le soutien financier ne peut constituer l'unique moyen pour inciter les particuliers à recourir davantage à des rénovations globales. En effet, ce type de rénovation nécessitant une coordination entre plusieurs travaux de rénovation énergétique, d'autres facteurs que le reste à charge pour

Au bilan, le dispositif soutient essentiellement des rénovations mono-gestes, à raison de 86 % des travaux soutenus. Si l'octroi des primes associées n'est pas conditionné à une réduction réelle de la consommation énergétique des logements après travaux, certains mono-gestes peuvent être efficients, en permettant de dégager des économies d'énergie significatives. Ainsi l'installation des pompes à chaleur air/eau représente 55 % des gains attendus pour l'ensemble des travaux soutenus, mais 25 % du montant total des primes accordées au premier semestre 2021.

En revanche, les rénovations globales ne représentent que 0,1 % des travaux soutenus. Un audit énergétique n'étant pas une obligation systématique pour obtenir MaPrimeRénov'[1], il n'est pas possible d'estimer, à partir des demandes validées, le nombre réel de sorties de passoire thermique soutenues par MaPrimeRénov'. Certes, 0,2 % des travaux soutenus bénéficient du forfait « sortie passoire thermique », mais cela ne constitue qu'un minorant du nombre de sorties. En effet, d'autres travaux soutenus par MaPrimeRénov', permettant un réel gain énergétique, peuvent conduire à des sorties de passoire thermique, sans que l'information soit disponible dans la base des dossiers de demandeurs.

L'estimation des gains énergétiques réels soutenus par MaPrimeRénov' ne pourra être précisée qu'après livraison des travaux

Les effets des travaux soutenus par MaPrimeRénov' sur la consommation énergétique n'ont été estimés qu'à partir de gains théoriques, et en se basant sur des déclarations de travaux qui ne seront pas tous nécessairement menés à leur terme. Il conviendra dans les évaluations futures d'estimer notamment, après réalisation des travaux validés, les réductions réelles de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (1), et d'apprécier l'effet incitatif des différents taux de soutien et du cumul des différents dispositifs d'aide pour déclencher des travaux de rénovation (2).

les ménages pourraient limiter le nombre de rénovations globales, en particulier une offre limitée en matière d'accompagnement des particuliers et une structuration insuffisante de la filière. Ces deux derniers points pourraient faire l'objet d'une évaluation ultérieure.

[1] Un audit énergétique est obligatoire uniquement dans le cas où une bonification conditionnée par un gain énergétique est demandée.

4.2. La mise en œuvre du soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics, tant de l'État que des collectivités locales, a privilégié les travaux pouvant être exécutés rapidement

Le parc immobilier public, qu'il s'agisse de bâtiments de l'État ou des collectivités locales, se caractérise par une faible efficacité énergétique[1]. Notamment, selon le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, une large part du parc universitaire se caractérisait en 2018 par des performances énergétiques médiocres, plus de 50 % de ce parc appartenant à une classe inférieure ou égale à D[2].

Le plan de relance comprend un dispositif de soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics (REBP), doté d'une enveloppe financière de l'ordre de 4 milliards d'euros à engager sur la période 2021-2022 qui se décline en :

- 2,7 milliards d'euros à destination de la rénovation des bâtiments de l'État et de ses opérateurs, avec une priorité accordée au parc immobilier relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement, soit 1,35 milliard d'euros ;
- 1,3 milliard d'euros au profit des collectivités territoriales, qui sont répartis de la manière suivante :
  - 950 millions d'euros de dotation d'investissement, exclusivement destinée à la rénovation énergétique de bâtiments, à raison de 650 millions d'euros pour les communes et les EPCI[3] et de 300 millions pour les départements ;
  - 300 millions d'euros de dotation d'investissement consacrée à la rénovation énergétique des bâtiments des régions, notamment des lycées[4].

Les projets soutenus par les régions n'ont pas été soumis à un processus de sélection opéré par l'État. Dans les autres cas, le soutien a été attribué après des appels à projets

[1] Selon la Banque des Territoires, la majorité des bâtiments publics ont été construits avant 1975 et sont énergivores.

[2] Pour rappel, l'étiquette énergie permet de connaître la consommation d'énergie primaire. Elle comprend sept classes de A à G (A correspondant à la meilleure performance, G à la plus mauvaise).

[3] Établissement public de coopération intercommunale.

[4] D'après l'instruction ministérielle relative à la dotation régionale d'investissement du 11 décembre 2020, 600 millions d'euros de dotation d'investissement sont destinés prioritairement, mais non exclusivement, à la rénovation énergétique des bâtiments dont les conseils régionaux sont propriétaires ou occupants, essentiellement des lycées. Le PNRR mentionne lui un montant de 300 millions d'euros consacrés à la rénovation énergétique des bâtiments publics des régions.

spécifiques pilotés par les administrations centrales concernées, ou après sélection par les services déconcentrés de l'État.

Des objectifs en termes de marchés notifiés, de surfaces de planchers des sites, de nombre d'établissements scolaires ayant fait l'objet d'une rénovation énergétique sont définis dans le plan national de relance et de résilience (PNRR). L'ensemble des données permettant d'évaluer l'atteinte de ces objectifs n'est pas disponible au moment de la rédaction du rapport.

Pour les bâtiments de l'État, des départements et des communes, la rapidité d'exécution fut une condition d'éligibilité, la performance environnementale des travaux l'un des critères de sélection

Deux appels à projets ont été lancés en septembre 2020. Le premier était à destination de l'ensemble des bâtiments de l'État et de ses opérateurs, le second à destination de l'ensemble des bâtiments relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement[1]. Un délai de réponse très court a été imposé, avec une remise des dossiers fixée au plus tard à octobre 2020. Les dossiers ont été instruits entre octobre et fin novembre 2020 ; la sélection des dossiers s'est achevée le 14 décembre 2020.

Les deux appels à projets ont été pilotés au niveau national par la Direction de l'immobilier de l'État. L'analyse des dossiers a été déconcentrée pour les dossiers dont le montant était inférieur à 5 millions ou 8 millions d'euros en Île-de-France ; une procédure d'instruction allégée a été mise en place pour les projets d'un montant inférieur à 70 000 euros. Bien qu'aucune répartition géographique de la dotation n'ait été imposée *a priori*, la part de l'Île-de-France a néanmoins été plafonnée.

Quant aux bâtiments départementaux et communaux, les modalités de sélection des dossiers étaient fondées sur des conditions d'éligibilité et des priorités fixées au niveau national[2], et des règles particulières précisées par les préfets de région. Le processus de sélection retenu était proche de ceux déjà utilisés pour répartir les dotations de soutien de l'État aux investissements des collectivités locales.

Quel que soit le processus de sélection, deux conditions ont été imposées aux travaux pour être éligibles : notification des marchés avant la fin 2021 et livraison des travaux d'ici la fin 2022 dans le cas des rénovations énergétiques de bâtiments des collectivités locales,

[1] Des établissements d'enseignement supérieur hors tutelle du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation ont bénéficié de cet appel à projets.

[2] Précisées dans la circulaire n° 6220/SG du 23 octobre 2020 sur la territorialisation du plan de relance.

et d'ici la fin 2023 dans celui des bâtiments de l'État, sauf exception[1]. Quant à leur sélection, deux critères principaux ont été retenus ; d'une part, la capacité du porteur à conduire le projet dans les délais annoncés (objectif de soutien rapide au secteur du bâtiment), d'autre part, sa performance environnementale globale, incluant le gain énergétique, le gain environnemental et l'efficience énergétique[2].

Le plan de relance soutient 4 214 travaux de rénovation énergétique de bâtiments de l'État, répartis sur l'ensemble du territoire, représentant un devis de 2,8 milliards d'euros…

Au total, 6 682 dossiers de rénovation de bâtiments de l'État ont été présentés, et 4 214 sélectionnés, soit un taux de sélection de 62 %, pour un devis total de 2,8 milliards d'euros. L'ensemble de ces travaux est soutenu par le plan de relance à raison de 1,36 milliard d'euros pour des projets portant sur des bâtiments relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement et de 1,31 milliards d'euros pour d'autres projets liés à des bâtiments de l'État[3].

L'ensemble des territoires, y compris ultra-marins, bénéficient du soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics de l'État. Les montants investis sont également bien répartis suivant la taille des communes, y compris ultra-marines, puisque 20 % des projets sont localisés dans des communes de moins de 20 000 habitants, 40 % dans celles de moins de 65 000 habitants et 35 % dans de celles de plus de 150 000 habitants[4].

… dont l'impact environnemental n'est pas homogène

En considérant l'ensemble des projets retenus, les principaux travaux de rénovation énergétique des bâtiments de l'État soutenus relèvent des travaux de chauffage/ climatisation (35 % des projets sélectionnés inclut ce type de travaux), d'isolation de toiture ou de façade (31 %), d'isolation des fenêtres (29 %) et de remplacement de l'éclairage (22 %)[5].

Rapportées au montant investi, les réductions d'émissions de gaz à effet de serre (respectivement, les gains énergétiques) seraient, d'après les estimations réalisées par

[1] À l'exception des projets exceptionnels par l'ampleur ou la complexité des travaux à mener, notamment les rénovations globales, soit 1 % de l'ensemble des projets.

[2] Les dossiers d'un montant inférieur ou égal à 70 000 euros (HT) étaient exemptés du critère de sélection environnemental.

[3] Une part de l'enveloppe a aussi été octroyée aux projets à gains rapides, soit 19 millions d'euros.

[4] 61 % des rénovations énergétiques soutenues sont localisées dans les aires urbaines de plus de 500 000 habitants.

[5] La somme dépasse 100 % ; certains projets sont multi-gestes.

les porteurs de projet, quatre fois plus importantes (respectivement trois fois plus importants) pour les travaux de chauffage que pour la moyenne des projets soutenus. Le dispositif a ainsi financé une large palette de travaux sans nécessairement prioriser les gestes les plus efficients, dès lors que les projets ont été sélectionnés sur la base d'un ensemble de critères, dont la performance énergétique annoncée ne représentait qu'une partie.

Les estimations respectives des gains énergétiques attendus et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre ne sont disponibles que pour une partie des projets de rénovation énergétique de bâtiments de l'État :

- 3 257 projets soutenus permettraient d'économiser 0,5 TWh par an ;
- 3 136 projets soutenus conduiraient à une réduction totale de 151 000 tonnes eqCO_2 par an.

Les données ne sont pas encore disponibles pour apprécier l'impact réel des rénovations énergétiques des bâtiments des collectivités locales soutenues par le plan de relance

Hormis le cas des régions, la sélection des projets est assurée, de manière déconcentrée, par les préfectures. À la date de rédaction du rapport, le collationnement des caractéristiques des projets sélectionnés de rénovation énergétique de bâtiment de collectivité locale n'est pas achevé. Une analyse devrait être réalisée par la direction générale des collectivités locales d'ici la fin d'année 2021.

Seules les données financières sont disponibles au niveau national. Les enveloppes du plan de relance sont engagées à raison de 96 % pour le bloc communal et de 94 % au niveau départemental.

L'effet réel sur la consommation énergétique et sur les émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble des rénovations énergétiques (bâtiments publics et logements privés) soutenues par le plan de relance est encore à évaluer. Les évaluations futures pourraient aussi s'attacher à identifier les freins aux rénovations les plus efficientes en termes de gains énergétiques et d'émissions, et à préciser comment l'État et les opérateurs privés ont contribué au développement d'une offre adaptée de conseil et d'accompagnement des porteurs de projets et à la structuration de la filière.

5. Deux dispositifs de soutien à l'investissement ont pour objectif tant la modernisation de l'industrie que sa transformation en sortie de crise

Précédemment à la crise, l'industrie manufacturière française souffrait d'un déficit de compétitivité qui se matérialisait par une baisse des parts de marché de la France dans les exportations mondiales de biens au cours des deux dernières décennies (-2 % par an entre 2000 et 2016[1]). Dans ce contexte, la crise du Covid-19 menaçait d'accentuer ce déclin, en entraînant un recul de l'investissement productif supérieur à celui de nos partenaires. En effet, la littérature économique établit que les entreprises exportent d'autant plus qu'elles investissent dans la modernisation de leur appareil productif. Bien qu'il ait enregistré une baisse moindre que celle de l'activité, l'investissement de la branche manufacturière a reculé de 4,5 % en 2020[2].

Deux dispositifs de soutien à l'investissement industriel qui diffèrent par leurs modalités de sélection et par la nature des projets soutenus

Dans ce cadre et dans une logique de relance de l'investissement – mais aussi d'accélération de la transformation des filières industrielles afin d'accroître leur résilience et d'intégrer les nouveaux défis liés à la transition écologique – deux dispositifs ont été mis en place : le dispositif Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie et le guichet Industrie du futur. Ces mesures s'ajoutent à la baisse des impôts de production engagée en parallèle, qui vise à contenir les coûts d'exploitation.

Ces deux dispositifs ont été lancés au quatrième trimestre 2020 pour soutenir l'investissement industriel en sortie de crise. Ils diffèrent néanmoins par les objectifs poursuivis, par leur mode de sélection ainsi que par la nature des projets ciblés :

- doté de 2,45 milliards d'euros, le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie regroupe un ensemble d'appels à projets (AAP) ayant chacun un objectif spécifique, respectivement la (re)localisation des secteurs stratégiques (agroalimentaire, électronique, santé, 5G, intrants critiques de l'industrie), le soutien aux industries en pleine mutation (aéronautique, automobile) et aux projets à fort impact territorial. Ce dispositif est opéré par Bpifrance en coopération avec la Direction générale des entreprises (DGE) ;

[1] CNP (2019), *Productivité et compétitivité : où en est la France dans la zone euro ?*.

[2] Comptes nationaux annuels, Insee.

- le guichet Industrie du futur, doté de 0,9 milliard d'euros, consiste à subventionner directement l'acquisition, par des PME et des ETI, de certains matériels et technologies participant à leur modernisation et à leur transformation vers l'industrie du futur.

Ces deux dispositifs sont encadrés par la réglementation européenne des aides d'État aux entreprises, dont le régime temporaire dérogatoire « Covid-19 » a rehaussé le seuil *de minimis* des aides à 800 000 euros puis 1,8 million d'euros contre 200 000 euros auparavant.

Ces mesures ont été largement sollicitées par l'ensemble des secteurs industriels. Pour le dispositif Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie, 2 179 bénéficiaires avaient été identifiés mi-septembre 2021, pour 1,7 milliard d'euros de subventions. Quant aux dispositifs Industrie du futur, 6 648 bénéficiaires avaient été notifiés à la même date pour un montant de 706 millions d'euros de subventions. Suite à la forte demande adressée à ces deux dispositifs, l'enveloppe du guichet Industrie du futur a été augmentée en 2021 de 0,6 milliard d'euros et celle des AAP de 0,45 milliard d'euros.

Le dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie » a davantage soutenu les petites et moyennes industries (PMI) des secteurs les plus exposés à la crise du Covid-19

D'après les entretiens réalisés par le secrétariat du comité, les bénéficiaires interrogés ont été globalement satisfaits du processus d'instruction et du niveau d'aide. Cependant, face à la volumétrie des dossiers déposés et aux délais contraints d'instruction, les opérateurs chargés de la gestion des dispositifs ont dû se réorganiser dans l'urgence, au détriment, parfois, de l'accompagnement des porteurs de projets. Pour le premier dispositif, soit les AAP, deux tiers des bénéficiaires sont des PME dont la moitié a un effectif compris entre 10 et 50 salariés. Les grandes entreprises, également éligibles à ce dispositif, représentent 13 % des bénéficiaires pour 26 % du montant total des aides. Le secteur de la métallurgie et de la fabrication de produits métalliques, notamment composé des sous-traitants des industries automobile et aéronautique, est le premier bénéficiaire avec 18 % des lauréats. Par ailleurs, les bénéficiaires sont des entreprises plutôt dynamiques avant la crise, qui se caractérisaient par une croissance de leur chiffre d'affaires et de leurs investissements, et parmi les plus productives du secteur industriel. Elles auraient néanmoins été davantage touchées par la crise.

Le taux de sélection est de l'ordre de 30 % pour les AAP nationaux et de 17 % pour les projets territoriaux. Quant au taux de subvention, il varie de moins de 5 % à plus de 80 % selon les projets, avec une subvention moyenne de 788 000 euros. Les taux de subvention les plus élevés ont été principalement accordés à des projets des secteurs de l'automobile et de l'aéronautique lors de la première phase d'AAP afin, notamment, d'accélérer l'engagement financier du dispositif.

D'après la quinzaine d'entretiens menés, les caractéristiques des projets financés par les AAP varient selon la taille et la maturité de l'entreprise ; pour les start-up innovantes, les aides versées auraient été déterminantes pour initier un projet d'industrialisation ou de pré-industrialisation. Pour les PME et ETI plus établies, le dispositif aurait contribué à accélérer le calendrier ou à élever le niveau d'ambition de projets d'existants. Pour les grands groupes, le dispositif n'aurait pas modifié substantiellement leur feuille de route en matière d'investissement. Dans ces deux dernières situations, l'obtention de la subvention pourrait, pour certaines entreprises, correspondre à un effet d'aubaine, sans qu'il soit quantifiable à ce stade.

Le guichet « Industrie du futur » a financé la modernisation de chaînes de production des PMI plutôt qu'un réel passage à l'industrie du futur

Pour le guichet Industrie du futur, 51 % des entreprises bénéficiaires ont un effectif compris entre 10 et 50 salariés. Les ETI, également éligibles au dispositif, représentent 4 % des bénéficiaires. Le taux de recours des PMI dépasse 10 % dans de nombreux secteurs, tels que la métallurgie et la fabrication de produits métalliques, la plasturgie et la fabrication de produits informatiques. La subvention moyenne s'élève à 114 000 euros.

D'après une analyse sémantique des descriptions des projets renseignées par les bénéficiaires du dispositif, 68 % des subventions versées correspondraient à l'achat de machines programmables ou numériques. En particulier, les TPE ont davantage utilisé ce dispositif pour acquérir des machines dédiées à l'« usinage ». À l'inverse, les ETI ont mobilisé le dispositif pour des projets de « robotisation » ou d' « automatisation ». Ainsi, le dispositif semble avoir davantage financé la modernisation de chaînes de production des PMI plutôt qu'un réel passage à l'industrie du futur.

L'objectif d'une relance de l'investissement industriel en sortie de crise semble atteint

En soutenant plus de 11 milliards d'euros d'investissements[1] un an après leur lancement, les deux mesures ont pleinement répondu à l'objectif d'une relance rapide de l'investissement industriel. L'atteinte de cet objectif quantitatif a notamment été permise par la complémentarité des deux dispositifs. En particulier, la simplicité des démarches du guichet Industrie du futur a donné la possibilité à un plus grand nombre d'entreprises de bénéficier d'un soutien à l'investissement. Ces deux dispositifs s'inscrivent par ailleurs dans une dynamique globale de reprise soutenue de l'activité économique. L'investissement des entreprises non financières a ainsi dépassé de deux points son

[1] Soit 12 % de la formation brute de capital fixe (FBCF) industrielle d'avant-crise.

niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021, sans qu'il soit pour autant possible d'identifier à ce stade l'impact spécifique des mesures du plan de relance.

Pour répondre à la crise, l'objectif de relance à court terme a prévalu sur celui de transformation structurelle de l'industrie française

Les deux dispositifs illustrent la difficulté d'atteindre simultanément un objectif de relance conjoncturelle de l'investissement et un autre de transformation structurelle de l'industrie française, notamment au regard des nouveaux enjeux environnementaux et de résilience ou de la transformation vers l'industrie du futur. Pour le Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie, l'analyse du processus de sélection et des projets bénéficiaires ne permet pas de garantir, à ce stade, un impact significatif du dispositif sur l'environnement ou sur la résilience des chaînes de valeur industrielles. En particulier, pour les mesures de soutien à l'aéronautique et à l'automobile, financées par le volet Écologie du plan de relance, une minorité des projets soutenus participerait à la transformation de ces deux secteurs vers une mobilité décarbonée[1]. Cependant, certains projets mentionnent une réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre grâce à la modernisation de l'outil de production[2].

6. Le plan « 1 jeune 1 solution » : une large palette de mesures pour la plupart antérieures au plan de relance, dont le champ d'application a été élargi afin de protéger les jeunes des effets de la crise sur l'emploi et la formation

Le plan « 1 jeune 1 solution » vise à compléter les mesures de soutien à l'emploi, de formation et de lutte contre la précarité en direction des jeunes – population vulnérable en temps de crise et pour laquelle il existait un risque que les dispositifs de droit commun (activité partielle ou aménagements des règles de l'assurance-chômage) soient moins protecteurs.

Pour un montant total de l'ordre de 10,4 milliards d'euros sur la période 2020-2022, ce plan consiste en un large éventail de dispositifs visant à offrir une solution à tous les jeunes. Il est structuré autour de trois priorités :

[1] 30 % des projets relevant de la filière automobile mentionnent explicitement dans leur description l'adaptation de leur production aux véhicules électriques ou à l'hydrogène. Quant aux projets relevant de la filière aéronautique, 3 % des projets participent à la transformation vers l'avion à hydrogène ou électrique.

[2] D'après les grilles d'évaluation des projets aéronautiques et automobiles, de l'ordre de 15 % des projets sélectionnés auraient un impact significatif sur la consommation énergétique ou les émissions de gaz à effet de serre des productions automobile et aéronautique.

- faciliter l'entrée sur le marché du travail (7,6 milliards d'euros) notamment par des primes à l'embauche et des aides à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation ;
- accompagner les jeunes éloignés de l'emploi (1,3 milliard d'euros) grâce au réabondement de dispositifs d'insertion, comme la Garantie jeunes, mis en œuvre pour la plupart par les missions locales et Pôle emploi, ainsi qu'à de nouveaux financements destinés aux contrats aidés ;
- orienter et former les jeunes vers les métiers d'avenir (1,5 milliard d'euros), à la fois pour lutter contre le décrochage scolaire et pour préparer les jeunes à certains métiers d'avenir (santé et numérique).

De nombreuses mesures du plan « 1 jeune 1 solution » existaient avant lui ou avaient déjà été mises en œuvre lors de crises précédentes ; pour celles qui avaient fait l'objet d'évaluation, les résultats étaient positifs. Ces mesures antérieures au plan de relance ont été ouvertes à un plus grand nombre de bénéficiaires, souvent dans des conditions plus souples.

À la fin août 2021, 5,1 milliards d'euros ont été engagés au titre du plan « 1 jeune 1 solution » et 3,6 milliards d'euros décaissés, permettant l'attribution d'un peu plus de 2,1 millions d'aides, qu'il s'agisse de primes à l'embauche ou à l'alternance, de parcours d'accompagnement ou d'entrées en formation.

Les mesures visant à faciliter l'entrée sur le marché du travail ont été mises en œuvre rapidement, finançant 450 000 embauches et 850 000 entrées en alternance à la fin septembre 2021

L'objectif de versement de 450 000 aides à l'embauche des jeunes (AEJ) est atteint. L'analyse des données détaillées sur les jeunes dont le recrutement a bénéficié du dispositif, indique que ce dernier a profité à un large public, en termes de diplôme et d'âge. Des évaluations réalisées en mai 2021, par la Dares et le CAE, ne permettent pas de mesurer un effet du dispositif sur le niveau d'emploi des jeunes[1], mais l'AEJ aurait contribué à améliorer la qualité de l'emploi en favorisant les contrats plus stables et plus longs. Ainsi la Dares met en avant un effet positif de l'AEJ sur le niveau des emplois éligibles à la prime (contrats à durée déterminée de trois mois ou plus, et à durée

[1] Dares (2021), « Quels ont été les effets de l'aide à l'embauche des jeunes sur l'emploi des jeunes ? Premières évaluations », *Dares Analyses*, n° 22, mai. Martin P. et Rathelot R. (2021), « Évaluation de l'aide à l'embauche des jeunes à partir des déclarations préalables à l'embauche », *Focus*, n° 060-2021, Conseil d'analyse économique, mai.

indéterminée), contrebalancé par un repli des formes d'emploi non éligibles (contrats d'une durée plus courte, intérim, emploi non salarié).

Introduites par le plan de relance, les aides exceptionnelles à l'alternance, qui soutiennent à la fois les entrées en apprentissage et en contrat de professionnalisation, ont ensuite été prolongées sur une durée plus longue (jusqu'à juin 2022) et ont vu leur enveloppe initiale complétée de 3,9 milliards d'euros, pour un total de 5,9 milliards d'euros. Selon les données disponibles à la fin septembre 2021, 850 000 nouveaux contrats d'alternance ont bénéficié de ces aides exceptionnelles depuis le 1er juillet 2020. Sauf retournement de la croissance des entrées en alternance, constatée depuis 2014, la cible quantitative fixée à 950 000 nouveaux contrats d'alternance bénéficiant d'aides exceptionnelles devrait être atteinte.

Extension du régime de l'aide unique à l'apprentissage en vigueur avant le plan « 1 jeune 1 solution », les aides exceptionnelles auraient eu un effet significatif sur le nombre d'entrées en alternance

Les effectifs de nouveaux contrats d'alternance pour des jeunes de moins de 26 ans ont progressé de 11 % en 2020. L'évolution est cependant divergente entre contrats de professionnalisation (-55 %) et contrats d'apprentissage (+42 %). Les aides exceptionnelles ont été élargies, en comparaison du régime de l'aide unique en vigueur avant le plan « 1 jeune 1 solution », aux contrats de professionnalisation, aux entreprises de plus de 250 salariés sous certaines conditions et aux alternants préparant un diplôme jusqu'au niveau Bac +5. Cet élargissement a pu contribuer à modifier le profil des salariés et des employeurs bénéficiaires d'aides à l'alternance en 2020. Ils se répartissaient ainsi plus souvent que dans le régime de l'aide unique dans des grandes entreprises et dans le secteur des services. En outre, 45 % du surcroît d'aides à l'alternance versées en 2020 par rapport à 2019 correspondait à des entrées d'alternants préparant un diplôme de niveau Bac +3 ou plus. Même si, selon la littérature économique, cette population est moins touchée par le chômage, et que l'alternance a sur elle des effets limités en termes d'insertion professionnelle, le contexte de grande incertitude lié à la crise sanitaire a pu justifier que les aides à l'alternance soient étendues aux formations du supérieur.

Une première estimation de l'effet des aides exceptionnelles à l'alternance a été réalisée par le secrétariat du comité. Si les aides exceptionnelles semblent avoir un effet incitatif au recrutement d'alternant par les entreprises, à ce stade, l'estimation chiffrée de cet effet doit cependant être interprétée avec prudence.

Les dispositifs d'accompagnement ont enregistré une nette montée en charge en 2021 grâce à la mobilisation des différents acteurs du service public de l'emploi, notamment les missions locales

À la fin septembre 2021, les dispositifs d'accompagnement des jeunes ont conduit à l'attribution de près de 620 000 aides depuis le 1er janvier 2021, notamment grâce à l'accompagnement en mission locale – pour une cible de près de 1 million d'aides en 2022. La rapide montée en charge des acteurs du service public de l'emploi devrait permettre d'atteindre la plupart des objectifs en nombre d'entrées dans les dispositifs – à l'exception, peut-être, des contrats aidés du secteur non marchand (PEC jeunes).

Si la prise en charge de jeunes éloignés de l'emploi, susceptibles de se trouver en grande difficulté, présentait des bénéfices à court terme, les conditions de montée en charge rapide des dispositifs d'accompagnement risqueraient de dégrader la qualité des parcours et de limiter ainsi leurs effets positifs pour leurs bénéficiaires à moyen terme.

L'analyse réalisée par la Dares des caractéristiques des bénéficiaires des mesures du plan « 1 jeune 1 solution » au deuxième semestre 2020 indique que les dispositifs semblent toucher des publics différents. Les inscrits en Garantie jeunes et Parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie (PACEA) sont plus jeunes et moins diplômés que ceux en accompagnement intensif jeunes (AIJ). De même, les publics des différents dispositifs d'insertion n'ont pas le même niveau de formation, les jeunes entrant en alternance ayant le niveau de formation moyen le plus élevé. Entre les deuxièmes semestres 2019 et 2020, l'évolution du nombre de jeunes pris en charge s'est accompagnée de légers changements dans les profils des bénéficiaires de chaque dispositif. Si leur âge reste globalement stable, la part de nouveaux inscrits ayant un niveau de formation supérieur au bac augmente légèrement dans la plupart des dispositifs, et plus fortement pour les contrats aidés du secteur marchand et les contrats d'apprentissage.

Les questions suivantes pourraient ainsi faire l'objet d'études complémentaires : les jeunes ont-ils été orientés vers les parcours correspondant le mieux à leur besoin ? Les dispositifs d'accompagnement qui ont prouvé leur efficacité par le passé seront-ils aussi performants après élargissement à un nouveau public ?

Des évaluations complémentaires sont nécessaires pour estimer les effets des mesures relatives à la formation et à l'orientation, et de manière plus générale, pour apprécier l'impact du plan « 1 jeune 1 solution » sur l'insertion de ses bénéficiaires dans l'emploi

La multiplicité des sources d'information rend le suivi de la priorité dédiée à l'orientation et à la formation plus délicate à date, mais au moins 220 000 entrées en formation ont été enregistrées par la DGEFP entre janvier et fin septembre 2021.

Au premier trimestre 2021, le taux d'emploi des jeunes de 15 à 24 ans a retrouvé son niveau d'avant-crise, effaçant la forte baisse enregistrée au deuxième trimestre 2020 (-3,8 points), comme pour l'ensemble de la population en âge de travailler. Pour autant, il est très délicat d'établir un lien entre ce rétablissement du marché du travail des jeunes et les mesures du plan « 1 jeune 1 solution ». Notamment, la portée très générale de ce plan rend difficile l'utilisation des méthodes d'évaluation usuelles, consistant à comparer un groupe « traité » et un autre « témoin ». Il est possible de mesurer des effets dispositif par dispositif en exploitant des seuils pour isoler les populations éligibles et inéligibles, comme la Dares et le CAE l'ont fait pour l'aide à l'embauche des jeunes. L'approche dispositif par dispositif peut présenter néanmoins la limite de ne pas tenir compte des effets de substitution qui peuvent intervenir entre les mesures du plan « 1 jeune 1 solution ».

Des évaluations futures permettront de mesurer l'impact des dispositifs sur l'insertion des jeunes à moyen terme. Dans le contexte de la crise, les aides à l'embauche et à l'alternance ont notamment été conçues dans une logique de portée générale, avec peu de ciblage. L'adéquation des moyens engagés avec les résultats obtenus restera donc à apprécier. En matière d'accompagnement et de formation, des études mobilisant les données FORCE (Formation, Chômage, Emploi) ou le dispositif statistique « Inserjeunes » devraient permettre de suivre avec précision les trajectoires des bénéficiaires de formation et de dispositifs d'accompagnement, et d'évaluer l'effet des mesures du plan « 1 jeune 1 solution » dans un horizon temporel plus long.

●●●

Pour les prochains rapports du comité, à partir de 2022, des appels à projet de recherche (APR) seront passés, à la fois pour évaluer chacun des dispositifs sélectionnés par le comité et pour essayer d'évaluer le plan de relance dans son ensemble. L'échéancier de ces APR sera conditionné par le rythme de déploiement des mesures, et la disponibilité de données suffisamment détaillées sur les bénéficiaires. L'évaluation sera particulièrement complexe, compte tenu (1) de l'ampleur du plan de relance et du grand nombre de mesures de nature très différente, mais dont certaines interagissent, (2) et de la nécessité de faire la part de l'impact d'autres politiques publiques comme les mesures de soutien d'urgence face à la pandémie de Covid-19 et le plan France 2030 annoncé le 12 octobre.

CHAPITRE 1

UN PLAN DE RELANCE NATIONAL ET EUROPÉEN APRÈS UNE CRISE SANITAIRE SANS PRÉCÉDENT

En parallèle des échanges et des propositions sur le plan de relance européen débutés au mois de mars 2020, les concertations pour préciser le plan de relance français ont commencé dès mai 2020[1].

Le plan « France Relance » est annoncé par le président de la République lors de son allocution du 14 juillet 2020. Dans un contexte où la première vague de l'épidémie de Covid-19 touche à sa fin et où le principe même d'une seconde vague reste hypothétique, le plan de relance doit prendre le relai des mesures de soutien financier aux entreprises et s'étaler jusqu'en 2022. Le plan est finalisé durant l'été par les différentes administrations et présenté officiellement par le ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance au Conseil des ministres du 3 septembre 2020.

Le plan est doté d'une enveloppe totale de 100 milliards d'euros, dont 40 milliards sont financés par le plan de relance européen « Next Generation EU » (NGEU). Les premiers décaissements interviennent dès le troisième trimestre 2020 grâce aux crédits ouverts en loi de finances rectificative 3 et 4[2]. L'adoption du projet de loi de finances initiales pour 2021 en décembre a alloué plus de 70 milliards d'euros au plan dont plus de 36 milliards dans la mission temporaire « Plan de relance »[3].

[1] Gouvernement (2020), « Dossier de presse France Relance », septembre.

[2] Par exemple, les premiers décaissements liés au versement de la majoration de l'allocation de rentrée scolaire ont été réalisés en août 2020.

[3] Les lois de finances sont votées par mission. Créée à l'initiative du gouvernement, une mission regroupe l'ensemble des programmes concourant à une même politique publique, eux-mêmes détaillant un nombre défini d'actions. Le gouvernement a fait le choix de créer la mission « Plan de relance » dans le cadre de la loi de finances 2021 afin de regrouper les moyens déployés par France Relance (voir 2.1).

France Relance dispose de presque trois fois plus de fonds que le plan de relance de 2009 qui s'élevait alors à 34 milliards d'euros[1].

1. France Relance : objectifs et gouvernance

1.1. Des objectifs conjoncturels et structurels

L'ambition première de France Relance est d'abord conjoncturelle. L'objectif est de permettre à l'économie de retrouver son niveau d'avant crise avant la fin du déploiement du plan, soit d'ici l'été 2022. Le plan est notamment fondé sur une relance de l'investissement public.

Il vise également des objectifs structurels de compétitivité des entreprises françaises et de préparation aux enjeux de long terme, notamment les transitions écologique et numérique.

Il s'articule autour de trois thèmes prioritaires regroupés sous trois piliers : « Écologie », « Compétitivité » et « Cohésion ». Les objectifs de chaque pilier et les mesures principales mises en place pour les atteindre sont détaillés ci-dessous.

Le pilier Écologie

Le premier pilier de France Relance, tout en soutenant la reprise économique, doit participer à l'atteinte des engagements environnementaux et climatiques pris par la France. Le plan de relance déploie une enveloppe de 30 milliards d'euros pour ce premier pilier, concentrée sur les principales mesures suivantes :

- le développement de l'hydrogène vert (7 milliards d'euros d'ici 2030 dont 2 milliards d'euros d'ici 2022[2]). Cette mesure se traduit notamment par le lancement d'un programme prioritaire de recherche (PPR) « applications de l'hydrogène » tourné vers l'optimisation des moyens et outils de production de cette énergie. Des investissements sont également déployés vers le soutien aux projets de R & D qui favorisent l'apparition d'une offre de services français dans le domaine ;

- la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés (6,7 milliards d'euros). Cette mesure comprend plusieurs dispositifs de soutien financier à la rénovation énergétique : pour les bâtiments publics de l'État et des collectivités territoriales, pour les

[1] Assemblée nationale, commission des finances, de l'économie générale et du contrôle budgétaire (2010), Compte rendu de l'audition de M. Didier Migaud, Premier président de la Cour des comptes, sur un rapport demandé à la Cour des comptes, en application de l'article 58-2 de la LOLF, relatif au plan de relance.

[2] Seuls les 2 milliards d'euros sont inclus dans le plan France Relance.

bâtiments privés en fonction du revenu des ménages (« MaPrimeRénov' »), pour les locaux de TPE/PME et enfin un soutien financier à la réhabilitation lourde des logements sociaux ;

- le soutien au secteur ferroviaire (4,7 milliards d'euros). Il est destiné à moderniser le réseau ferroviaire, à accroître l'offre dans les territoires peu desservis, à adapter l'offre de transport de marchandises et à relancer des lignes de train de nuit. Ce soutien prend notamment la forme d'une augmentation de capital de la SNCF de 4,05 milliards d'euros[1] ;
- les plans de soutien aux secteurs de l'aéronautique et de l'automobile (2,6 milliards d'euros). Ces plans soutiennent des projets visant à accélérer la diversification, la modernisation et la transformation écologique de ces deux filières ;
- le soutien à la biodiversité, la transition agricole et à la lutte contre l'artificialisation des sols (2,5 milliards d'euros). Il s'agit de financer différents projets qui viseront notamment à adapter les modèles de gestions des espaces naturels, à désimper-méabiliser et désartificialiser les sols, à augmenter le soutien à l'agriculture biologique *via* le crédit d'impôt bio, ainsi qu'à soutenir les agriculteurs dans le domaine de la production agroécologique ;
- le soutien à l'acquisition de véhicules propres (1,9 milliard d'euros). Il revalorise et réoriente deux dispositifs destinés aux ménages et aux entreprises, le bonus écologique à l'acquisition ou la location de véhicules propres et la prime à la conversion. Il prévoit aussi d'accélérer le déploiement des bornes de recharge pour les véhicules électriques ;
- la décarbonation de l'industrie (1,2 milliard d'euros). Cette mesure finance notamment des projets d'adaptation des procédés de production pour réduire la consommation énergétique et de production de chaleur bas-carbone dans l'industrie ;
- le développement des transports du quotidien vert, à savoir les transports collectifs et le vélo (1,2 milliard d'euros). Cette mesure soutient des projets d'aménagement des réseaux cyclables, d'adaptation de l'offre de transports collectifs, ainsi que de modernisation et de développement des transports ferroviaires du quotidien ;

Le pilier Écologie vise à promouvoir une croissance durable et à faire de la France « la première grande économie européenne décarbonée »[2] et participe à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone d'ici à 2050.

---

[1] Le reste de l'enveloppe est répartie à hauteur de 300 millions d'euros pour moderniser les petites lignes, de 250 millions pour la rénovation du fret ferroviaire et 100 millions pour la relance de deux lignes de train de nuit.

[2] Dossier de presse, France Relance.

Le pilier Compétitivité

Pour favoriser la relance économique du côté de l'offre, les mesures issues du deuxième pilier de France Relance ont l'ambition de renforcer la compétitivité des entreprises.

Sur le court terme, l'objectif est de soutenir les entreprises, notamment celles affaiblies par la crise. Dans ce cadre, les investissements publics sont notamment orientés vers le soutien aux investissements industriels.

Sur le long terme, les mesures de ce pilier doivent permettre de corriger certaines faiblesses du système productif français[1] *via* notamment la baisse pérenne des impôts de production, ce qui doit ainsi accroître la compétitivité des entreprises françaises dans un cadre international.

Pour cela, une enveloppe de 34 milliards d'euros est prévue, concentrée sur les mesures principales suivantes :

- la baisse des impôts de production dès 2021 (20 milliards d'euros sur la période 2021-2022 soit 10 milliards par an). Elle comprend la réduction de 50 % de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), une réduction de moitié des impôts fonciers des établissements industriels[2] et l'abaissement du taux de plafonnement de la contribution économique territoriale (CET) en fonction de la valeur ajoutée de 3 % à 2 %. L'industrie est l'un des principaux bénéficiaires de cette mesure, puisqu'elle acquitte près de 19,2 % des impôts de production avant la réforme pour 13,6 % de la valeur ajoutée nationale[3] ;
- l'investissement dans les technologies d'avenir (5,05 milliards d'euros). Des fonds viendront renforcer les volets « innovation pour la résilience de nos modèles économiques » et « soutien aux entreprises innovantes » du programme d'investissements d'avenir (PIA 4)[4], qui vise à financer des projets innovants menés par les secteurs public et privé, notamment dans la R & D, les technologies numériques et la recherche médicale ;
- le renforcement des fonds propres des TPE, PME et ETI (3 milliards d'euros). Cette mesure comprend trois dispositifs, (1) la création d'un label « relance » pour les organismes de placement collectif (OPC) dont les investissements soutiennent

[1] Bénassy-Quéré A. (2020b), « Relancer l'économie haut et loin », Billets de la Direction générale du Trésor, 7 septembre 2020.

[2] Ces derniers comprennent la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) et la cotisation foncière des entreprises (CFE).

[3] PLF 2021, Article 3, Exposé des motifs.

[4] Les fonds alloués au PIA 4 ont été augmentés de 10 à 20 milliards d'euros sur 2021-2025. 11 milliards sont comptabilisés dans le plan de relance, dont 5,05 milliards dans le volet compétitivité.

particulièrement les fonds propres des entreprises françaises, (2) les prêts participatifs « relance » en partie garantis par l'État et destinés aux PME et ETI, (3) et l'octroi par l'État de fonds supplémentaires aux fonds d'investissement régionaux accompagnant les entreprises ;

- la mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises (1,9 milliard d'euros) ;
- la relocalisation de la production industrielle dans les secteurs stratégiques ainsi que dans les territoires (1 milliard d'euros). Ces fonds sont mobilisés pour soutenir des projets industriels de cinq secteurs « stratégiques » (la santé, l'électronique, l'agroalimentaire, les télécommunications et les intrants critiques dans l'industrie), ou à forte composante territoriale.

Ce pilier vise à renforcer la souveraineté économique et l'indépendance technologique de la France.

Le pilier Cohésion

Enfin, le troisième pilier regroupe des mesures dont l'ambition est d'assurer la cohésion territoriale et sociale en engageant une relance homogène dans tous les territoires et pour toutes les générations.

Ces fonds sont notamment destinés à sauvegarder l'emploi et à accroître l'employabilité des actifs et des jeunes, à soutenir les territoires où les services publics sont les plus difficilement accessibles et à investir dans le numérique. Ce pilier intervient également dans le domaine de la santé et accroît le soutien aux personnes en situation de précarité.

Pour cela, une enveloppe de 36 milliards d'euros est répartie de la manière suivante :

- le plan « 1 jeune 1 solution », initialement doté de 6,5 milliards d'euros[1]. Ce plan vise à compléter les mesures de cohésion en direction des jeunes quels que soient leur profil et leur trajectoire, qu'ils soient étudiants, en recherche d'un premier emploi ou inactifs (voir le chapitre 7 consacré à l'évaluation de ce dispositif). Il est articulé en trois priorités :
  - des dispositifs pour faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail : primes à l'embauche, à l'alternance et au service civique (3,7 milliards d'euros) ;

[1] Après des abondements liés à la prolongation des aides à l'apprentissage et l'embauche, l'enveloppe totale du plan « 1 jeune 1 solution » dépasse en 2021 les 10 milliards d'euros.

  - des dispositifs d'accompagnement des jeunes éloignés de l'emploi : dispositifs Parcours emploi compétence (PEC), Contrat initiative emploi (CIE) ou la Garantie jeunes (GJ), (1,3 milliard d'euros) ;
  - des dispositifs pour former les jeunes aux métiers d'avenir (1,4 milliard d'euros).

- le maintien de l'emploi et des compétences (7,6 milliards d'euros). Deux dispositifs principaux sont compris dans cette mesure, le financement de l'activité partielle de longue durée (APLD), qui prend le relais de l'activité partielle, et le dispositif de formation du Fonds national pour l'emploi (FNE-Formation), qui octroie des aides à la formation aux salariés en activité partielle ou travaillant dans des entreprises en difficulté ;
- le volet investissement du Ségur de la santé (6 milliards d'euros). Cette mesure comprend des investissements dans la rénovation des établissements médicosociaux, dans des projets hospitaliers prioritaires et dans la modernisation des outils numériques en santé ;
- le soutien aux collectivités territoriales (5 milliards d'euros). Ces fonds sont octroyés pour compenser les pertes de recettes des collectivités territoriales en 2020 et apportent un soutien supplémentaire à l'investissement dans des projets de transition écologique et de rénovation du patrimoine dans le cadre de la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) ;
- le renforcement des compétences des actifs et la transformation de la formation professionnelle (1 milliard d'euros) ;
- la majoration de l'allocation de rentrée scolaire en 2020 (0,5 milliard d'euros).
- le soutien aux personnes en situation de grande précarité (0,2 milliard d'euros). Ce soutien se traduit principalement par la construction de nouvelles structures d'hébergement et l'augmentation des subventions publiques accordées aux associations de lutte contre la pauvreté.

Ce pilier vise notamment à éviter une hausse des inégalités.

Si ces trois thématiques représentent les axes prioritaires du plan de relance, il apparaît toutefois qu'un certain nombre de dispositifs peuvent concourir à plusieurs priorités. À titre d'exemple, les mesures permettant la relocalisation d'activité de production critique en France réduiront notre empreinte carbone autant qu'elles contribuent à renforcer la compétitivité et la souveraineté économique du pays ainsi qu'à améliorer l'emploi dans les territoires. Le développement des technologies et de l'usage de l'hydrogène vert permettra également de développer des filières industrielles d'avenir dans les transports ou la production d'énergie décarbonée. Enfin, les mesures d'augmentation des moyens de

l'Agence nationale de la recherche (ANR) du pilier Cohésion financent notamment des projets de recherche en lien avec des problématiques environnementales.

1.2. Des mesures et des investissements mis en œuvre, pilotés et suivis à l'échelle nationale, territoriale et européenne

En vue d'adapter la mise en œuvre du plan de relance aux besoins de chaque territoire, les mesures peuvent être déclinées à différentes échelles d'action, qui disposent chacune d'une gouvernance adaptée.

Des mesures nationales

Une partie des mesures sont mises en œuvre au niveau national[1]. Elles englobent notamment la baisse des impôts de production (1) ; les appels à projets nationaux, dans le cadre, par exemple, des plans de soutien à l'aéronautique et à l'automobile (2) ; les aides destinées aux particuliers, telles que celles pour la rénovation énergétique des logements privés ou la majoration de l'allocation de rentrée scolaire (3) ; ou encore les aides destinées à l'insertion des jeunes sur le marché du travail (4).

Afin d'assurer une gouvernance adaptée à l'échelle nationale, deux comités nationaux et un secrétariat général ont été créés.

Le comité national de suivi de France Relance

L'article 246 de la loi de finances pour 2021 institue « un comité national de suivi du plan France Relance », placé auprès du Premier ministre et chargé de veiller au suivi et à la mise en œuvre des mesures du plan de relance. Le suivi porte notamment sur l'exécution budgétaire et sur l'efficacité économique, sociale et environnementale au regard des objectifs poursuivis. Le comité est notamment chargé du suivi de la mise en œuvre de la mission budgétaire « Plan de relance ». Le comité se réunit une fois tous les deux mois pour procéder à une revue de l'avancement du plan. Il est chargé d'élaborer un rapport sur la mise en œuvre des mesures chaque année, qui doit être transmis aux présidents de l'Assemblée nationale et du Sénat.

Le comité, présidé par le Premier ministre, est composé de deux députés et de deux sénateurs issus de la majorité et de l'opposition, ainsi que de deux parlementaires européens. Ils sont tous désignés par les assemblées parlementaires dont ils sont membres.

Au titre de la représentation de l'État, deux préfets de région désignés par le Premier ministre, deux préfets de département et le Secrétaire général pour l'investissement

[1] Premier ministre (2020), « Circulaire n° 6220/SG relative à la mise en œuvre territorialisée du plan de relance ».

(SGPI) sont présents. S'ajoute à eux le ministre chargé de la Relance et les ministres concernés par les thématiques à l'ordre du jour de chaque réunion.

Au titre de la représentation des territoires, les présidents des associations des maires et des régions ainsi que de l'Assemblée des départements de France sont aussi conviés.

Au titre de la représentation syndicale, les présidents ou secrétaires généraux des onze organisations syndicales prennent part aux discussions.

Enfin, sont également membres du comité les directeurs généraux de la Caisse des dépôts et consignations et de la Banque publique d'investissement (Bpifrance), le président du comité d'évaluation du plan de relance, le président de France Industrie ainsi que deux personnalités qualifiées en matière de transition écologique nommées par arrêté du ministre chargé de la Transition écologique.

Le comité de pilotage de la relance

Le comité de pilotage assure le suivi de la mise en œuvre du plan en se réunissant de façon hebdomadaire sous l'égide du ministre chargé de la Relance[1]. Ce comité est tout particulièrement chargé d'identifier et de répondre aux points de blocage que le plan pourrait rencontrer. Pour cela, il peut donc proposer des recommandations en lien notamment avec d'éventuels redéploiements de crédits sur la mission budgétaire « Plan de relance ».

Le comité, présidé par le ministre chargé de la Relance, est composé du ministre ou des ministres concernés par l'ordre du jour et du secrétaire général en charge du plan de relance (SGPR). Sont également présents la directrice du budget, le directeur général des finances publiques et le directeur général des entreprises.

Le Secrétariat général chargé du plan de relance (SGPR)

Enfin, dès septembre 2020 a été créé le Secrétariat général chargé du plan de relance à la fois rattaché au ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance et au Premier ministre[2].

Entouré d'une équipe *ad hoc* de 5 à 9 personnes, le Secrétaire général est chargé du suivi de l'exécution du plan de relance, en lien avec les préfets et les ministères chargés du déploiement de certains dispositifs[3]. Il encourage la remontée d'information des acteurs

[1] Gouvernement (2021), *Rapport au parlement sur le plan de relance*, février.

[2] *Ibid.*

[3] Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (2020), « Bruno Le Maire a présidé la première réunion du comité de pilotage du plan de relance », 21 septembre.

de terrain, pour ainsi identifier les points de blocages lors des rencontres hebdomadaires du comité de pilotage du plan de relance.

Des mesures mises en œuvre de manière déconcentrée

Certaines actions du plan de relance sont mises en œuvre localement afin de s'adapter aux besoins particuliers de chaque territoire[1].

D'une part, des enveloppes destinées à financer des projets d'investissement dans les territoires sont attribuées à chaque préfet. Ces investissements financent notamment des projets de mobilité, de rénovation des bâtiments ou d'aménagement urbain.

En outre, des mesures attribuent également des financements nationaux *via* des appels à projets locaux gérés par des opérateurs. Par exemple, les appels à projets territoriaux du plan de relance, tels que celui de « soutien à l'investissement industriel dans les territoires » (0,7 milliard d'euros), entrent dans ce cadre. L'instruction de cet appel à projets est assurée par les services régionaux de Bpifrance, et les projets sont sélectionnés par des comités régionaux composés de représentants des régions et des préfectures.

Enfin, des crédits fléchés France Relance affectés à une mesure bien identifiée dans le budget de l'État peuvent faire l'objet d'une gestion déconcentrée. Ils sont notamment engagés par les préfets et les services déconcentrés[2]. Par exemple, la rénovation énergétique des bâtiments publics des communes et des départements prend la forme d'un accroissement des dotations de soutien à l'investissement local (DSIL) et des départements (DSID), qui sont gérées de manière déconcentrée.

De ce fait, les acteurs locaux issus des préfectures et des collectivités territoriales jouent un rôle important dans déclinaison territoriale. En conséquence, des postes chargés de diriger les investissements déconcentrés du plan de relance ont été créés dans les préfectures, des instances de pilotage et de suivi ont été établis aux échelles régionale et infrarégionale, et des contractualisations ont été signées entre l'État et les collectivités territoriales.

Les sous-préfets chargés de la relance

30 postes de sous-préfets à la relance ont été créés par le ministère de l'Intérieur. Ils ont été installés dans les préfectures où les capacités humaines préexistantes étaient jugées trop faibles pour assurer un accompagnement de la mise en œuvre territoriale du plan de

[1] Premier ministre (2020), « Circulaire n° 6220/SG relative à la mise en œuvre territorialisée du plan de relance ».

[2] *Ibid.*

relance[1]. Ce sont donc 18 sous-préfets qui ont été affectés dans les départements, 9 dans les régions et 3 en outre-mer. Pour compléter le dispositif, des sous-préfets « référents relance »[2] ont été désignés dans les départements et les régions non concernés par ces 30 créations de poste. Ils se sont vu attribuer le portefeuille de la relance en plus de leurs responsabilités préexistantes[3].

Placés sous l'autorité du préfet, les sous-préfets à la relance ont trois principales responsabilités[4] :

- ils sont chargés de la promotion et de la communication du plan de relance et de ses mesures sur leur territoire auprès des élus, des institutions territoriales ainsi que des potentiels bénéficiaires. Ils sont également chargés d'accompagner les porteurs de projets dans leurs démarches ;
- ils suivent la mise en œuvre du plan de relance à savoir le nombre de projets lauréats, les crédits engagés et leurs impacts économiques, sociaux et environnementaux. Dans ce cadre, ils assurent la remontée d'information au niveau national ;
- enfin, ils sont chargés de faire remonter toutes informations concernant des difficultés qu'ils pourraient rencontrer au Secrétaire général chargé du plan de relance qui est chargé d'en faire une synthèse hebdomadaire au comité de pilotage de la relance.

Les comités régionaux de pilotage et de suivi et les comités départementaux du plan de relance

Les comités régionaux de pilotage et de suivi sont co-présidés par le préfet de région, le directeur régional des finances publiques ainsi que le président du conseil régional dans le cas où un accord régional a été signé avec la région[5]. Les préfets de région, en lien avec les présidents de conseils régionaux, sont également chargés de déterminer les autres membres des comités régionaux. Ils pourront inclure les préfets de départements ainsi que des représentants des collectivités territoriales, des partenaires sociaux, des milieux socioprofessionnels et des opérateurs tels que Bpifrance, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (l'Ademe) ou l'Agence nationale de l'habitat (l'Anah).

[1] Premier ministre (2020), « Circulaire n° 6210/SG relative à la mobilisation des jeunes hauts fonctionnaires sur nos territoires en faveur de la relance », 10 septembre 2020.

[2] Sénat (2021), « Compte rendu intégral des débats de la séance du 24 mars 2021 en présence d'Olivier Dussopt, ministre délégué auprès du ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance, chargé des Comptes Publics. Quel rôle pour le préfet à l'heure de la relance ? ».

[3] Sénat (2020), « Question d'actualité à Madame la ministre de la Transformation et de la Fonction publiques Madame Nicole Duranton à propos des sous-préfets à la relance ».

[4] Premier ministre (2020), « Circulaire n° 6220/SG relative à la mise en œuvre territorialisée du plan de relance ».

[5] *Ibid.*

Les comités régionaux sont chargés d'établir une synthèse mensuelle de leurs travaux au Secrétaire général du plan de relance. L'ambition de ces derniers est donc d'assurer une remontée d'information concernant le suivi de la mise en œuvre des mesures, de l'exécution financière ainsi d'éventuels blocages qui auraient pu survenir.

En vue de prendre en compte les besoins particuliers des différents territoires, les préfets de départements sont consultés et tenus informés par les préfets de région quant aux opérations mises en œuvre dans leur département. Ainsi, des comités départementaux du plan de relance à vocation consultative ont été institués. Les comités départementaux sont composés du président du conseil départemental, des présidents d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), du président de l'association départementale des maires, des présidents des chambres consulaires, des représentants des forces économiques, sociales et environnementales du département ainsi qu'éventuellement des parlementaires du territoire concerné.

La contractualisation avec les collectivités territoriales : les accords régionaux de relance et les contrats de relance et de transition écologique (CRTE)

Pour associer les collectivités territoriales au déploiement des actions de relance et de mettre en cohérence les actions de relance initiées par les collectivités territoriales avec l'ensemble des mesures financées par l'État dans un territoire, deux outils ont été mis en place.

- À l'échelle régionale, des *accords de relance* peuvent être signés entre l'État et les régions. Intégrés aux contrats de plan État-Région 2021-2027 (CPER), ces accords actent les ambitions communes de relance entre les régions et l'État ainsi que leurs engagements budgétaires associés.

  Au 1er mai 2021, ce sont ainsi 15 accords régionaux de relance[1] qui ont été signés sur les 18 régions de l'hexagone et de l'outre-mer. À titre d'exemple, dans la région Île-de-France, 13,8 milliards d'euros entre 2021 et 2022 sont financés à parts égales entre la région et l'État pour la relance[2]. Ces fonds sont mobilisés notamment pour moderniser les transports en commun.

- À l'échelle infrarégionale, des contrats de relance et de transition écologique (CRTE) sont initiés par les préfets de région et de département[3]. Ces contrats qui visent à formaliser les financements des collectivités territoriales viendront compléter les financements de l'État dans le cadre de projets communs. Ils ont une double ambition :

[1] www.centre-inffo.fr/site-regions-formation/en-cours-dans-les-regions/accords-regionaux-de-relance

[2] Île-de-France (2021), « Plan de relance État-Région : 13,8 milliards d'euros pour l'Île-de-France en 2021-22 », 4 mars.

[3] Premier ministre (2020), « Circulaire n° 6231/SG relative à l'élaboration des contrats territoriaux de relance et de transition écologique ».

(1) accompagner les collectivités territoriales vers de nouveaux modèles de développement durable, économique, social et numérique au cours de la période municipale 2020-2026, et (2) formaliser l'association des territoires au plan de relance.

Au 1er juillet 2021, ce sont ainsi près de 300 CRTE qui ont été signés entre l'État et les collectivités territoriales, et 843 périmètres ont été arrêtés[1] : 671 d'entre eux sont *portés* à l'échelle d'un EPCI à fiscalité propre et 172 *regroupent* des EPCI à fiscalité propre[2].

Des projets de coopération européens

Enfin, *via* les fonds de relance européens, le plan de relance contribue aussi au financement de projets importants d'intérêt européen commun (PIIEC). Ces projets sont réalisés en coopération avec des partenaires européens dans différents domaines industriels et technologiques. Ces partenariats permettent de renforcer la compétitivité de tous face à la concurrence internationale. Ainsi, trois PIIEC sont en préparation[3] dans le cadre du plan de relance européen :

- Le premier PIIEC initié par la France et l'Allemagne vise à soutenir la R & D des nouvelles technologies associées à l'usage de l'hydrogène. L'objectif français en la matière est de favoriser l'industrialisation d'équipements pour la mobilité et le développement d'électrolyseurs, ainsi que de soutenir des projets pilotes de décarbonation de l'industrie. Ce projet d'un montant de 1,575 milliard d'euros doit être soumis à la Commission d'ici la fin d'année 2021.
- Deuxièmement, la France, l'Allemagne et l'Espagne ont également convenu d'un PIIEC dans le domaine de l'informatique en nuage (*cloud*). Deux enjeux sont mis en avant dans ce domaine d'intérêt commun. La souveraineté numérique de l'Europe d'une part, et la mise en place d'une infrastructure offrant des services de *cloud* tout en permettant l'exploitation des données dans un cadre réglementaire européen d'autre part. De même, bien que les modalités de financement n'aient pas encore été arrêtées, le processus de rapprochement des différents projets européens a été lancé le 22 juillet 2021, et devrait aboutir à un projet unique soumis à la Commission d'ici la fin de l'année. Ce projet devrait être financé en partie par les États membres et le plan de relance européen[4].
- Enfin, la France et l'Allemagne ont décidé la mise en place d'un PIIEC dans le domaine de l'électronique et des télécommunications. Alors que 18 signataires européens ont

[1] Association des maires de France (2021).

[2] Agence nationale de la cohésion des territoires (2021), « La carte nationale des CRTE ».

[3] Gouvernement (2021), *Plan national de relance et de résilience*.

[4] Représentation permanente de la France auprès de l'Union européenne (2021), « La France et l'Allemagne annoncent l'entrée dans une nouvelle étape du PIIEC Cloud ».

rejoint le projet, le PIIEC vise à soutenir la R & D et l'innovation pour renforcer la compétitivité des industries européennes des secteurs de l'électronique et des télécommunications[1]. La contribution française à ce PIEC devrait être financée via le PIA 4 au titre dans le cadre du soutien au développement des stratégies numériques.

2. Financement et exécution

2.1. Le financement

Un financement porté à près de 90 % par l'État

Les moyens déployés pour la relance s'élèvent à 100 milliards d'euros engagés d'ici fin 2022, dont près de 40 milliards de financements européens, à partir de la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR)[2], estimés à ce stade.

L'effort budgétaire de l'État s'élève à 86 milliards d'euros sur la durée du plan et peut se décomposer comme suit (voir aussi graphique 1 plus loin) :

- 36 milliards d'autorisations d'engagement (AE) et 22 milliards de crédits de paiement (CP) de la mission « Plan de relance » pour 2021 votée en loi de finances initiale (LFI) pour 2021. Cette mission, dont le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (MEFR) a la responsabilité[3], est composée de trois programmes correspondant aux trois piliers du plan :
  - le programme n° 362 « Écologie » représente 18,4 milliards d'euros d'AE et 6,6 milliards de CP ouverts en LFI 2021, répartis en neuf actions dont la rénovation énergétique (6,3 milliards d'AE et 2,8 milliards de CP), les infrastructures et mobilités vertes (3,6 milliards d'AE et 1,3 milliard de CP), les énergies et technologies vertes (3,7 milliards d'AE et 0,9 milliard de CP) ;
  - le programme n° 363 « Compétitivité » représente 6,0 milliards d'euros d'AE et 4,0 milliards de CP ouverts en LFI 2021, répartis en six actions dont la mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises – modernisation des administrations régaliennes (1,8 milliard d'AE et 1,1 milliard de CP), la culture

[1] Gouvernement (2021), *Plan national de relance et de résilience*.

[2] La FRR est l'une des deux composantes du plan de relance européen Next Generation EU (NGEU). Dotée de 90 % des fonds du NGEU, la FRR soutient financièrement les plans de relance nationaux sous réserve du respect de certaines conditions établies par la Commission européenne. Cet instrument est présenté en détail dans la section suivante.

[3] Cependant, afin d'assurer une exécution traçable, rapide et efficace, les différents ministères responsables du pilotage opérationnel des dispositifs bénéficient le plus souvent d'une délégation de gestion (DDG) permettant une exécution directe par les ministères et les services déconcentrés sur les programmes de la mission.

(1,6 milliard d'AE et 1,1 milliard de CP), la souveraineté technologique et résilience (1,5 milliard d'AE et 0,9 milliard de CP) ;

– le programme n° 364 « Cohésion » représente 12,0 milliards d'euros d'AE et 11,4 milliards de CP ouverts en LFI 2021, répartis en huit actions dont la sauvegarde de l'emploi (5,0 milliards d'AE et 5,0 milliards de CP), les jeunes (3,5 milliards d'AE et 4,2 milliards de CP), la formation professionnelle (1,5 milliard d'AE et 1,3 milliard de CP) et la cohésion territoriale (1,2 milliard d'AE et 0,4 milliard de CP).

- 17 milliards d'euros d'autres vecteurs budgétaires déjà existants, principalement pour porter des dépenses prévues dès 2020, avant la création de la mission « Plan de relance », ou pour opérer des dépenses positionnées sur des vecteurs spécifiques (avances, prélèvements sur recettes, appels en garantie). À titre d'exemple, 500 millions d'euros d'AE et 300 millions de CP ont été ouverts par la troisième loi de finances rectificative pour l'année 2020 (LFR3) pour financer les aides exceptionnelles à l'apprentissage. Au total, près de 10 milliards d'euros ont déjà été engagés sur ces vecteurs dès le second semestre 2020[1].
- 11 milliards d'euros de contribution au plan de relance du nouveau Programme d'investissements d'avenir (PIA)[2]. Cette contribution est principalement financée par la mission « Investissements d'avenir » pour laquelle 16,6 milliards d'euros d'AE et 4,0 milliards de CP ont été ouverts pour la création du PIA 4. Cependant, la part relative au plan de relance du PIA ne fait pas l'objet d'un programme spécifique de la mission « Investissements d'avenir » ;
- 20 milliards d'euros de mesures fiscales correspondant au coût estimé de la baisse des impôts de production sur les années 2021 et 2022 compensée aux collectivités territoriales, votée en LFI 2021 ;
- 2 milliards d'euros de crédits évaluatifs mobilisés au titre des garanties des prêts participatifs votées en LFI 2021.

À l'exception des dépenses engagées dès 2020 et de la contribution du PIA, dont la période de déploiement dépasse l'horizon du plan de relance (2021-2025) et dont la gouvernance est assurée par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), l'essentiel des dépenses budgétaires du plan de relance sont ainsi regroupées dans une mission dédiée. Ce choix permet de préserver une capacité de redéploiement entre les dispositifs, permise notamment au sein des trois programmes de la mission. Par ailleurs,

[1] La recapitalisation de la SNCF (4,1 milliards d'euros), les avances remboursables destinées à soutenir IDF Mobilités (1,2 milliard), la compensation des pertes de recettes fiscales subies par les collectivités locales (0,9 milliard) ont notamment été engagées dès 2020.

[2] Dont une partie du PIA 4, qui a été doté de 20 milliards d'euros pour un déploiement prévu sur une durée de cinq ans à partir de 2021.

il permet la traçabilité et le suivi des crédits, afin d'isoler l'impact de la relance sur la trajectoire des finances publiques et d'assurer une consommation en phase avec les niveaux programmés de décaissements du plan.

Hors État, les mesures portées par les administrations de la sécurité sociale représentent environ 9 milliards d'euros. Elles appartiennent au volet Cohésion du plan de relance et englobent les investissements publics du Ségur de la santé (6 milliards d'euros), la part prévisionnelle de l'activité partielle prise en charge par l'Union nationale inter-professionnelle pour l'emploi dans l'industrie et le commerce (l'UNEDIC) pour 2,2 milliards et la majoration de l'allocation de rentrée scolaire supportée par la Caisse nationale des allocations familiales (CNAF) en 2020 pour 0,5 milliard.

Par ailleurs, des entités hors administrations publiques portent également une partie des financements. Bpifrance contribue à hauteur de 2,5 milliards d'euros au titre de la distribution de ses nouveaux produits Climat et la Caisse des dépôts et consignations, *via* le plan de relance de la Banque des territoires, à hauteur de 3 milliards d'euros.

Graphique 1 – Répartition des financements du plan de relance

Source : Dossier de presse du PLF 2021

Un financement soutenu à hauteur de 40 % par l'Union européenne dans le cadre du plan « Next Generation EU »

La décision arrêtée par le Conseil européen de juillet 2020 permet aux États membres d'obtenir des fonds européens sous forme de subventions et de prêts de la Commission européenne dans le cadre du plan de relance européen Next Generation EU (NGEU). L'instrument de financement utilisé par la Commission pour verser ces fonds est nouveau. Cette dernière est autorisée à emprunter dès 2021 sur les marchés internationaux de capitaux au nom des États membres. Alors que les États rembourseront

les fonds obtenus sous forme de prêts, la Commission sera chargée de rembourser les subventions au nom de l'ensemble des États membres. Ces dernières seront remboursées entre 2028 et 2058 grâce au budget de l'UE, qui devrait accueillir de nouvelles sources de financement dans les prochaines années[1]. À cet effet, la Commission doit présenter des propositions de création de nouvelles ressources propres, qui devront être installées au plus tard au 31 décembre 2023[2]. À ce stade sont envisagés des contributions nationales calculées sur la base des déchets plastiques non-recyclés[3], un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières, une redevance numérique ou encore une taxe sur les transactions financières[4]. À défaut de nouvelles ressources propres, la dette européenne sera remboursée par les États membres par l'intermédiaire du budget de l'Union européenne.

Encadré 1 – Le plan Next Generation EU, doté de 806,5 milliards d'euros, comprend deux parties distinctes[5]

D'une part, 10 % des fonds ouverts par le plan de relance européen complètent les budgets de différents programmes issus du cadre financier pluriannuel (CFP). Ces 83,1 milliards d'euros sont notamment alloués au Fonds de soutien à la reprise en faveur de la cohésion et des territoires dit REACT-EU[6] (50,6 milliards), en soutien à la transition vers la neutralité climatique *via* le Fonds pour une transition juste (10,9 milliards), en soutien à la politique agricole commune *via* le Fonds européen agricole pour le développement rural FEADER (8,1 milliards), au programme d'investissement public dans les entreprises Invest EU[7] (6,1 milliards), au programme de recherche et d'innovation Horizon Europe (5,4 milliards) et en soutien à la protection des citoyens contre les catastrophes et la gestion des risques émergents via la réserve rescEU (2,1 milliards).

D'autre part, 90 % des fonds issus du plan de relance européen sont attribués à l'instrument de Facilité pour la reprise et la résilience (FRR). Cet instrument est doté de 723,8 milliards d'euros, dont 385,8 milliards de subventions et 338 milliards de prêts distribués directement aux États membres.

[1] Décision (UE, EURATOM) 2020/2053 du Conseil du 14 décembre 2020 relative au système des ressources propres de l'Union européenne et abrogeant la décision du 2014/335/UE, Euratom. Paragraphe 6. Publié au JO de l'UE le 15 décembre 2020.

[2] *Ibid.*, paragraphe 15.

[3] *Ibid.*, paragraphe 7.

[4] *Ibid.*, paragraphe 8.

[5] Parlement européen (2021),« Recovery Plan for Europe: State of play ».

[6] Dit « Fonds de soutien à la reprise en faveur de la cohésion et des territoires ».

[7] Ce fonds succède au plan Juncker.

Pour la France, 40 milliards d'euros sont prévus par la Commission européenne au titre de la FRR pour financer 40 % du plan de relance français. Le soutien européen demandé par la France se limitant à des subventions, son financement sera totalement à la charge de la Commission européenne.

Les procédures législative et d'évaluation préalables aux financements de la FRR

Pour obtenir le versement des fonds européens de la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR), les États sont soumis à des procédures législatives et à une évaluation du respect de certains critères encadrant leur plan de relance national.

- **Procédure législative –** En premier lieu, chaque État membre a dû ratifier *la décision relative aux ressources propres*, adoptée au Conseil de l'Union européenne (UE) en décembre 2020. Ces ratifications autorisent notamment la Commission à emprunter les fonds sur les marchés de capitaux au nom de l'Union européenne[1]. Elle a été ratifiée par la totalité des États membres le 31 mai 2021.

- **Procédure d'évaluation –** En parallèle, les États ont dû soumettre à la Commission européenne leur Plan national pour la reprise et la résilience (PNRR) avant le 30 avril 2021[2]. À compter de leur réception, la Commission disposait de deux mois pour évaluer les plans nationaux dans l'objectif d'analyser s'ils respectaient les critères imposés[3]. Dans leur PNRR, les États devaient entre autres prouver que 37 % et 20 % des fonds versés par l'UE financeraient des mesures destinées respectivement à la transition écologique et au numérique[4].

Sauf éventuelle contre-indication, la Commission a présenté par la suite une proposition de décision d'exécution du Conseil. Le premier versement à hauteur de 13 % des fonds demandés par l'État membre pourrait être réalisé après un vote à la majorité qualifiée au Conseil de l'UE. Les décaissements suivants seraient effectués à la condition que les objectifs intermédiaires fixés dans la décision d'exécution aient été atteints par les États. La totalité des paiements devrait être effectuée d'ici la fin d'année 2026.

L'État a soumis son PNRR à la Commission en avril 2021. Le plan a reçu une évaluation positive le 23 juin de la Commission, qui a soumis au Conseil de l'UE la proposition

[1] Assemblée nationale (2020), Projet de loi autorisant l'approbation de la décision (UE, Euratom) 2020/2053 du 14 décembre 2020 relative au système des ressources propres de l'Union européenne et abrogeant la décision 2014/335/UE, Euratom. Adoptée et publiée au *Journal Officiel* au titre de la loi n° 2021-127 le 8 février 2021.

[2] Règlement (UE) 2021/241 du parlement européen et du Conseil du 12 février 2021 établissant la facilité pour la reprise et la résilience. Article 18 (3).

[3] *Ibid.*, Article 19 (1).

[4] *Ibid.*, Article 19 (3) (e), Article 19 (3) (f).

d'exécution ce même jour[1]. Le Conseil de l'UE a finalement approuvé le plan français le 13 juillet et le premier versement de 5,1 milliards d'euros a été réalisé le 18 août 2021.

Les mesures de France Relance bénéficiant des fonds de la FRR

Comme présenté dans son PNRR, la France a recours aux fonds du FRR pour financer en partie ou en totalité certaines mesures contenues dans France Relance[2]. Il est prévu que la FRR vienne en remboursement des deux tiers du budget total prévu au titre du pilier écologie, soit plus de 20 milliards d'euros, 16 % de l'enveloppe déployée pour le pilier compétitivité avec 6 milliards d'euros, et la 40 % des montants alloués au pilier Cohésion, soit 14 milliards d'euros (voir Tableau 1).

Tableau 1 – Montant des fonds du FRR par pilier de France Relance

Pilier	Budget total	Dont financé par la FFR (en Md€)	Dont financé par la FFR (en %)
Écologie	30	20	67 %
Compétitivité	34	6	16 %
Cohésion	36	14	40 %
TOTAL	**100**	**40**	**40 %**

Source : Gouvernement, Plan national de relance et de résilience (PNRR)

Décaissements

Si la totalité du plan doit être engagée dès 2022, les décaissements s'étaleront au-delà

L'objectif est d'engager l'enveloppe totale de 100 milliards d'euros de France Relance d'ici la fin 2022, avec un premier objectif de ses deux tiers à engager d'ici la fin 2021. Quant aux décaissements, 10 milliards d'euros ont été versés dès le second semestre 2020, dont 4,05 milliards de recapitalisation de la SNCF et 1,2 milliard d'avances remboursables à Île-de-France Mobilités. Par ailleurs, les décaissements s'étaleront au-delà de 2022, notamment pour les dépenses de la composante innovation du Plan de relance. Néanmoins, aucune prévision ou objectif sur les décaissements annuels du Plan de relance n'a été porté à la connaissance du secrétariat.

Les mesures du plan de relance peuvent être décomposées selon six canaux macro-économiques afin d'appréhender l'impact macroéconomique des décaissements. Le

[1] Proposition d'exécution du Conseil relative à l'approbation de l'évaluation du plan de relance et de résilience pour la France. COM/2021/351.

[2] Les montants des financements de la FRR par pilier sont présentés en annexe 2 « Mesures de France Relance financées par les fonds européens ».

volet demande (investissement public, soutien aux ménages, autres dépenses publiques) représente 41 % du montant total du plan tandis que le volet offre (fiscalité des entreprises, innovation, compétences et emploi, y compris APLD) représente 44 % du montant total, les 14 % restants correspondant à des « mesures non évaluées directement ». Sur la période 2020-2022, les décaissements représenteraient 3 points de PIB et seraient davantage portés par les mesures associées au volet demande, qui représenteraient 50 % des décaissements[1]. Tandis que sur la période 2023-2025, les décaissements, évalués à 2 points de PIB, correspondraient en majorité aux mesures du volet offre (à hauteur de 85 %), en tenant compte de la pérennisation de la baisse des impôts de production.

Graphique 2 – Répartition des décaissements par canaux macroéconomiques

Note : la catégorie « Autres mesures non évaluées directement » inclut les mesures de soutien au financement des entreprises (type fonds propres), le soutien aux collectivités territoriales (garanties de recettes) et le plan de relance de la Banque des territoires.

Source : dossier de presse France Relance, calculs IGF-France Stratégie

Les déboursements du PNRR français s'étaleront jusqu'en 2026 et sont conditionnés à l'atteinte d'objectifs fixés avec la Commission européenne

À l'exception du premier versement (5,1 milliards d'euros), les transferts européens sont conditionnés à l'atteinte de cibles et de jalons, évalués en fin de l'année N pour un versement en N+1. La Commission a retenu un total de 175 cibles et jalons à atteindre de 2021 à 2025, conditionnant le versement de 35 milliards d'euros de subventions entre 2022 et 2026. Ainsi, les décaissements du FRR suivent une temporalité différente de ceux du plan de relance : l'État finance dans un premier temps les mesures du plan de relance et

[1] DG Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, octobre.

reçoit dans un second temps un remboursement au titre du programme NGEU, dont les montants sont conditionnés à l'atteinte des objectifs.

Graphique 3 – Transferts européens par année, en milliards d'euros

Source : Proposition de décision d'exécution du Conseil relative à l'approbation de l'évaluation du plan de relance et résilience pour la France, Commission européenne

Les cibles et jalons sont répartis selon neuf composantes[1], les premiers correspondant à des objectifs quantitatifs (investissements, nombre de contrats) et les seconds à des objectifs qualitatifs (entrée en vigueur de réformes). À titre d'exemple, la composante « Sauvegarde de l'emploi, jeunes, handicap, formation professionnelle » comprend pour cibles des investissements dans la formation, le nombre d'aides à l'embauche versées mais également l'entrée en vigueur de réformes (notamment de l'Assurance-chômage). Ainsi, si certains objectifs sont en lien direct avec le plan de relance, d'autres y participent indirectement et s'inscrivent dans les recommandations faites par l'Union européenne dans le cadre du semestre européen[2]. Dès lors, le nombre de réformes à mettre en place et de jalons augmentent avec le montant des transferts à recevoir au titre du programme NGEU.

[1] Rénovation énergétique, Écologie-biodiversité, Infrastructures-mobilités vertes, Énergies-technologies vertes, Financement des entreprises, Souveraineté technologique et résilience, Mise à niveau numérique de l'État, des territoires et des entreprises, Sauvegarde de l'emploi, jeunes, handicap, formation professionnelle, Recherche, Ségur de la santé/dépendance, cohésion territoriale.

[2] Bénassy-Quéré A. (2021a), « Lecture estivale : le Plan national de relance et de résilience », Billet de la Direction générale du trésor, 13 juillet.

2.2. L'exécution de France Relance

À la fin août 2021, 47 % du plan de relance a déjà été engagé

À fin août 2021, 47 % de l'enveloppe totale du plan de relance avait été engagée et près de 30 % décaissée[1]. Le taux d'engagement par rapport à l'enveloppe initiale s'élève à 48 % pour le volet Écologie, 50 % pour le volet Compétitivité (dont 50 % hors baisse des impôts de production) et 45 % pour le volet Cohésion (voir Tableau 2).

Tableau 2 – Exécution budgétaire du plan de relance par volets

Volet	**Enveloppe initiale** (en Md€)	**Engagements à la fin août 2021** (en Md€)	**Taux d'engagement** par rapport à l'enveloppe initiale	**Décaissements à la fin août 2021** (en Md€)	**Taux de décaissement** par rapport à l'enveloppe initiale
Écologie	30	14	48 %	8	26 %
Compétitivité (y compris baisse des impôts de production)	34	17	50 %	12	35 %
Compétitivité (hors baisse des impôts de production)	*14*	*7*	*50 %*	*2*	*16 %*
Cohésion	36	16	44 %	9	27 %
Total	**100**	**47**	**47 %**	**29**	**30 %**

Source : Direction du budget

À date, le niveau d'engagement est comparable pour les trois volets du plan tandis que les décaissements relatifs au volet Compétitivité sont de 10 points supérieurs à ceux des volets Cohésion et Écologie, en raison de la prise en compte de la totalité de la baisse des impôts de production au titre de 2021. S'il n'existe pas d'objectifs infra-annuels de décaissement, le taux d'engagement peut néanmoins être comparé à l'objectif d'engagement de 70 % du plan d'ici la fin de l'année, affiché par le gouvernement[2].

Au sein de chaque volet, le niveau de consommation varie fortement d'une mesure à l'autre selon sa nature ou de la demande pour le dispositif[3]. Pour le volet Écologie, les dispositifs

[1] Dont 10 % au titre de la baisse des impôts de production en 2021.

[2] Dossier de presse du PLF 2022.

[3] À titre d'exemple, les mesures liées à l'innovation nécessitent un temps d'instruction plus élevé qui se traduisent par des engagements plus tardifs. Quant aux mesures de guichet, leur niveau de consommation (« MaPrimeRénov », « Industrie du Futur », etc.) dépend essentiellement de la demande adressée à ces dispositifs.

relatifs à la rénovation thermique[1] sont bien engagés. En revanche, la vitesse de consommation est moins élevée pour le « Plan climat » de Bpifrance et la mesure en faveur de la décarbonation de l'industrie. Pour le volet Compétitivité, les enveloppes initiales allouées aux dispositifs « Industrie du futur » et aux appels à projets en faveur de l'industrie[2] ont été totalement engagées. À l'inverse, les dispositifs de « renforcement du capital investissement » et notamment les prêts participatifs ont été peu engagés. Enfin, pour le volet Cohésion, on observe un moindre recours qu'anticipé à l'activité partielle de longue durée[3] et au FNE formation[4], ainsi qu'à certains dispositifs du plan 1 jeune 1 solution tels que le financement de formation dans le cadre du Plan d'investissement dans les compétences. En revanche, l'enveloppe initiale allouée à l'aide exceptionnelle aux contrats d'apprentissage a été totalement engagée (voir Chapitre 7, consacré au dispositif « 1 jeune 1 solution »).

En reprenant la nomenclature des mesures du plan de relance par canaux macro-économiques (voir *supra*), les montants engagés à fin juin 2021 suivent une répartition similaire à l'enveloppe initiale du plan de relance, à l'exception de la dépense publique, dont la part dans les montants engagés est de 6 points inférieure à celle prévue initialement (voir Graphique 4). Cette sous-représentation correspond exclusivement à un moindre recours à l'activité partielle de longue durée qu'anticipé[5]. Quant aux montants décaissés, on observe une surreprésentation des dispositifs concernant la fiscalité des entreprises (32 % contre 20 % du montant total du plan) et une sous-représentation des montants décaissés pour l'innovation (7 % contre 16 % du montant total). Cette sous-représentation ne s'explique pas par un retard dans le déploiement des mesures liées à l'innovation mais par un temps de latence élevé entre la validation d'un projet innovant et les décaissements qui peuvent s'étaler sur plusieurs années.

[1] Dont la mesure MaPrimeRénov', les dotations aux collectivités locales pour la rénovation des bâtiments et les appels à projets pour la rénovation thermique des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche.

[2] L'enveloppe allouée au dispositif Industrie du futur devrait s'élever à 0,9 milliard d'euros à fin 2021 contre 0,3 milliard initialement prévu. Le montant alloué aux appels à projets en faveur de l'industrie devrait s'élever à 2,3 milliards d'euros contre 1,9 milliard initialement prévu.

[3] Cette moindre consommation s'explique principalement par un recours plus élevé à l'activité partielle exceptionnelle dite activité partielle « Covid », mise en place au titre des mesures d'urgence et prolongée, dont le régime plus généreux que l'APLD a conduit à un taux de recours inférieur aux projections initiales pour l'APLD.

[4] Dispositif d'aide à la formation à destination des salariés en activité partielle ou en activité partielle de longue durée.

[5] Ce moindre recours est plus que compensé par la révision à la hausse du coût du dispositif d'activité partielle de droit commun pour l'année 2021, non comptabilisée dans le plan de relance.

Graphique 4 – Répartition des engagements et décaissements par canaux macroéconomiques à fin juin 2021

Engagements à fin août 2021

Décaissements à fin août 2021

Note : la lecture de ces taux de consommation doit être nuancée. Il s'agit d'une analyse qui s'opère sur la base des consommations réalisées sur le budget de l'État. Or, pour certains dispositifs mis en œuvre et financés par des opérateurs, il peut y avoir un décalage temporel entre la réalisation effective de la dépense auprès du bénéficiaire final, réalisée par l'opérateur, et le financement État apporté à l'opérateur. Ce décalage peut valoir dans les deux sens, selon que l'État « préfinance » ou que l'opérateur réalise des avances, rendues possibles par un surcroît de trésorerie à un instant *t*.

Source : Direction du Budget, calculs IGF-France Stratégie

De premiers redéploiements dès le premier semestre 2021

La loi de finances rectificative (LFR) pour 2021, adoptée le 19 juillet 2021, et le projet de loi de finances (LFI) pour 2022, présenté le 22 septembre 2021, ont permis de premiers redéploiements opérés au sein de la mission « Plan de relance ».

En loi de finances rectificative pour 2021, 534 millions d'euros d'AE ont été annulés sur le volet Écologie et redéployés vers le volet Compétitivité afin d'augmenter l'enveloppe allouée au dispositif Industrie du futur et au dispositif d'appels à projets en faveur de l'industrie. Les dispositifs du volet Écologie affectés par cette diminution d'enveloppe ne sont pas précisés. Les AE ouvertes sur le programme Cohésion correspondent à une avance de trésorerie pour l'activité partielle de droit commun sans impact sur l'enveloppe globale du plan de relance. Par ailleurs, des redéploiements au sein de chaque programme ont pu être réalisés. À titre d'exemple, au sein du programme Cohésion, 2,6 milliards d'euros ont été réalloués vers le financement de la prime exceptionnelle à l'apprentissage – un redéploiement permis par la sous-consommation anticipée sur l'activité partielle de longue durée.

Tableau 3 – Ressources budgétaires, mission « Plan de relance »

En Md€	Autorisations d'engagement (AE)				Crédits de paiement (CP)			
	LFI 2021	LFR 2021	PLF 2022	Total	LFI 2021	LFR 2021	PLF 2022	Total
Mission Plan de relance	36,2	4,2	1,2	**41,6**	21,8	4,9	12,9	**39,6**
Écologie	18,3	-0,5	0,1	**17,9**	6,6	0,3	5,7	**12,5**
Compétitivité	5,9	0,5	0,5	**7,0**	3,9	0,5	2,8	**7,2**
Cohésion	12,0	4,1	0,6	**16,7**	11,4	4,1	4,4	**20,0**

Sources : LFI 2021, LFR1 2021, PLF 2022

Dans le cadre du projet de loi de finances pour 2022, il est proposé d'ouvrir 1,2 milliard d'euros d'AE sur la mission « Plan de relance » dont 0,6 milliard sur le programme Cohésion[1], 0,5 milliard sur le programme Compétitivité[2] et 0,1 milliard sur le programme Écologie[3]. Cette augmentation serait sans impact sur l'enveloppe de 100 milliards du plan de relance : elle est « gagée » par une prévision de moindre mobilisation du dispositif de prêts du Plan climat de Bpifrance et du dispositif de prêts participatifs[4]. Les sous-consommations anticipées sur ces deux dispositifs ne sont néanmoins pas connues.

Par dispositif, les augmentations suivantes d'enveloppe ont notamment été annoncées :

[1] Renforcement des dispositifs de formation professionnelle et soutien à Pôle emploi pour 0,5 milliard d'euros, infrastructures de transport pour 0,1 milliard.

[2] Dont 0,4 milliard d'euros pour la modernisation des équipements du ministère de l'Intérieur et 0,1 milliard pour les infrastructures de transport.

[3] Recherche civile et militaire.

[4] PLF 2022, exposé des motifs.

- « Industrie du futur » pour 0,6 milliard d'euros, principalement en raison d'un dépassement de 0,4 milliard de l'enveloppe lors de l'ouverture du premier guichet au quatrième trimestre 2020[1] (voir le chapitre 6 consacré à l'industrie) ;
- « Relocalisation : soutien aux projets industriels dans les territoires » pour 0,3 milliard d'euros afin de financer de nouveaux projets dans le cadre des appels à projets de soutien à l'industrie[2] (voir Chapitre 6) ;
- « Relocalisation sécurisation des approvisionnements critiques » pour 0,25 milliard d'euros afin de financer de nouveaux projets dans le cadre des appels à projets de soutien à l'industrie[3] (voir Chapitre 6) ;
- « Fonds friche » pour 0,35 milliard d'euros afin de lancer de nouveaux appels à projets ;
- « Aide exceptionnelle à l'apprentissage », pour 3,9 milliards d'euros estimés au PNRR afin de prolonger la mesure pour les contrats jusqu'au 31 décembre 2021 (voir Chapitre 7, consacré au dispositif « 1 jeune 1 solution » ;
- « Agroéquipements » et « soutien à la filière Forêt-bois » pour 0,3 milliard d'euros ;
- Modernisation des équipements du ministère de l'Intérieur pour 0,4 milliard d'euros, dont la généralisation des caméras piétons[4] ;

À date, la liste complète des dispositifs, pour lesquels une baisse d'enveloppe a été décidée, n'est pas disponible. D'après les informations fournies dans le cadre de la loi de finances rectificative pour 2021 et le projet de loi de finances initiale pour 2022, une sous-consommation de l'enveloppe totale est néanmoins attendue pour l'activité partielle de longue durée, les dispositifs de prêts participatifs et les prêts verts du Plan climat de Bpifrance[5]. Afin de maintenir l'enveloppe globale du plan à 100 milliards d'euros, un schéma de redéploiement sera présenté en loi de finances rectificative de fin de gestion, qui sera examinée par le Parlement en novembre. La part Écologie du plan de relance serait maintenue à 30 %[6] malgré la diminution des AE du programme Écologie et une sous-consommation attendue du plan climat de Bpifrance.

Pris dans leur ensemble, les engagements de la dépense relative au plan de relance sont conformes à la programmation pluriannuelle. En tenant compte des redéploiements opérés, l'objectif de 70 milliards d'euros à engager d'ici la fin 2021 semble atteignable.

[1] Comité exécutif du Conseil national de l'industrie, avril 2021.
[2] Réunion plénière du Conseil national de l'industrie, Dossier de presse, 6 septembre 2021.
[3] *Ibid*.
[4] Dossier de presse du PLF 2022.
[5] PLF 2022, exposé des motifs.
[6] Dossier de presse du PLF 2022.

Indicateurs d'exécution

Le déploiement de France Relance peut aussi être mesuré à l'aide d'indicateurs d'activité non budgétaires tels que le nombre de bénéficiaires, les économies d'énergie cumulées ou le montant total des investissements générés. Ces indicateurs sont complémentaires des indicateurs budgétaires qui, pour certains dispositifs, mesurent imparfaitement l'état d'avancement, notamment lorsqu'ils impliquent des opérateurs. En effet, le passage par un opérateur peut conduire à un décalage entre les décaissements réalisés par l'État à leur profit, comptabilisé en CP, et les décaissements réalisés à destination des bénéficiaires finaux. Par ailleurs, ces indicateurs quantitatifs peuvent s'interpréter comme une première mesure d'efficacité de la mise en œuvre de France Relance en termes de publics touchés, d'impact environnemental ou d'effets d'entraînement générés.

Cette partie a été réalisée à l'aide des indicateurs du tableau de bord produit par le Secrétariat général du plan de relance[1]. Ces indicateurs, mis à jour de manière mensuelle par des référents désignés au sein de chaque ministère, propose 177 indicateurs pour 104 mesures. En outre, les indicateurs peuvent être comparés, pour certaines mesures, aux cibles ou objectifs inscrits dans les documents budgétaires[2]. Par ailleurs, la très grande majorité de ces indicateurs ne sont pas encore accessibles en *open data*[3]. Par exemple, seuls 6 indicateurs sont disponibles pour le volet Cohésion sur les 27 disponibles.

Pour le volet Écologie, on observe une forte hétérogénéité du niveau d'avancement des mesures selon l'axe et selon le type de financement[4]. Les mesures du plan automobile sont parmi les plus avancées, qu'elles soient à destination des ménages (prime à la conversion, bonus écologique) ou des entreprises (modernisation des filières automobiles et aéronautiques). Le nombre de bonus écologiques a dépassé la cible de 212 000 bonus versés à la fin 2021, indiquée dans le PNRR, et la totalité de l'enveloppe allouée au dispositif de soutien à la modernisation de la filière automobile devrait être engagée d'ici la fin de l'année. De même, les dispositifs de rénovation et de réhabilitation sont bien engagés avec des indicateurs d'activité qui avoisinent ou dépassent les 50 % de la cible. Par exemple, 551 000 dossiers MaPrimeRénov' ont été validés entre janvier 2020 et septembre 2021 pour une cible de 700 000 à la fin 2022 inscrite dans le PNRR, et pour la moitié des projets de rénovation des bâtiments de l'État, le marché a été notifié. À l'inverse, les dispositifs de soutien à la décarbonation pour l'industrie, dont l'enveloppe allouée s'élève à 1,2 milliard d'euros, sont moins avancés. Les projets sélectionnés permettraient de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 1,3 MteqCO_2 pour un objectif de

[1] Analyse réalisée à partir de l'outil de suivi et du pilotage du plan de relance au 26 septembre 2021.

[2] Projets Annuels de performance, Plan national de relance et de résilience.

[3] https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/tableau-de-bord

[4] Subventions aux ménages, subventions directes aux entreprises, prêts aux entreprises, PIA, etc.

5 MteqCO_2 inscrit dans le PNRR. Pour les projets à forte composante innovation, tels que le développement de l'hydrogène vert[1], la R & D dans la filière nucléaire ou les démonstrateurs de villes durables, les appels à projets sont encore en cours de lancement. Enfin, les dispositifs de « prêts verts », lancés en septembre 2020 par Bpifrance, n'auraient pas soutenu qu'à hauteur de 180 millions d'euros des projets à forte composante environnementale.

Pour le volet Compétitivité, les mesures de soutien aux investissements industriels telles que le dispositif « Industrie du futur » ou le « soutien aux projets industriels dans les territoires » et la « sécurisation des approvisionnements critiques » ont largement atteint leur cible tant en termes d'investissements déclenchés que d'entreprises soutenues. Ainsi, ces deux dispositifs ont permis de générer de l'ordre de 11 milliards d'euros d'investissements industriels, en grande majorité réalisés par des PME et ETI[2]. Par ailleurs, les mesures PIA du volet Compétitivité sont bien engagées, notamment la mesure d'investissements et le soutien au développement des marchés clés numériques et santé. Pour ces deux mesures, plus de la moitié de l'enveloppe a été engagée, malgré un temps d'instruction des dossiers plus étalé que pour les précédents dispositifs. Enfin, les dispositifs de financement proposés par Bpifrance tels que les prêts participatifs sont en cours de lancement, sans qu'il soit possible aujourd'hui d'évaluer leur niveau d'exécution.

Pour le volet Cohésion, d'après les indicateurs disponibles, la majorité des mesures du plan « 1 jeune 1 solution » ont déjà atteint ou devraient atteindre la cible définie pour la fin 2022 (voir le chapitre 7 pour l'évaluation de ce dispositif). Ainsi, plus de 600 000 aides exceptionnelles aux contrats d'apprentissage ont été versées pour une cible de 333 000 à fin 2021 inscrite dans le PNRR. Cette sur-exécution s'explique principalement par la prolongation de la mesure jusqu'en décembre 2021 (et jusqu'à juin 2022, sur décision prise en septembre 2021[3]). Le nombre de primes à l'embauche versées a également atteint son objectif avec 470 000 primes. Pour les dispositifs de formation Parcours emploi compétences et les Contrats d'initiative emploi, on dénombre de l'ordre de 60 000 entrées pour une cible de 110 000 à la fin 2021 inscrite dans le PNRR. Par ailleurs, les dispositifs du plan de relance de la Banque des territoires ont commencé à être déployés courant 2021. Enfin, il n'a pas été possible de disposer d'indicateurs d'activité sur le niveau d'avancement de la partie investissement du Ségur de la santé incluse dans le plan de relance, à l'exception de la part numérique.

[1] À l'exception de l'AAP « Écosystèmes territoriaux hydrogène ».

[2] Voir le chapitre 6 dédié à l'évaluation de ces dispositifs.

[3] Annonce du Premier ministre, le 6 septembre 2021.

Plus généralement, les dispositifs de guichet[1] ont rencontré un vif succès quel que soit le volet, avec néanmoins des dépassements d'enveloppes non anticipés pour certains d'entre eux. Par ailleurs, pour les mesures faisant l'objet d'un appel à projet[2], le processus de sélection a pu être réalisé dans un délai très restreint avec de nombreux projets notifiés dès le premier semestre 2021. Enfin, une attention particulière pourra être portée sur les dispositifs de soutien aux entreprises en fonds propres, quasi-fonds propres ou prêts pour lesquels les premiers indicateurs ne permettent pas d'assurer l'atteinte des cibles définies.

Par ailleurs, afin de faciliter l'appréciation de la mise en œuvre des mesures du plan de relance, permettre le travail des chercheurs et contribuer à renforcer la transparence de l'action publique, l'ensemble des indicateurs d'activité pourraient être mis à disposition du grand public en *open data* conformément aux engagements du gouvernement.

3. Comparaison des plans de relance nationaux en Europe

Le parangonnage a été réalisé par le secrétariat du comité, sur la base notamment des informations transmises par les services économiques de la Direction générale du Trésor.

Confronter les plans des différents pays européens permet de juger de leur dimensionnement et des choix faits quant à la nature des dépenses. Cependant, l'exercice se révèle complexe. Il convient en effet de comparer ce qui est comparable. Ainsi, il est difficile de mettre en parallèle les plans de relance français et américain car ce dernier a une forte vocation conjoncturelle alors que le plan français se veut également structurel. Par ailleurs, le plan de relance américain finance en partie des mesures de protection sociale[3] qui sont déjà intégrées au système social français[4].

De ce fait, comparer France Relance avec les plans allemand, italien, espagnol ou britannique semble plus pertinent. Membres de l'Union européenne, les trois premiers ont été soumis à des règles similaires établies par la Commission européenne pour la part de leur plan financée par la FRR, ce qui simplifie les comparaisons. En dépit de sa sortie de l'Union européenne, la proximité économique du Royaume-Uni avec les principaux pays européens justifie également de prendre en compte dans la comparaison la stratégie établie par le gouvernement britannique pour relancer son économie.

---

[1] Tels que MaPrimeRénov, le Bonus écologique, le dispositif Industrie du futur, l'aide exceptionnelle à l'apprentissage, la prime à l'embauche.

[2] Tels que la rénovation des bâtiments publics de l'État et des collectivités, les dispositifs de soutien aux investissements industriels, la rénovation patrimoniale.

[3] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), « Une stratégie économique contingente pour la prochaine phase », Groupe d'études géopolitiques, mai.

[4] Saraceno F. (2021), « Le monde après le plan de relance », Groupe d'études géopolitiques, 12 mai.

La comparaison de ces plans de relance a néamoinsdes limites. Premièrement, comme observé dans les différents plans d'urgence européens et souligné dans le rapport de suivi des mesures d'urgence[1], certains montants du plan de relance, bien qu'annoncés, pourraient ne pas être décaissés en totalité. Cependant, à la différence des plans de relance, les montants annoncés pour les mesures d'urgence étaient volontairement surestimés afin de faire face à une contraction encore plus importante de l'économie. Par conséquent, cela suggère que la différence entre les montants annoncé et décaissé pour la relance devrait être plus faible que dans le cadre des mesures d'urgence.

Par ailleurs, le calendrier des décaissements variant selon les pays, une comparaison des montants peut être ainsi trompeuse, raison pour laquelle une sous-partie est dédiée aux différents calendriers.

En outre, la comparaison est rendue difficile par le fait que des mesures d'urgence déployées pendant la crise sanitaire ont été parfois adaptées pour être intégrées au plan de relance, rendant la distinction entre mesure d'urgence et de relance ambiguë dans la majorité des pays étudiés. Par exemple, en France, le dispositif d'activité partielle utilisé massivement pendant la période d'urgence a été complété par celui de l'activité partielle de longue durée (APLD) dans le cadre du plan de relance. C'est également le cas des prêts garantis par l'État largement utilisés par les entreprises pendant la crise sanitaire, puisque le dispositif a été complété par un dispositif de prêts participatifs relance pris en charge par le plan de relance. La même problématique existe en Allemagne, puisque le plan de relance comprend deux volets, « gestion de crise et conjoncture » et « avenir ». Dans le premier volet, les dispositifs pourraient s'apparenter à des mesures d'urgence, alors que le second ferait référence à la relance, puisqu'il relèverait d'investissements de plus long terme.

Enfin, la diversité des mesures déployées dans ces cinq pays est un frein supplémentaire à la comparaison, les mesures regroupant, entre autres, des transferts entre les administrations publiques, des mesures de soutien au pouvoir d'achat des ménages, à des prêts, des mesures de trésorerie, des baisses d'impôts au profit des ménages ou des entreprises, etc.

L'analyse distingue les plans de relance selon trois angles : l'ampleur et les financements des plans ; la nature des dépenses, la répartition entre offre et demande ainsi que les cibles climatique et numérique qu'ils portent ; et enfin leur calendrier de décaissement.

[1] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*, comité présidé par Benoît Coeuré, Inspection générale des finances/France Stratégie, juillet 2021.

3.1. L'ampleur et les financements

En termes d'ampleur financière, le plan de relance français se situe dans la moyenne des cinq plans étudiés ici. Rapportée au PIB, l'enveloppe totale allouée à chacun de ces plans est du même ordre, avec pour seule exception le plan italien. Alors que les plans français, allemand, britannique et espagnol possèdent chacun un budget qui oscille entre 3,8 % et 5,6 % de leur PIB[1], le plan italien est doté de plus de 222 milliards d'euros soit 12,4 % du PIB de 2019 (voir Graphique 5). L'Italie est en effet le seul de ces cinq pays à avoir annoncé le souhait de recourir aux prêts de la Commission européenne, bien que l'Espagne se réserve la possibilité de les solliciter d'ici à mi-2023. Rappelons que les États qui sollicite-ront ces prêts seront chargés de les rembourser, alors que les prêts souscrits par la Commission pour financer les subventions du FRR seront remboursés par cette dernière[2].

Graphique 5 – Montants et financements des plans de relance (points de PIB 2019)

Source : Direction générale du Trésor, 2021

Le montant des subventions et des prêts accordés par la Commission européenne dépend de quatre critères, à savoir la taille de la population en 2019, l'inverse du PIB par habitant en 2019, le taux de chômage entre 2015 et 2019 et enfin la perte cumulée du PIB réel observée sur la période 2020-2021[3]. C'est la raison pour laquelle l'Espagne, qui présente le taux de chômage moyen le plus élevé sur cette période et la plus grande chute du PIB en 2020, a obtenu de plus grandes subventions en pourcentage du PIB que l'Allemagne, la France et l'Italie (voir Graphique 6 page suivante). En conséquence, de par les montants

[1] En pourcentage du PIB 2019 : Allemagne (3,8 %), Royaume-Uni (3,9 %), France (4,1 %), Espagne (5,6 %).

[2] Tout comme les prêts souscrits par la Commission pour verser les subventions, les prêts souscrits par les Etats seront remboursés à partir de 2028 jusqu'en 2058.

[3] Les trois premiers critères sont utilisés pour allouer les fonds pour les années 2020 et 2021. Pour l'année 2023, le critère de population est remplacé par la perte cumulée du PIB réel observée. Voir European Council (2020), « Conclusion of the special meeting of the European Council, 17-21 July 2020 », EUCO 10/20.

reçus au titre de la FRR, l'Espagne a fait le choix de ne pas compléter les subventions allouées par l'UE par des ressources propres. De même, en ce qui concerne l'Italie, ce sont seulement 14 % de la totalité des fonds de son plan de relance qui proviennent des ressources nationales[1]. En comparaison, la France et l'Allemagne financent leur plan avec des ressources nationales à hauteur de 60 % et 78 % respectivement.

3.2. Nature des dépenses, répartition offre et demande, et cibles climatiques et numériques

Nature et orientation des dépenses des plans de relance

S'agissant de la nature des dépenses des plans, la comparaison fait apparaître de réelles similitudes entre les pays. Ainsi, les contenus des plans de relance des pays européens partagent des thématiques communes : la rénovation énergétique des bâtiments, l'inclusion sociale et la cohésion sociale, la digitalisation des entreprises la fiscalité, l'innovation ou encore les mobilités vertes. À l'exception du Royaume-Uni dont la stratégie nationale 2030 publiée à la fin d'été prévoit des investissements dans l'hydrogène seulement à long terme[2], la France, l'Allemagne, l'Italie et l'Espagne ont toutes prévu des investissements dans ce secteur sur le court terme (voir Graphique 6).

Graphique 6 – Répartition par thématique des dépenses (en % du budget total des plans de relance)

Source : Direction générale du Trésor, retraitements France Stratégie-IGF

[1] Ces ressources nationales pourraient être alimentées par des fonds de cohésion à venir.
[2] HM Government , *UK Hydrogen Strategy*, août 2021.

De plus, il convient de souligner la similarité des dépenses des plans français et allemand en matière de technologie et d'innovation. Tant en termes de poids relatif – les dépenses s'élèvent à 0,7 % du PIB dans les deux pays – qu'en termes d'objectifs, avec notamment le verdissement de l'économie et le soutien à des filières considérées comme stratégiques (dont l'intelligence artificielle, les technologies quantiques, la santé, etc.).

Les États ont retenu cependant des priorités différentes qui reflètent, pour partie, des situations économiques d'avant-crise différentes. Alors que l'Espagne met l'accent sur la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés (11 % du montant du plan contre 6,7 % en France), sur les transports et les mobilités vertes (19 %[1] contre 8,7 % en France), la France investit davantage dans la technologie et la résilience (14 % contre 5,8 % en Espagne).

À l'exception de l'Espagne, tous les pays considérés ici ont pris des mesures relatives à la fiscalité des entreprises. La France fait le choix de baisser d les impôts de production, mettant en avant le fait que ses taux de prélèvements obligatoires y étaient particulièrement élevés en comparaison des pays européens. Selon le CAE[2], les impôts de production français représentent 3,6 % de la valeur ajoutée des entreprises, soit un taux deux fois supérieur à la moyenne européenne. La majorité des mesures fiscales allemandes sont des mesures de trésorerie, à l'exception de la baisse temporaire de la TVA.

En matière d'investissements publics, le plan allemand paraît moins ambitieux que le français, notamment pour la rénovation énergétique des bâtiments ou les mobilités vertes et le ferroviaire (11 % du plan contre 16 % en France). Ce point est cependant à relativiser, car le plan de relance allemand prévoit d'investir près de 9 milliards d'euros dans l'hydrogène vert, contre seulement 2 milliards en France, soit respectivement 7 % et 2 % du budget des plans de relance. À noter que le gouvernement français prévoit d'investir 5,2 milliards d'euros supplémentaires dans le secteur de l'hydrogène d'ici à 2030, non plus dans le cadre de la relance mais de la Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné.

À l'inverse des pays membres de l'Union européenne, le Royaume-Uni ne dispose pas de plan clairement défini, ce qui rend la comparaison plus délicate. La Direction générale du Trésor a réalisé, à partir des éléments relatifs au Budget 2021, une analyse distinguant à la fois les mesures d'urgence et de relance du gouvernement britannique (voir en annexe 3 la présentation du plan britannique). Cette analyse révèle l'importance des mesures allouées au soutien à l'investissement des entreprises, avec 29 milliards d'euros dédiés à un dispositif de suramortissement et 14 milliards de dotation en capital d'une nouvelle banque d'investissement pour financer des projets d'infrastructure liés

[1] Au titre des composantes 1 (mobilité urbaine durable, dotée de 6,5 milliards d'euros) et 6 (mobilité longue distance durable, dotée de 6,7 milliards) du plan de relance espagnol. Voir en annexe 3 la présentation du plan de relance espagnol.

[2] Martin P. et Trannoy A. (2019), « Les impôts sur (ou contre) la production », *Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 53, juin, p. 1-12.

aux changement climatique et à la croissance économique régionale. En matière d'investissement public, 6,5 milliards d'euros consacrés à un plan en faveur des infrastructures dit plan « Levelling Up », 10,2 milliards au transport ferroviaire et 1,3 milliard d'euros à la rénovation des logements privés. Enfin, le plan soutient également le pouvoir d'achat des ménages, avec le gel des taxes sur le carburant et l'alcool, la réduction temporaire du droit de timbre, la baisse temporaire de la TVA pour le secteur de l'hôtellerie ou encore un dispositif d'incitation à la consommation dans les établissements de restauration.

Des mesures d'offre et de demande

Malgré ses limites[1], la classification des dépenses en termes d'offre et de demande a souvent été utilisée pour caractériser les plans de relance. En effet, ceux-ci visent à la fois à soutenir l'activité en sortie de crise sanitaire, à réparer les dommages infligés par celle-ci au tissu productif et à préparer la transition écologique.

Généralement, deux groupes d'État ont été définis. D'une part, l'Espagne, l'Italie et l'Allemagne investissent majoritairement dans des mesures destinées à la relance de la demande. Ce sont respectivement 70 %, 59 % et 58 % du budget total de leur plan qui sont dirigés vers la demande, avec des mesures de soutien au pouvoir d'achat des ménages[2] et le renforcement de l'investissement public dans différents domaines tels que la rénovation thermique des bâtiments ou le ferroviaire.

Plus précisément, outre certaines mesures inclassables, le volet demande du plan allemand se concentre sur des mesures de pouvoir d'achat et de soutien au revenu des ménages, avec notamment la baisse du coût de l'énergie pour les ménages, le versement d'une allocation familiale de 300 euros par enfant, le prolongement de l'accès au revenu de base pour les demandeurs d'emploi jusqu'à fin 2020 ou la baisse temporaire[3] de la TVA de 20 milliards d'euros. À l'exception des mesures de baisse du coût de l'énergie et de la TVA qui sont appliquées sans distinction, ces mesures priorisent le soutien aux ménages les plus modestes dont la propension à consommer est la plus forte. Le volet offre du plan allemand se concentre quant à lui sur des mesures de trésorerie, sur l'allégement de la fiscalité des entreprises et sur le soutien à l'innovation.

---

[1] L'activité partielle de longue durée (APLD), par exemple, peut être considérée à la fois comme une mesure de soutien l''offre et une mesure de soutien à la demande. En effet, elle soutient le pouvoir d'achat des ménages à court terme et permet de conserver les compétences des salariés.

[2] Notamment grâce à une baisse des coûts de l'énergie, au versement d'allocations familiales et à une baisse temporaire de la TVA.

[3] Baisse de la TVA entre le 1er juillet et 31 décembre 2020 de 19 % à 16 % pour le taux normal, de 7 % à 5 % pour le taux réduit.

D'autre part, de leur côté, le Royaume-Uni et la France semblent privilégier des dépenses dirigées vers la relance de l'offre[1]. Les dépenses d'offre du plan britannique[2] et français comprennent notamment les dépenses liées à l'innovation et la R & D, les compétences et l'emploi, ainsi que la fiscalité des entreprises. En matière de fiscalité, la France, qui se distinguait dès avant-crise par un niveau élevé des impôts de production[3], est le seul pays à inclure dans son plan une baisse de ces prélèvements (10 milliards d'euros par an). Le Royaume-Uni, l'Allemagne et l'Italie ont eu recours à des baisses temporaires de TVA et, uniquement dans le cas du Royaume-Uni, à la mise en œuvre de dispositifs de suramortissement des investissements (voir Graphique 7).

Graphique 7 – Ventilation des dépenses entre mesures d'offre et de demande (% du budget total des plans de relance)

Note : l'analyse ne repose que sur 87 des 100 milliards d'euros du plan français et 107 des 130 milliards d'euros du plan allemand, certaines mesures ne pouvant être classées dans l'une des catégories.

Source : DG Trésor et Conseil national de la productivité, retraitements et calculs France Stratégie et IGF

[1] L'appui du plan allemand et français sur l'offre doit être relativisé, en lien avec la limite énoncée au début de section. Par exemple, le Conseil national de productivité conclut finalement que le plan France Relance est équilibré entre ces deux dimensions. Voir CNP (2021), *Les effets de la crise Covid-19 sur la productivité et la compétitivité. Deuxième rapport du CNP*, janvier.

[2] À titre d'exemple, le plan d'investissement en infrastructures « Levelling Up » prévoit des aides à la R & D, de nombreux dispositifs visent au maintien des compétences et de l'emploi (*restart scheme, job search support, kickstart scheme*, etc.) et la banque d'investissement nouvellement créée doit fournir des investissements aux entreprises. Voir la présentation du plan britannique en annexe 3.

[3] En 2018, les impôts de production en France exprimés en points de PIB étaient deux fois supérieurs à la moyenne européenne.

Cibles climatiques et numériques des plans de relance

Il est également intéressant de comparer les montants alloués aux objectifs climatiques et numériques affichées par les plans de relance des pays de l'UE. Toutefois, la comparaison fondée sur les PNRR est limitée. En effet, au contraire de l'Espagne et de l'Italie pour lesquelles les PNRR devraient mentionner l'essentiel des moyens de leurs plans de relance compte tenu qu'ils sont financés respectivement à hauteur de 100 % et de 86 % par la FRR, les PNRR allemands et français n'en mentionne qu'une partie, la FRR ne finançant qu'une part minoritaire des plans de relance allemands et français.

Graphique 8 – Part relative des montants alloués par la FRR à la transition écologique et à la transformation digitale (% du montant total alloué par la Commission européenne)

Lecture : en France, 50 % des dépenses financées par les 40 milliards d'euros de la FRR contribuent à la transition écologique.

Note : les dépenses classées dans chacune des catégories ne sont pas mutuellement exclusives. Ainsi, certaines dépenses contribuent à la fois à la transition écologique et à la transformation digitale. Par exemple, les dépenses de soutien au secteur aéronautique ont reçu un coefficient de contribution à la transition écologique de 89 % et à la transformation digitale de 89 %.

Source : Darvas Z et al. (2021), « European Union countries' recovery and resilience plans », Bruegel's datasets, juillet

Pour rappel, la Commission a demandé aux États membres qu'un minimum de 37 % et 20 % des fonds issus du FRR participent à accélérer les transitions climatique et numérique, respectivement. Dans sa dimension climatique, la partie du plan français financée par la FRR paraît plus ambitieuse que celles de ses partenaires puisque 50 % des fonds (soit 20,7 milliards d'euros) doivent participer à remplir les objectifs fixés par le Pacte Vert pour l'Europe, contre 41 % en Allemagne, 40 % en Espagne et 43 % en Italie (voir Graphique 9). À l'opposé, bien que remplissant le minimum européen, la vocation digitale de la partie du plan français financée par la FRR est moins élevée que celle de ses partenaires avec 25 % des fonds contre 53 % en Allemagne, 30 % en Espagne et 29 % en Italie.

Les plans français et allemand étant financés à hauteur de 40 % et 22 % par la FRR, la tentative d'estimation des contributions des budgets totaux des plans à la transition écologique et à la transformation digitale révèlent une autre décomposition (voir Graphique 9).

Graphique 9 – Estimation des parts relatives des montants des plans de relance allemand et français alloués à la « transition écologique » et à la « transformation digitale » (en % du budget total des plans de relance)

Note : comme pour le précédent graphique, les deux catégories ne sont pas mutuellement exclusives. Les calculs effectués sont basés sur les coefficients des contributions de chaque mesure individuelle à la transition écologique et à la transformation digitale définis dans le PNRR. Les administrations en charge du PNRR ont établi des coefficients de contribution pour chaque mesure. Par exemple, a été considéré que le budget ferroviaire soutenait à hauteur de 92 % l'atteinte des objectifs écologiques. Pour les mesures non contenues dans le PNRR, un coefficient a été établi en fonction d'une analyse qualitative des mesures.

Sources : calculs France Stratégie et IGF

Les résultats de cette estimation suggèrent que la majorité des mesures des plans français et allemand liées à la transformation numérique et digitale sont financées par la FRR. La mise en perspective du montant total des mesures des plans révèle des parts numériques dans le plan comparable (13 % du montant total du plan allemand, 14 % pour le plan français). Quant aux mesures liées à la transition écologique, le plan allemand semble moins ambitieux que le français tant en pourcentage du budget des plans (17 % et 29 % respectivement) qu'en termes de montant (22,2 milliards d'euros contre 29,1 milliards).

3.3. Des vitesses de décaissement inégales

S'intéresser aux rythmes de décaissement des fonds des plans de relance est utile. D'une part, la comparaison des rythmes permet d'appréhender la vitesse relative à laquelle France Relance parvient à être déployé. D'autre part, l'interdépendance économique des pays de l'Union économique et monétaire (UEM) implique que des décalages du

décaissement entre les plans des autres pays pourraient avoir pour conséquence de retarder l'objectif principal de France Relance : le retour au niveau de PIB d'avant-crise.

Les plans français et allemand se distinguent par leur vitesse de décaissement (voir Graphique 10). Selon la Direction générale du Trésor, la prévision de décaissement des mesures de France Relance ayant un impact sur le solde public se concentre sur la période 2020-2022, période durant laquelle près de 80 % des montants alloués devraient être décaissés, soit 69 milliards d'euros[1] (2,9 % du PIB). De même, il est prévu que 89 % du plan allemand soit décaissé d'ici la fin 2022, soit près de 112 milliards d'euros.

L'Espagne et l'Italie montrent des ambitions plus faibles en la matière. Ainsi, 72 % des fonds du plan de relance italien se concentrent sur la période 2023-2026, et la majorité des fonds espagnols doivent être décaissés sur la période 2021-2023 (voir Graphique 11). Si les subventions de la FRR que perçoit l'Italie sont concentrées jusqu'en 2023, le plan de relance devrait être quasi intégralement financé par les prêts de la FRR à partir de 2024. Pour rappel, les prêts seront bien remboursés par l'Italie.

Les fonds du plan italien à la fin d'année 2021 devraient être décaissés à hauteur de 11 %, contre plus de 45 % en France. Rapportés au PIB, ces niveaux de décaissements sont cependant similaires dans les deux pays, respectivement à 1,7 % et 1,4 % du PIB, compte tenu de l'ampleur totale bien plus forte du plan de relance italien.

Au-delà même du calendrier annoncé, le déploiement du plan de relance en Espagne pourrait être encore retardé. Contrairement au plan français, dont l'adoption dès septembre 2020 a déjà permis d'engager 40 milliards d'euros fin juin 2021, l'Espagne n'enregistre qu'un décaissement symbolique de 0,2 milliard d'euros à fin mai[2], malgré une avance de près de 27 milliards d'euros intégrée dans le budget 2021 pour permettre un déploiement rapide des fonds, indépendamment des versements de la Commission. Toutefois, près de 7 milliards d'euros de transferts aux régions devraient être déployés ces prochains mois[3]. Plusieurs

[1] La chronique des décaissements calculée pour la France ne prend en compte que les mesures financées par l'État (soit 87 milliards sur les 100 milliards d'euros).

[2] Selon les données de paiements réalisés correspondant à la FRR fin mai 2021 publiées par le ministère des Comptes publics. Ces montants correspondent principalement à des appels à projets pour des formations en compétences numériques du service public de l'emploi, la R & D et l'intelligence artificielle.

[3] Les fonds du plan de relance qui seront gérés par les régions (près de 50 %) doivent suivre une procédure particulière : l'État propose le lancement d'une politique à exécuter par les régions avec une proposition de répartition territoriale adoptée en Conseil des ministres, qui est ensuite débattue et éventuellement adoptée dans les conférences sectorielles (organe de gouvernance réunissant le ministère responsable et les représentants correspondants de chacune des 17 régions), puis fixée définitivement en Conseil des ministres. Le ministère des Comptes publics verse alors les fonds aux régions qui, à leur tour, lancent les appels d'offres correspondants sur leurs territoires. Parmi ces 7 milliards d'euros, près d'un tiers a déjà été adopté en conférence sectorielle alors que les deux tiers restants doivent encore passer par cette étape.

prévisionnistes anticipent que l'Espagne restera loin de ces 27 milliards d'euros disponibles dans le budget 2021, décalant à 2022 une partie des décaissements[1].

Graphique 10 – Chronique des décaissements des plans de relance (en % du PIB 2019)

Lecture : en France, les montants du plan de relance décaissés en 2020 sont de l'ordre de 0,1 % du PIB.

Note : les montants décaissés pour l'année 2020 des plans sont observés. Au-delà de 2020, ils sont tirés de projections. Pour la France, la chronique de décaissement comprend seulement les décaissements ayant un impact sur le solde public, soit 87 milliards sur les 100 milliards d'euros. Les chiffres des décaissements après 2022 ont été estimés. Pour l'Allemagne, le gouvernement ne fournissant pas de synthèse exhaustive et harmonisée des décaissements, les estimations ont été réalisées à partir des annonces de juin 2020 ainsi que le chiffrage DIW[2]. Pour l'Espagne et l'Italie, ces données concernent les décaissements prévus des montants FRR perçus, tel que prévu dans le PSTAB d'avril 2021 mais susceptible d'évoluer. Les 30,6 milliards d'euros du plan italien financés par les ressources nationales sont également prises en compte.

Sources : estimations de la Direction générale du Trésor, projections France Stratégie et IGF

[1] Selon la Banque d'Espagne, l'Espagne exécutera au maximum 50 % des 27 milliards d'euros prévus dans le budget alors que le think tank FUNCAS anticipe que seuls 10 milliards seront exécutés en 2021.

[2] DIW Berlin (2020), « Pilitkberatung kompakt: Öffentliche Investitionen als Triebkraft privatwirstschafltcher Investitionstätigkeit ».

CHAPITRE 2

LE PLAN DE RELANCE ET L'EFFORT BUDGÉTAIRE FRANÇAIS DANS LE DÉBAT

1. L'impact macroéconomique *ex ante* du plan de relance

D'après le programme de stabilité de la France pour les années 2021-2027, l'objectif de court terme du plan de relance est de soutenir la croissance économique française afin de retrouver le niveau d'activité d'avant-crise d'ici 2022. À cet effet, le plan de relance prévoit une augmentation rapide des dépenses et de l'investissement publics. Outre cet objectif de court terme, le plan de relance français vise un objectif de plus long terme : préparer la France aux enjeux de demain, en particulier à la transition écologique et à la transformation numérique.

Mesurer l'impact macroéconomique du plan de relance est un exercice compliqué, compte tenu de son ampleur, de la profusion de mesures de nature différente, et de l'environnement économique, social et sanitaire marqué par une incertitude très élevée. En outre, l'impact de France Relance est difficile à distinguer de celui des mesures qui l'ont précédé – notamment les mesures de soutien qui ont fait l'objet du rapport du comité d'évaluation et de suivi de juillet 2021 – et de celles décidées ultérieurement au lancement de France Relance, notamment le plan France 2030 annoncé le 12 octobre.

Néanmoins, trois principales études d'impact *ex ante* ont été produites pour évaluer les effets macroéconomiques du plan de relance. Ces études convergent pour conclure que les mesures en faveur de l'offre ont des effets à moyen-long terme. Concernant les mesures en faveur de la demande, il semblerait que l'effet soit circonscrit au court terme. Enfin, l'impact du plan de relance sur l'activité en 2021 varie selon les études, entre 1 et 1,1 point de PIB supplémentaire (entre +0,5 et 0,8 point en 2030).

1.1. Impact *ex ante* du plan de relance français

Les principales études sont celles produites par la Direction générale du Trésor[1], l'OFCE[2] et Rexecode[3]. Elles se distinguent par leurs hypothèses dans la vitesse de décaissement ainsi que par des modèles d'estimation différents.

Dans son étude d'impact, la Direction générale du Trésor[4] regroupe les mesures du plan de relance en six axes, correspondant aux canaux macroéconomiques par lesquels l'économie française bénéficiera du plan de relance : un volet « demande » (investissement public, soutien aux ménages, autres dépenses publiques) et un volet « offre » (fiscalité des entreprises, innovation, compétences et emploi). Dans cette étude, le multiplicateur cumulé global[5] serait de 0,8 (1 pour les mesures du volet demande et 0,5 pour les mesures du volet offre) pour la période 2020-2025[6]. En 2021, les mesures évaluées conduiraient à rehausser l'activité d'un peu plus d'un point[7] et créerait 160 000 emplois. À horizon 2022, le plan de relance rehausserait l'activité d'un point de PIB supplémentaire et 240 000 emplois créés en cumulé. D'après l'estimation de la Direction générale du Trésor, ce serait l'investissement public qui soutiendrait principalement l'activité à court terme tandis que les baisses d'impôts et les mesures pour l'innovation prendraient le relais à plus long-terme (voir Graphique 11 page suivante). Ce dernier résultat s'explique principalement par les choix méthodologiques retenus par la Direction générale du Trésor : il est ainsi fait l'hypothèse d'intégrer l'ensemble du PIA 4[8] dans l'impact macro-économique plan de relance ainsi qu'une baisse pérenne des impôts de production[9].

---

[1] DG Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, octobre.

[2] OFCE (2020), « Perspectives économiques 2020-2021 », *Policy Brief*, n° 78, octobre.

[3] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *Document de travail*, n° 75, oct.

[4] *Rapport économique, social et financier 2021*. Les mesures évaluées ne prennent pas en compte les mesures de soutien au financement des entreprises, le soutien aux collectivités territoriales et le plan de relance de la Banque des territoires. En revanche, elles incluent l'intégralité du PIA 4.

[5] La définition standard du multiplicateur budgétaire cumulé à l'horizon n est la suivante : $\sum_n \frac{\Delta Y_{t+n}}{\Delta G_{t+n}}$ où ΔY_{t+n} est le PIB généré par le plan de relance à la date *t+n* et ΔG_{t+n} les dépenses du plan de relance pour l'année *t+n*.

[6] L'étude d'impact de la DGT a été réalisée avec le modèle Mésange, un modèle macroéconométrique néokeynésien. Il est fait l'hypothèse que l'investissement public n'a pas d'effet à long terme sur la productivité, i.e. pas d'augmentation du stock de capital public.

[7] En prenant en compte les autres mesures non évaluées – en particulier les mesures de soutien au financement des entreprises, qui préviendront les faillites et soutiendront la reprise, ainsi que les effets d'entraînement des plans de relance européens mis en œuvre simultanément – l'activité serait soutenue à hauteur de 1,5 point de PIB en écart à un scénario sans plans de relance.

[8] Le PIA 4 est doté de 20 milliards d'euros pour un déploiement prévu sur une durée de 5 ans à partir de 2021. Seuls les engagements au titre de 2021 et 2022, soit 11 milliards, sont comptabilisés dans le plan de relance.

[9] Seule la baisse des impôts de production pour 2021 et 2022 est comptabilisée dans le Plan de relance pour un montant de 20 milliards d'euros.

L'OFCE[1], de son côté, décompose les mesures du plan en trois éléments : investissement public (infrastructures, BTP, numérique, santé, etc.), mesures ciblées (activité partielle, emploi et formation, fonds propres, aides sectorielles, soutien aux plus précaires, etc.) et mesures à faible effet à court terme (impôts sur la production). Ils estiment que le plan de relance améliorerait globalement le PIB à hauteur de 1,1 % en 2021 et 0,9 % en 2022. De plus, l'OFCE[2] prend en compte des délais dans le décaissement des crédits pour le lancement de projets d'investissement dans son scénario d'impact. Par conséquent, l'investissement public ne contribuerait que faiblement au surplus de croissance du PIB en 2021 au contraire des mesures ciblées. Ce résultat est différent de celui de la DG Trésor[3] pour qui, au contraire, l'investissement public contribuerait à près d'un tiers du surplus de croissance en 2021 et près de la moitié en 2022.

Graphique 11 – Impact sur le PIB du plan de relance
(en % d'écart par rapport à un scénario sans plan de relance)

Note : les effets d'entraînement et les effets des autres mesures non évaluées directement ne sont présentés que pour 2021 mais se poursuivront pendant les années suivantes.

Lecture : en 2021, la hausse de l'investissement public représenterait un surplus de près de 0,6 point de PIB, soit plus de la moitié de l'effet total du plan de relance sur le PIB (1,1 point, sans prendre en compte les effets d'entraînement et les effets des autres mesures non évaluées directement) par rapport au scénario sans Plan de relance.

Source : DG Trésor, calculs à partir du modèle Mésange

[1] OFCE (2020), « Perspectives économiques 2020-2021 », *op. cit*.

[2] *Ibid*.

[3] Direction générale du Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, octobre.

Rexecode[1] a aussi étudié l'impact *ex ante* du plan de relance. Les auteurs décomposent les mesures de manière assez semblable à la Direction générale du Trésor : impôts de production, investissement public, soutien au pouvoir d'achat des ménages (activité partielle essentiellement), autres dépenses publiques (formation, subventions, développement du numérique dans les administrations et les entreprises), baisse du coût du travail (prime à l'embauche, aide à l'apprentissage). Ils estiment que pour 2021, l'impact du plan de relance sur la croissance serait de l'ordre de 1 point de PIB. Pour 2022 et 2023, l'impact serait un peu plus élevé à 1,3 %. À moyen-long terme, l'impact positif viendrait principalement de la baisse des impôts de production avec un supplément de croissance de +0,3 % en 2025 et +0,5 % en 2030[2].

1.2. Impact *ex ante* du plan de relance européen

Pfeiffer *et al.*[3] et Watzka et Watt[4] évaluent *ex ante* le plan de relance européen, mais avec deux limites importantes. Premièrement, ils se concentrent sur la partie financée par la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR) des plans de relance nationaux. Or, les subventions (et prêts) FRR représentent une part du financement des plans de relance nationaux très variable selon les pays. Alors que pour l'Espagne la totalité du plan de relance est financé par les subventions du FRR, ce taux atteint 86 % pour l'Italie (répartis entre subventions et prêts), 40 % pour la France et 22 % pour l'Allemagne (voir Graphique 12 page suivante).

Si ces estimations sont intéressantes pour analyser les effets d'entraînement entre les différents plans de relance, elles ne peuvent pas être utilisées pour l'estimation de l'impact des plans de relance nationaux totaux. Le plan de relance européen, qui est un instrument financier facilitant l'accès au financement des plans de relance nationaux, ne s'ajoute pas aux plans de relance nationaux. Les résultats de ces deux études sont donc une alternative aux précédents mais ne s'y ajoutent pas.

[1] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

[2] À noter aussi l'étude *ex ante* de l'IFRAP selon laquelle le plan de relance permet d'améliorer le PIB de 1,4 point en 2021 par rapport au scénario sans plan de relance. IFRAP (2020), « Plan de relance : sous calibré sur les impôts des entreprises, pas assez efficace pour créer des emplois », *Société civile*, n° 217, novembre.

[3] Pfeiffer P., Varga J. et J. in 't Veld (2021), « Quantifying Spillovers of NGEU investment », *European Economy Discussion Papers*, n° 144, juillet.

[4] Watzka S. et Watt A. (2020), « The macroeconomic effects of the EU recovery and resilience facility: A preliminary assessment », *IMK Policy Brief*, n° 98, Hans-Böckler-Stiftung, Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK), Düsseldorf.

Graphique 12 – Plans de relance dans l'UE

Notes : montants hors fonds du Cadre financier pluriannuel et REACT-UE ; pour les trois États membres n'ayant pas présenté leur PNRR, le montant retenu est celui qu'ils devraient recevoir au regard de la clé de répartition de la Facilité pour la relance et la résilience.

Source : gouvernements, Commission européenne et services économiques de la DG Trésor

Deuxièmement, afin de pouvoir produire une analyse comparative au niveau européen, ces deux études font l'hypothèse simplificatrice que la totalité des montants FRR[1] serviraient à financer de l'investissement productif. Pour prendre le seul cas de la France, seuls 49 % des subventions FRR représenteraient de l'investissement public. Ainsi, Watzka et Watt[2] signalent que l'impact macroéconomique pourrait s'en trouver surestimé car les multiplicateurs des investissements publics sont généralement supérieurs aux autres types de multiplicateurs selon la littérature.

Dans leur étude, Pfeiffer *et al.* (2021)[3] estiment les effets macroéconomiques du plan d'investissement européen en insistant sur le rôle des effets d'entraînement par le commerce résultant de la coordination de la relance budgétaire sur tout le continent. Ils élargissent le modèle DSGE QUEST de la Commission européenne en intégrant une matrice fine des relations commerciales bilatérales (production finale mais aussi intermédiaire) entre pays ainsi que des délais de mise en œuvre et de décaissement de l'investissement public. Pfeiffer *et al.* font l'hypothèse que les ressources européennes sont

[1] Selon Pfeiffer *et al.* (2021), cette hypothèse vaut pour la partie « subventions » des FRR. Pour la partie « prêts » ce taux atteint 50 %.

[2] Watzka S. et Watt A. (2020), *op. cit*.

[3] Pfeiffer P. *et al.* (2021), « Quantifying Spillovers of NGEU investment », *op. cit*.

financées par des impôts forfaitaires fixes. Leur modèle DSGE intègre à la fois des ménages ricardiens (qui prennent en compte les possibles hausses futures des impôts) et des ménages non-ricardiens (qui dépensent tout leur revenu à chaque période). Les auteurs établissent deux scénarios dans lesquels les crédits s'effectueraient respectivement sur 4 et 6 ans. Dans le premier cas, le PIB de l'UE serait 1,5 point plus élevé en 2024 que dans le contrefactuel sans le programme européen. Dans le second scénario, le PIB de l'UE serait 1,2 point plus élevé en 2026[1] que dans le contrefactuel. Pour la France, le PIB serait plus élevé entre 0,8 et 1 point en 2026 par rapport au scénario sans plan de relance européen. Leurs résultats suggèrent que les effets d'entraînement via le commerce extérieur représenteraient autour d'un tiers de l'effet de la relance sur le PIB (respectivement 0,3 point et 0,4 point pour le premier et second scénarios). En effet, pour certaines petites économies ouvertes comme le Luxembourg ou l'Irlande, le principal effet du plan viendrait des effets d'entraînement par le commerce et le taux de change. Pour la France, les effets d'entraînement représenteraient autour de 40 % de l'effet total des plans financés par la FRR[2].

Watzka et Watt (2020) étudient également l'impact du programme européen à l'aide du modèle NiGEM qui permet, à l'instar du modèle QUEST, de prendre en compte les effets d'entraînement d'un pays à l'autre. Watzka et Watt[3] ne font pas d'hypothèse de financement des ressources du fonds NGEU dans leur simulation qui se concentre sur la période de reprise alors que le remboursement de la dette européenne ne se fera qu'à partir de 2028. De plus, le modèle NiGEM suppose que les ménages ont des anticipations adaptatives et ne prennent ainsi pas en compte de possibles hausses futures des impôts. Les simulations montrent que, pour la zone euro prise dans son ensemble, le PIB devrait être supérieur de 0,9 point de PIB à l'horizon 2023 grâce à la FRR par rapport au scénario sans subventions soit un multiplicateur autour de 0,8. L'effet pour la France se situerait sensiblement en dessous de cette moyenne : le PIB de la France serait 0,6 point plus élevé en 2023 que dans le contrefactuel.

2. Dimensionnement du plan de relance : trop ou pas assez ?

La question du dimensionnement est au cœur du débat sur le plan de relance. Une réponse budgétaire insuffisante face à l'ampleur de la crise aurait fait courir le risque d'un affaissement économique durable alors qu'un soutien (trop) important aurait pu créer un risque d'endettement excessif et/ou de surchauffe. La dualité au cœur des objectifs du plan de relance – soutien de court-moyen terme à la demande et de moyen-long terme à

[1] Écart par rapport à 2021.

[2] Ce résultat ne vaut que pour la partie des plans financés par la FRR et ne peut pas non plus être extrapolé à l'ensemble du plan de relance.

[3] Watzka S. et Watt A. (2020), *op. cit.*

l'offre – complique considérablement l'analyse. En effet, s'ils se matérialisent suffisamment rapidement, les effets d'offre sont de nature à atténuer les risques aussi bien d'endettement excessif que de surchauffe.

2.1. Quel est le bon dimensionnement du plan de relance pour atteindre les objectifs macroéconomiques à court et à plus long terme ?

Pour bien comprendre les termes du débat sur le dimensionnement du plan et son évolution, il faut en distinguer les différentes phases. Au vu de la situation et des anticipations de l'automne 2020, le débat a porté dans un premier temps sur la bonne stratégie budgétaire à court terme afin de revenir dès 2022 aux niveaux de PIB de 2019. Alors que la situation macroéconomique s'est rapidement améliorée, que les perspectives d'inflation s'intensifiaient et que le besoin de crédibiliser le cadre budgétaire s'est affirmé, le débat a évolué et s'est recentré autour des conséquences du Covid sur le potentiel productif de la France, et des types de réponses à y apporter.

Le plan de relance en fait-il assez à court terme pour revenir aux niveaux du PIB d'avant-crise ?

En juillet 2020, quelques semaines avant l'annonce du plan de relance, Martin, Pisani-Ferry et Ragot (2020)[1] ont proposé un plan dont la taille s'est révélée être du même ordre de grandeur que celui du plan de relance. Les auteurs avançaient le chiffre de 2 % du PIB (hors mesures de liquidité et aides européennes), soit à peu près 50 milliards d'euros sur 18 mois, hors financement européen, afin de permettre de fermer à l'horizon d'un an l'écart de production effectif, en ne considérant que sa dimension conjoncturelle et avec un multiplicateur budgétaire proche de l'unité. Avec les aides européennes, le montant aurait été proche des 100 milliards du plan de relance présenté le 3 septembre 2020 par le gouvernement.

Dès l'annonce du plan de relance, les économistes ont exprimé des avis divergents sur le bon dimensionnement budgétaire pour atteindre l'objectif initial de court terme. Pour certains, le plan n'en faisait pas assez à court terme. En septembre 2020, Cohen[2] notait que pour l'année 2021, hors impôts de production, le soutien budgétaire se résumerait à 20 milliards d'euros et serait insuffisant pour soutenir l'économie à court terme. En octobre 2020, l'Institut Rousseau[3] expliquait que les dépenses supplémentaires issues du plan de

[1] Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *Les Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 57, juillet.

[2] Cohen D. (2020), « Le rebond est en train de caler, parce que la crise sanitaire est toujours là », France Inter, 9 septembre.

[3] Institut Rousseau (2020), « Illusions et impasses du budget 2021 et du plan de relance sur la question écologique : nos pistes pour faire autrement », octobre.

relance ne compenseraient qu'à moitié l'extinction progressive des mesures en faveur du soutien d'ensemble à l'économie instaurées en 2020. Cette analyse s'est révélée incorrecte puisque les mesures d'urgence ont été quasi identiques en 2020 et en 2021. Le plan de relance s'est donc ajouté à un budget dédié aux dispositifs d'urgence stable, augmentant d'autant l'impulsion budgétaire (voir le rapport relatif aux mesures de soutien aux entreprises face à la pandémie[1]). En novembre 2020, Chaney (2020)[2] estimait que la France avait besoin d'un nouveau plan conjoncturel de 60 milliards d'euros concentré sur 2021. Chaney suggère en effet que sur les 100 milliards d'euros du plan de relance, seuls 21,5 milliards sont consacrés au soutien conjoncturel, 43 milliards aux modernisations structurelles et les 35,5 milliards restants présentent un caractère mixte. En février 2021, Gaël Giraud[3] va plus loin et estime que le plan de relance est insuffisant car il ne se résumerait qu'à 30 milliards d'euros sur deux ans.

D'autres économistes ne partageaient toutefois pas ces craintes qui se sont révélées exagérées par la suite. Bouzou[4] se félicitait par exemple en septembre 2020 que le plan soit avant tout un plan de transformation de l'économie et considérait à ce titre que le plan était bien calibré pour la relance à court terme. Toujours en septembre, Blanchard[5] estimait qu'en raison de l'incertitude macroéconomique, il fallait avant tout être flexible et prêt à en faire plus si nécessaire[6] (voir aussi Martin, Pisani-Ferry et Ragot[7]). De même, Rexecode[8] a écrit en octobre que le gouvernement en faisait assez pour le court terme : même si les effets escomptés sur l'offre prendront du temps à se matérialiser, les dépenses publiques n'en restent pas moins une composante de la demande globale.

Le plan de relance en fait-il assez pour préserver le potentiel de long terme?

L'objectif initial de retour en 2022 aux niveaux de PIB de 2019 est rapidement apparu comme atteignable et serait en passe d'être atteint au dernier trimestre 2021 selon les

[1] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final, op. cit.*

[2] Chaney E. (2020), « Plan de relance : répondre à l'urgence économique », *Note*, Institut Montaigne, novembre.

[3] Giraud G. (2021), « Nous allons vers la catastrophe totale », Blast-info.fr, 15 février.

[4] Bouzou N. (2020), « Et maintenant vite, un plan de simplification ! », *L'Express*, 3 septembre.

[5] Blanchard O. (2020), « Il faut être prêt à en faire plus si nécessaire », *Le Point*, 8 septembre 2020.

[6] L'OFCE a montré que si les ménages dépensaient 20 % de leur sur-épargne Covid (soit 0,9 point de revenu disponible brut), le PIB se situerait seulement à -0,5 % plus bas que le tendanciel de long terme et au-dessus du PIB potentiel de moyen terme, réduisant de fait le besoin de soutien budgétaire à court terme. Voir OFCE (2021), « Perspectives économiques 2021-2022 », *Policy Brief*, n° 89, avril.

[7] Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit.*

[8] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

dernières estimations de l'Insee[1]. Avec cette reprise plus forte que prévu associée à des tensions sur l'offre (hausse de l'inflation, pénuries, goulets d'étranglement, voir Chapitre 3), le débat a évolué sur le rôle que pourrait jouer le plan de relance dans le desserrement de ces contraintes d'offre ainsi que sur la bonne stratégie à adopter pour favoriser non seulement le retour au niveau d'activité, mais surtout un rattrapage de la croissance perdue de l'économie, celle qui aurait été constatée en l'absence de crise.

Les conséquences de long terme du Covid

Mesurer l'impact de la crise sur le PIB potentiel et la croissance potentielle est un exercice complexe dans un environnement fortement incertain. Le programme de stabilité 2021-2027[2] publié en avril 2021 faisait l'hypothèse d'une perte permanente en niveau de l'ordre de 2,25 % du PIB, équivalente à celle du RESF 2021[3] d'octobre 2020. Un an plus tard, en octobre 2021, le RESF 2022[4] table désormais sur une perte de 1,75 % du PIB avec un aléa plutôt haussier sur l'estimation actuelle. Par ailleurs, dans sa note de conjoncture d'avril 2021, l'OFCE[5] a montré que les pertes de PIB potentiel de moyen terme pouvaient être importantes par rapport à la tendance de long terme d'avant-crise (-1,8 % fin 2021 et -1,1 % fin 2022) mais qu'elles n'étaient pas définitives. C'était aussi l'avis de Blanchard et Pisani-Ferry[6] qui en mai 2021 écrivaient que l'hypothèse de perte permanente d'activité du programme de stabilité, qui doit orienter les choix de politique économique, est trop pessimiste. En mai 2021, l'OCDE estimait la perte de PIB potentiel pour la France à -0,7% pour 2021 par rapport à son estimation de novembre 2019. En juillet 2021, l'Insee estimait le « terrain perdu » à environ 1,6 point de PIB par rapport au PIB tendanciel d'avant-crise mais les auteurs notaient eux aussi une grande incertitude autour de ce chiffre[7]. En octobre 2021, l'OFCE a revu à la baisse son estimation des pertes de PIB potentiel de moyen terme (-0,5 % fin 2021 et -0,3 % fin 2022 par rapport à la tendance de long terme d'avant-crise) grâce à la tenue de l'investissement qui a été plus forte qu'anticipé[8]. Enfin, le RESF 2022 fait l'hypothèse que la croissance potentielle française au-delà de 2021 n'a pas été

[1] Insee (2021), « Retour en surface », *Note de conjoncture*, 1er juillet. Insee (2021), « L'économie passe la quatrième vague », *Point de conjoncture*, 7 septembre.

[2] Programme de Stabilité 2021-2027.

[3] DG Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, *op. cit.*

[4] DG Trésor (2021), *Rapport économique, social et financier 2022*, octobre.

[5] OFCE (2021), « Perspectives économiques 2021-2022 », *Policy Brief*, n° 89, avril.

[6] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), « Une stratégie économique contingente pour la prochaine phase », Note pour l'action, Groupe d'études géopolitiques, mai.

[7] D'après l'Insee, plus de la moitié de cette perte proviendrait de secteurs représentant seulement un peu plus de 15 % de la valeur ajoutée totale (dont la fabrication de matériels de transports, l'hébergement-restauration, les services de transport, etc.).

[8] OFCE (2021), « La vague espérée de la reprise. Perspectives économiques 2021-2022 pour l'économie française », *Policy Brief*, n° 95, octobre.

affectée. Il y aurait bien une perte de PIB potentiel en niveau mais son taux de croissance demeurerait intact (voir aussi Bodnar *et al.*[1] et les enquêtes du panel CfM-CEPR[2] pour l'impact du Covid sur le PIB et la croissance potentiels de la zone euro).

En général, le FMI[3] montre que les récessions[4] ont des effets négatifs sur le PIB potentiel *via* trois canaux : (i) une hausse durable du chômage, (ii) des retards d'investissement et/ou (iii) une perte de productivité *via* la disparition de firmes innovantes et une mauvaise réallocation des facteurs de production. En fonction de la persistance de la crise, des effets d'hystérèse pourraient en effet se matérialiser. D'après Bodnar *et al.* (2020*)* et Rexecode (2020), les compétences et qualifications des travailleurs pourraient se dégrader suite à un chômage durable. Le rapport du Conseil national de productivité[5] note aussi que les pertes en capital humain induites par la crise sanitaire (fermeture des écoles, difficultés d'insertion sur le marché du travail des jeunes après leur formation) pourraient avoir un effet négatif sur la croissance de long terme si des mesures correctives n'étaient pas prises. Il est cependant à noter que les études sur données françaises tendent à montrer qu'il n'y a pas d'effet durable sur la trajectoire professionnelle des cohortes entrées en période d'activité dégradée, en moyenne[6]. De plus, la situation sur le marché de l'emploi est bien meilleure actuellement que ce qui était prévu lors de la publication du rapport du CNP. Le retour du taux de chômage à son niveau d'avant-crise (notamment pour les jeunes) permettrait d'envisager que ce canal n'ait qu'un impact limité sur le potentiel d'activité.

Sur l'investissement, Rexecode[7] considérait en octobre 2020 que le potentiel de croissance de la France pourrait s'affaiblir à moyen terme à cause de retards induits par les confinements. Bodnar *et al.* (2020)[8] notent d'ailleurs que la crise a touché les secteurs

---

[1] Bodnár K., Le Roux J., Lopez-Garcia P. et Szörfi B. (2020), « The impact of COVID-19 on potential output in the euro area », *ECB Economic Bulletin*, novembre.

[2] CfM-CEPR (2020), *Post Covid-19 Potential Output in the Eurozone*, CfM surveys, décembre.

[3] Perspectives de l'économie mondiale du FMI, mars 2021.

[4] L'Insee note que la crise du Covid se singularise des autres crises économiques ou financières et que la comparaison avec les crises passées n'est pas suffisante. Insee (2021), « Retour en surface », *op. cit.*

[5] Conseil national de productivité (2021), *Les effets de la crise Covid 19 sur la productivité et la compétitivité*, Deuxième rapport, janvier.

[6] Voir par exemple Couppié T., Dupray A., Epiphane D. et Mora V. (2018), « 20 ans d'insertion professionnelle des jeunes : entre permanences et évolutions », *Céreq Essentiels*, n° 2018-1, Céreq ; Ananian S. et Calavrezo O. (2012), « Les trajectoires salariales des jeunes entrés sur le marché du travail entre 1995 et 2002 selon leur premier salaire », *Document d'études*, n° 172, Dares, février ; Gaini M., Leduc A. et Vicard A. (2013), « Peut-on parler de générations sacrifiées ? Entrer sur le marché du travail dans une période de mauvaise conjoncture économique », *Économie et Statistique*, n° 462-463.

[7] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

[8] Bodnár K., Le Roux J., Lopez-Garcia P. et Szörfi B. (2020), *op. cit*.

qui y contribuent traditionnellement le plus. Pourtant, comme noté dans le rapport sur les mesures de soutien aux entreprises face à la pandémie[1], la crise du Covid a entraîné une baisse de l'investissement moins importante que prévu et nettement moins forte que celle subie pendant la crise financière de 2008. Les premières données pour 2021 montrent par ailleurs une reprise forte de l'investissement et les prévisions pour 2021 et 2022 font état d'un rebond important (voir Chapitre 3).

D'après Bodnar *et al.* (2020)[2], les défaillances d'entreprises pourraient aussi réduire la productivité totale des facteurs si la réallocation du travail est lente. La perturbation des chaînes de valeur spécifique à cette crise pourrait aussi avoir un effet négatif sur la productivité[3]. Le rapport du Conseil national de productivité[4] note en effet que le mécanisme schumpétérien d'assainissement (ou « cleansing ») qui permet la réallocation des facteurs de production vers des entreprises plus productives n'a pas ou peu eu lieu pendant cette crise, à la différence des récessions normales. Même si les effets positifs de ce processus sont sujet à débat, la crise du Covid pourrait ainsi induire des pertes de productivité. Il est aussi possible d'après Bodnar *et al.* (2020)[5] que les gains de productivité s'accélèrent durablement si l'emploi augmente dans des secteurs à forts gains de productivité (ou diminue dans les secteurs à faible productivité). En revanche, pour Fernald et Li (2021)[6], les nouvelles méthodes de travail induites par la pandémie pourraient être source de productivité.

Quelle stratégie pour faire face au choc de long terme ?

Dès novembre 2020, Chaney[7] proposait d'accélérer l'adaptation de l'économie au choc d'offre inédit et durable causé par le Covid afin de ramener la trajectoire de l'économie à sa tendance d'avant crise. Néanmoins, en février 2021, Benassy-Quéré[8] écrivait que l'objectif initial du plan de relance restait le bon objectif à court terme. D'une part, augmenter les décaissements semblait alors inatteignable à court terme du fait des contraintes pesant sur l'offre et des restrictions sanitaires. D'autre part, à cette époque, il était trop tôt pour estimer que la relance budgétaire serait insuffisante. Blanchard et Pisani-Ferry (2021)[9] partagent ce

[1] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final, op. cit*.

[2] Bodnár K., Le Roux J., Lopez-Garcia P. et Szörfi B. (2020), *op. cit.*

[3] Voir aussi Ilzetzki E. (2021), « Post-Covid-19 potential output in the euro area », VoxEU.org, 2 janvier.

[4] Conseil national de productivité (2021), *op. cit*.

[5] Bodnár K., Le Roux J., Lopez-Garcia P. et Szörfi B. (2020), *op. cit*.

[6] Fernald J. et Li H. (2021), « The Impact of COVID on Potential Output », *Working Paper*, Federal Reserve Bank of San Francisco, septembre.

[7] Chaney E. (2020), « Plan de relance : répondre à l'urgence économique », *op. cit*.

[8] Bénassy-Quéré A. (2021b), « L'offre et la demande, saison 2021 », 10 mai.

[9] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), *op. cit*.

dernier constat dans une note écrite en mai 2021 mais expliquent qu'il est cependant préférable de prendre le risque d'en faire trop que pas assez afin d'éviter qu'un tassement résistible des capacités productives ne se transforme en perte permanente.

Un débat existe aussi sur la bonne approche à adopter pour faire face à ce choc de long terme. Plusieurs auteurs ont avancé des chiffres sur l'enveloppe additionnelle requise pour faire face au risque de perte de potentiel d'offre de long terme. Blanchard et Pisani-Ferry[1] écrivaient en mai qu'il était nécessaire de prendre des mesures inconditionnelles de soutien à l'offre de l'ordre de 40 milliards d'euros afin de retrouver la tendance potentielle du PIB pré-crise sanitaire fin 2023[2]. En janvier 2021, Ragot[3] estimait que la logique du plan de relance devait être plus ambitieuse et passer du « autant qu'il en faut » au « autant que possible ». En effet, il est d'avis que la faiblesse actuelle du coût de la dette est une opportunité qu'il faut saisir pour la constitution d'un plan de relance additionnel tourné vers des investissements d'avenir. En utilisant des hypothèses assez prudentes, Ragot calcule ainsi un espace budgétaire[4], pour la France équivalent à 5 points de PIB, soit à peu près 100 milliards d'euros additionnel[5]. D'après l'OFCE, dans sa note de conjoncture d'avril 2021, une telle stratégie de soutien à l'investissement public et privé permettrait de compenser les effets négatifs de la crise sur le PIB potentiel de moyen terme. Mais pour Artus[6], il est moins important d'augmenter la taille du plan de relance que de s'assurer que la dépense publique engagée soit efficace, écrit-il en février 2021. Le véritable enjeu, d'après lui, est d'identifier finement les projets à financer plutôt que de se focaliser sur l'enveloppe adéquate. D'ailleurs Blanchard (2020)[7] note que toute précipitation pourrait se faire au détriment du ciblage et de la qualité des projets.

---

[1] *Ibid*.

[2] Ils ajoutaient que des mesures contingentes à la situation économique de l'ordre de 10 milliards d'euros auraient aussi pu se révéler nécessaires pour soutenir la demande, leur intensité devant être adaptée de manière flexible pour permettre de retrouver les niveaux de PIB de 2019 au quatrième trimestre 2021. Cet objectif devrait être atteint selon les dernières prévisions de l'Insee sans mesure additionnelle.

[3] Ragot X. (2021), « Plus ou moins de dette publique en France ? », *OFCE Policy Brief*, n° 84, janvier.

[4] L'espace budgétaire est défini comme la capacité additionnelle d'endettement d'un État, avant que la soutenabilité de la dette publique ne pose problème en termes de charge d'intérêt toléré sur PIB.

[5] L'espace budgétaire est construit à partir d'un montant prudent du service de la dette ne représentant pas plus de 2 points de PIB, et d'un taux d'intérêt apparent sur les dettes publiques inférieur à 1 %. D'une certaine manière, Xavier Ragot applique au cas français les arguments de Furman et Summers. Les deux économistes américains expliquent qu'en raison de la faiblesse des taux d'intérêt, les États ne peuvent pas se permettre de ne pas s'endetter pendant les périodes de crise puisque l'investissement public s'auto-finance (voir aussi le discours de Blanchard à l'American Economic Association).

[6] Artus P. (2021), « Faut-il rajouter des centaines de milliards pour la relance économique ? », La-Croix.com, 25 février.

[7] Blanchard O. (2020), « Il faut être prêt à en faire plus si nécessaire », *Le Point*, 8 septembre.

2.2. Un soutien budgétaire plus important induirait-il un risque d'endettement excessif ?

Le débat autour du bon dimensionnement du plan a eu pour corollaire celui sur la soutenabilité de la dette et sur les marges de manœuvre budgétaires de la France, débat qui préexistait à la crise du Covid. Ce débat a été néanmoins peu animé en France, où un consensus semble s'être formé sur le faible coût de la dette et la possibilité d'accroître ponctuellement l'endettement suite à la crise. Certains ont toutefois rappelé que les risques associés à une dette publique élevée demeurent, notamment sous la forme de moindres marges de manœuvre budgétaires pour faire face aux futurs retournements de conjoncture et à une éventuelle augmentation des taux d'intérêt.

Situation de la dette et du déficit publics

La crise sanitaire a fortement diminué les niveaux d'activité, contraignant les gouvernements à accroître leurs dépenses publiques et à accorder des garanties et facilités de trésorerie. L'enjeu étant de stabiliser puis de relancer les économies dans un contexte de baisse généralisée des recettes fiscales. Suite aux mesures d'urgence mises en place pour préserver les entreprises, les emplois et le pouvoir d'achat des ménages, la dette publique des pays considérés dans notre étude a fortement augmenté (voir Tableau 4). Les plans de relance nationaux ont amplifié ces mouvements.

Tableau 4 – État des finances publiques (en % du PIB, prévisions à partir de 2021)

		France	Allemagne	Italie	Espagne	Royaume-Uni	États-Unis
Déficit public	2019	-3,1	1,5	-1,6	-2,9	-2,3	-5,7
	2020	-9,2	-4,3	-9,5	-11,0	-12,5	-14,9
	2021	-8,9	-6,8	-10,2	-8,6	-11,9	-10,8
	2022	-4,7	-1,8	-4,7	-5,0	-5,6	-6,9
	2023	-3,9	-0,4	-3,5	-4,4	-3,6	-5,7
	2024	-3,6	0,0	-2,9	-4,2	-3,2	-5,2
	2025	-3,4	0,5	-2,6	-4,2	-3,1	-5,3
	2026	-3,4	0,5	-2,4	-4,3	-2,9	-5,3
Dette publique	2019	97,6	59,2	134,6	95,5	85,2	108,5
	2020	115,1	69,1	155,8	119,9	104,5	133,9
	2021	115,8	72,5	154,8	120,2	108,5	133,3
	2022	113,5	69,8	150,4	116,4	107,1	130,7
	2023	114,6	68,0	149,4	116,2	109,4	131,1
	2024	115,4	65,9	148,6	116,3	110,5	131,7
	2025	116,2	63,4	147,5	116,8	111,2	132,5
	2026	116,9	60,9	146,5	117,5	111,6	133,5

Source : World Economic Outlook du FMI d'octobre 2021, calculs France Stratégie

Les déficits budgétaires ont fortement augmenté en 2020. Par rapport à 2019, le déficit a augmenté d'environ 10 points de PIB au Royaume-Uni et aux États-Unis. En France, le déficit a plus que triplé en 2020 par rapport à 2019, s'établissant à 9,2 % en 2020 contre 3,1 % du PIB en 2019. Les déficits publics devraient fortement diminuer à partir de 2022, mais sans retrouver leurs niveaux d'avant-crise d'ici 2026 dans tous les pays considérés à l'exception des États-Unis et de l'Allemagne.

La France a vu sa dette publique augmenter à 115,1 % du PIB en 2020 contre 97,6 % en 2019. Mise à part l'Allemagne qui a vu sa dette baisser entre 2011 et le début de la crise du Covid, tous les pays considérés présentent une évolution de leur ratio de dette publique en « marches d'escalier », une nouvelle marche étant généralement franchie après chaque crise (crise de 2008, crise de 2011, crise du Covid). De plus, hormis l'Allemagne, tous les autres pays de notre échantillon ont une dette supérieure à 100 % du PIB. À titre de comparaison, la dette publique de la France reste inférieure à celle de l'Espagne et des États-Unis, alors que l'Italie se démarque par une dette publique supérieure à 155 % du PIB (voir Tableau 4). Dans les années à venir, le FMI prévoit une augmentation des ratios de dettes publiques en France, au Royaume-Uni et aux États-Unis alors que l'Allemagne devrait voir sa dette publique revenir à des niveaux proches de ceux d'avant-crise.

Les facteurs en faveur d'une politique budgétaire accommodante

Pour certains auteurs, la faiblesse du coût de la dette publique plaiderait en faveur de la poursuite d'un soutien de la politique budgétaire à l'activité et à l'emploi, du moins tant que la croissance n'est pas totalement retrouvée (voir *supra*). Blanchard (2019)[1] considère en effet que la question de la soutenabilité de la dette ne se pose pas de manière critique avec des taux d'intérêt faibles voire négatifs, du moins tant que le différentiel entre les taux d'intérêt nominaux et la croissance nominale du PIB $r - g$ reste négatif (voir Graphique 13 page suivante)[2]. Les taux d'intérêt apparents en France ont diminué presque continuellement depuis la fin des années 1990. De fait, le service de la dette de l'État relative au niveau du PIB est tendanciellement décroissant depuis cette période. La baisse des coûts de financement a permis de faire diminuer la charge de la dette publique, qui est passée de près de 3 % du PIB en 1999 à moins de 1,5 % du PIB en 2019[3]. De plus, Furman et

[1] Blanchard O. (2019), « Public debt and low interest rates », *American Economic Review*, vol. 109(4), p. 1197-1229.

[2] Cet argument doit néanmoins être nuancé. Ricardo Reis explique qu'il existe une contrainte sur le montant qu'un pays peut emprunter dès lors que la dette publique et les surplus futurs sont actualisés par le taux de rendement marginal du capital. Reis R. (2021), « The constraint on public dept when r<g and g<m », *BIS Working Papers,* n° 939, Bank for International Settlements.

[3] Aussilloux V., Écalle F. et Mavridis D. (2020), « Taux bas : quelles implications pour la politique budgétaire ? », *La Note d'analyse*, n° 86, France Stratégie, mars.

Summers (2020)[1] mais aussi Martin, Pisani et Ragot (2020)[2] anticipent que les taux devraient rester faibles pour les années à venir. Les raisons structurelles avancées sont la déformation du partage des revenus en faveur des entreprises, les inégalités accrues de richesse entre ménages, le vieillissement de la population, etc. L'OCDE prévoit également que les taux d'intérêt sur la dette publique se maintiennent à des niveaux bas, voire négatifs pour la France et l'Allemagne, dans les prochaines années (voir Graphique 14 page suivante). Selon Ragot (2021)[3], dans un environnement de taux bas, la question de la soutenabilité de la dette se poserait donc plus en termes de flux que de stock de dette. Dans ce contexte, ce qui devient essentiel est la capacité d'un État à se refinancer sur les marchés financiers et à maintenir le coût de la dette publique faible.

Graphique 13 – Soutenabilité de la dette publique

Taux d'intérêt apparent (%)

Différentiel $r - g$

Note : le taux apparent de la dette publique pour l'année t est défini comme suit : $i_t = \frac{Intérêts_t}{Dette_{t-1}}$

Source : AMECO, Commission européenne, calculs France Stratégie

[1] Furman J. et Summers L. (2020), « A reconsideration of fiscal policy in the era of low interest rates », *Unpublished manuscript, Harvard University and Peterson Institute for International Economics*.

[2] Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*.

[3] Ragot X. (2021), « Plus ou moins de dette publique en France ? », *op. cit*.

Graphique 14 – Taux sur les obligations souveraines à 10 ans (en %, prévisions à partir de 2021)

Source : OCDE, calculs France Stratégie

Les besoins bruts de financements et le profil de la dette publique sont donc à prendre en compte pour évaluer le risque d'endettement excessif. Pour la France, ces besoins vont augmenter mécaniquement dans les prochaines années (autour de 25 % du PIB à court et moyen terme contre 17 % avant la crise) avec la hausse du déficit public primaire mais devraient diminuer avec la baisse des déficits publics[1]. De plus, même si l'augmentation de la maturité de la dette publique française a ralenti en 2020[2], son profil reste très favorable, avec une maturité moyenne autour de 8,5 ans[3]. Cela implique qu'il faut plusieurs années pour que le taux d'intérêt apparent s'ajuste à une hausse des taux d'intérêt sur les obligations souveraines[4].

Au-delà de cet argument financier, l'amplitude du multiplicateur budgétaire est généralement importante en phase basse du cycle et pourrait plaider en faveur d'une politique budgétaire expansionniste. Sur la base de leur méta-analyse, Gechert et Rannenberg (2018)[5] trouvent que les multiplicateurs budgétaires sont plus élevés, toutes choses étant égales par ailleurs, de 0,7 à 0,9 unité pendant une période de récession que pendant une période d'expansion selon la spécification et l'échantillon choisis (voir Graphique 15). Pour

[1] Commission européenne (2021), « Debt sustainability monitor 2020 ».

[2] Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*.

[3] Agence France trésor, https://www.aft.gouv.fr/fr.

[4] Ragot X. (2021), « Plus ou moins de dette publique en France ? », *op. cit*. ; Aussilloux V., Écalle F. et Mavridis D. (2020), « Taux bas : quelles implications pour la politique budgétaire ? », *op. cit*.

[5] Gechert S. et Rannenberg A. (2018), « Which fiscal multipliers are regime-dependent? A meta-regression analysis », *Journal of Economic Surveys*, vol. 32(4), p. 1160-1182.

toutes les catégories de dépenses publiques hors consommation publique, les multiplicateurs sont significativement supérieurs à 1 pendant les périodes de crise. Les multiplicateurs des impôts sont comparativement faibles par rapport aux multiplicateurs des dépenses en général et ne semblent pas varier selon le cycle économique[1].

Graphique 15 – Multiplicateurs par période du cycle économique et type de variable budgétaire (toutes choses égales par ailleurs)

Notes : seuls les résultats pour la régression de base de Gechert et Rannenberg (2018) sont présentés. La spécification de référence est la suivante : multiplicateur cumulé, modèle VAR avec identification des chocs à la Blanchard et Perotti (2002), horizon moyen de l'échantillon, ratio moyen importation par rapport au PIB de l'échantillon.

Source : Gechert et Rannenberg (2018), op. cit.

Le faible coût de la dette ne doit pas masquer les risques associés à un endettement public excessif

Le faible coût de la dette ne doit pas masquer l'émergence de risques potentiels associés à un endettement excessif. Premièrement, une éventuelle remontée des taux d'intérêt à l'avenir n'est pas une hypothèse à écarter, même si sa probabilité semble faible[2]. Pour

[1] Ramey (2019), quant à elle, dans sa revue de la littérature estime que les multiplicateurs des impôts sont plutôt procycliques et supérieurs pendant les périodes de croissance par rapport aux périodes de crise, à la différence des résultats pour les multiplicateurs des dépenses publiques. Voir Ramey V. A. (2019), « Ten years after the financial crisis: What have we learned from the renaissance in fiscal research? », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 33, n° 2, p. 89-114.

[2] Commission pour l'avenir des finances publiques (2021), *Nos finances publiques post-Covid-19 : pour de nouvelles règles du jeu*, Jean Arthuis, président, mars ; Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*. ; Ragot X. (2021), *op. cit*.

Klein, le maintien voire la multiplication de goulets d'étranglement dans la production en période de reprise, couplé à d'éventuelles hausses de salaires et à des investissements dans la transition énergétique, pourrait faire revenir une inflation significative et durable qui mettrait un terme à la politique accommodante de la BCE et causerait indirectement une remontée des taux[1]. Par ailleurs, une note de l'Office for Budget Responsibility[2] britannique avertit que la hausse de l'endettement public impliquerait une sensibilité ou vulnérabilité accrue du bilan public à une hausse des taux d'intérêt sur la dette souveraine. Cela remettrait ainsi en question l'ancrage de la gouvernance budgétaire sur la charge d'intérêt.

Deuxièmement, dans son rapport de mars 2021, la Commission pour l'avenir des finances publiques[3] alertait sur les effets directs du plan de relance américain sur le niveau des taux d'intérêt. Si le scénario d'une surchauffe se vérifiait, la Fed serait contrainte d'augmenter ses taux, provoquant ainsi une hausse des taux d'intérêt sur les emprunts nationaux qui pourrait, par suite d'arbitrages sur les marchés financiers, affecter le taux des titres européens. Le principal risque serait que la remontée des taux d'intérêt ne reflète pas une hausse de la croissance potentielle française mais soit le résultat de facteurs exogènes tels que la forte croissance américaine ou asiatique ou encore une perte de confiance des marchés[4]. Pour autant, selon Chaney (2021)[5], la hausse de l'inflation ne serait pas forcément mal accueillie par les banques centrales qui souhaiteraient compenser les années où l'inflation a été trop basse. La revue récente de la stratégie de politique monétaire de la BCE et la décision d'adopter une cible d'inflation symétrique autour de 2 % sur le moyen terme pourraient aller dans ce sens[6].

Un troisième risque est la survenance d'une nouvelle crise dans les années à venir (sanitaire, économique ou financière) sans ajustement budgétaire préalable, compte tenu de l'évolution « en marches d'escalier » du ratio dette/PIB décrite précédemment. D'après le rapport Arthuis[7] et selon Bénassy-Quéré (2021c)[8], sans redressement crédible des finances publiques, les marges de manœuvres budgétaires pourraient ainsi se révéler insuffisantes pour lutter contre une nouvelle crise. Bénassy-Quéré (2020a)[9] rappelle que « pour se préparer à la prochaine crise, il faudra, une fois la croissance retrouvée, fixer

[1] Klein O. (2021), « Comment éviter le piège de la dette après la pandémie », *Revue d'économie financière*, n° 141, mai, p. 281-292.

[2] Office for Budget Responsibility (2021), *Fiscal Risks Report*, juillet.

[3] Commission pour l'avenir des finances publiques (2021), *op. cit.*

[4] *Ibid.* ; Ragot X. (2021), *op. cit*.

[5] Chaney E. (2021), « Retour de l'inflation, champagne pour les banques centrales? », telos-eu.com, 29 mai.

[6] La symétrie de la cible d'inflation implique qu'une hausse de l'inflation transitoire au-dessus de la cible de 2% ne s'accompagnerait pas de changement de la politique monétaire.

[7] Commission pour l'avenir des finances publiques (2021), *op. cit.*

[8] Bénassy-Quéré A. (2021c), « Quoi qu'il en coûte, c'est combien ? », 23 février.

[9] Bénassy-Quéré A. (2020a), « Dette publique : Qui va payer ? », 25 novembre.

une stratégie de réduction mesurée de l'endettement, et prioriser les mesures susceptibles d'élargir les assiettes fiscales *via* une élévation du niveau d'activité, tout en tenant compte des inégalités héritées de la crise ». Pour ces auteurs, il serait donc d'autant plus nécessaire d'adopter une stratégie de réduction de la dette publique crédible dès le retour de la croissance d'autant que la France a généralement du mal à réduire sa dette publique pendant les périodes de croissance[1].

Enfin, l'expérience de la crise des dettes souveraines en zone euro des années 2010 mais aussi l'exemple de l'Italie plus récent montrent que le risque de contagion et d'anticipations auto-réalisatrices d'insolvabilité ne sont pas totalement à minimiser. Ce risque semble moins important qu'au début des années 2010[2], grâce notamment à la nouvelle boîte à outils de gestion de crise de la BCE (opérations monétaires sur titres et programme d'achat d'urgence face à la pandémie), à la situation plus solide des banques européennes et au renforcement du cadre européen de gestion des crises bancaires.

2.3. Un soutien budgétaire plus important induirait-il un risque de surchauffe ?

Le besoin exprimé par les économistes d'un soutien budgétaire additionnel pourrait créer ou aggraver un risque de surchauffe qui semble déjà se matérialiser en France avec les difficultés de recrutement et les ruptures d'approvisionnement rencontrés dans certains secteurs (voir Chapitre 3). Ce débat est notamment apparu en réponse au plan du président américain Biden de 1 900 milliards de dollars alors que le risque de surchauffe n'était pas dans le débat public français en 2020, les économistes anticipant alors tous une hausse substantielle du taux de chômage. En effet, des économistes ont souligné les risques possibles de surchauffe d'un plan qui pousserait l'économie au-delà de son potentiel. Certains arguments utilisés pourraient – au moins en partie – s'appliquer au cas français, même si le risque de surchauffe est faible d'après Blanchard et Pisani-Ferry (2021)[3]. Trois éléments sont en effet à prendre en compte, qui impacteraient la balance des risques et des opportunités en France par rapport aux États-Unis. Premièrement, le taux de chômage est historiquement moins élastique en France qu'aux États-Unis ce qui pourrait réduire l'effet inflationniste d'une nouvelle relance. Deuxièmement, en zone euro, un dérapage des prix relatifs par rapport aux voisins a un coût durable et dégraderait la compétitivité de l'économie. Troisièmement, la France est un pays plus ouvert que les

[1] Commission pour l'avenir des finances publiques (2021), *op. cit.* ; Bénassy-Quéré A. (2021b), « L'offre et la demande, saison 2021 », 10 mai.

[2] Commission pour l'avenir des finances publiques (2021), *op. cit.* ; Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*.

[3] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), « Une stratégie économique contingente pour la prochaine phase », *op. cit.*

États-Unis, donc la surchauffe peut se traduire par une détérioration plus rapide de la balance courante.

Bien que partisans d'une politique budgétaire expansionniste, Blanchard (2021)[1] et Summers (2021)[2] estiment que le plan du président Biden fait peser un risque de surchauffe sur l'économie américaine. Blanchard[3] note que le risque d'une inflation durable peut sembler virtuel mais que, suite à ce plan, les anticipations d'inflation pourraient être réévaluées à la hausse. Pousser l'économie au-delà de son potentiel pourrait ainsi résulter en une inflation beaucoup plus élevée qu'estimé actuellement et provoquer éventuellement une réaction de la banque centrale avec des conséquences sur les marchés financiers et l'économie. Dans une réponse à Blanchard, Ball *et al.* (2021)[4] mais aussi Gagnon (2021)[5] et Krugman (2021)[6] pensent que ce risque est toutefois limité. De plus, Ball *et al.*[7] estiment que le plan du président Biden, en poussant l'économie au-delà de ses capacités, permettrait de réduire les effets d'hystérèse causés par la crise sanitaire, contenant ainsi les tensions inflationnistes futures.

Plus spécifiquement, le plan de relance français pourrait renforcer à court terme les tensions inflationnistes qui pèsent déjà sur certains intrants, dues à la présence de pénuries, de difficultés d'approvisionnement temporaires et de manque de compétences[8]. Ces tensions inflationnistes exacerbées pourraient par conséquent pénaliser les entreprises et limiter leur activité, réduisant de fait l'impact du plan de relance sur la croissance. Alors que le plan de relance prévoit un soutien important au secteur de la construction, *via* Ma Prime Rénov' et la rénovation thermique des bâtiments publics, le nombre d'entreprises qui estiment que leur activité est ralentie à cause d'une insuffisance d'approvisionnement augmente déjà fortement depuis mars 2021. Ce ralentissement de l'activité est également causé par la flambée des prix des matières premières qui oscille entre 20 % et 50 %[9]. Désormais, la plupart des intrants sont concernés : acier, cuivre, bois

[1] Blanchard O. (2021), « In defense of concerns over the $1.9 trillion relief plan », Peterson Institute for International Economics Realtime Economic Issues Watch, 18 février.

[2] Summer L. (2021), « The Biden stimulus is admirably ambitious. But it brings some big risks, too », *The Washington Post*, 4 février.

[3] Blanchard O. (2021), « In defense of concerns over the $1.9 trillion relief plan », *op. cit.*

[4] Ball L., Gopinath G., Leigh D., Mishra P. et Spilimbergo A. (2021), « US inflation: Set for take-off? », VoxEU.org, 7 mai.

[5] Gagnon J. (2021), « Inflation fears and the Biden stimulus: Look to the Korean war, not Vietnam », Peterson Institute for International Economics Realtime Economic Issues Watch, 25 février.

[6] Krugman P. (2021), « Fighting Covid Is Like Fighting a War », *The New York Times*, 7 février.

[7] Ball L. *et al.* (2021), *op. cit.*

[8] Sur ce point, voir Artus P. (2019), « Relever le niveau de compétence de la population, ce n'est pas un sujet conflictuel », *L'Opinion*, 1er janvier.

[9] Batiweb (2021) « Pénurie de matériaux, flambée des prix… Le bâtiment s'alarme ! », mars.

de construction, polyuréthane… Dans ce contexte, on assiste depuis un an à l'accélération des coûts de construction des bâtiments et notamment de l'indice des coûts des matériaux depuis fin 2020.

Le plan de relance pourrait aussi avoir des effets de long terme sur l'inflation. Les mesures en faveur de la relocalisation industrielle, notamment dans les secteurs stratégiques de la santé, de l'électronique et de l'agroalimentaire pourraient représenter un choc d'offre négatif pour l'économie pour certains auteurs. En l'absence de gains de productivité substantiels, la relocalisation d'une partie de ces activités de production de régions à faibles coûts de production vers des régions à forts coûts de production serait un facteur de pression à la hausse des prix dans certains secteurs[1]. Cependant, il est peu probable que les entreprises décident de relocaliser si l'écart de coût avec leurs sites de production actuel est important et ne couvre pas des risques liés aux ruptures possibles d'approvisionnement comme on le constate aujourd'hui pour les puces et la capacité du transport maritime.

3. Composition du plan de relance

La crise sanitaire s'est traduite par un choc simultané d'offre (fermeture des écoles, des administrations, de certains commerces, rupture des chaînes d'approvisionnement) et de demande (sur-épargne, achats retardés)[2]. Le plan de relance essaie de répondre à ces deux enjeux et un débat a existé sur le bon équilibre entre les mesures d'offre et de demande. Avec la reprise forte de l'activité, les voix en faveur d'un soutien plus important de la demande se sont raréfiées alors que les contraintes d'offre plaideraient pour un soutien accru à l'offre. Enfin, la dimension écologique du plan de relance pourrait avoir des conséquences redistributives et macroéconomiques qui sont en général ignorées par les études disponibles.

3.1. Trouver le bon équilibre entre offre et demande

Faire la différence entre demande et offre peut paraître artificiel car des mesures du plan de relance, telles que l'investissement public par exemple, participent aussi bien de la

[1] Voir Issing O. (2021), « The return of inflation? », ProjectSyndicate.org, 16 juillet ; Roubini N. (2021), « Is stagflation coming? », ProjectSyndicate.org, 14 avril ; Roach S. (2021), « The ghost of Arthur Burns », ProjectSyndicate.org, 25 mai.

[2] Dans une étude de l'OFCE, Dauvin et Sampognaro estiment que les deux tiers de la chute de l'activité au mois d'avril résultent donc des difficultés d'offre (fermetures et contraintes administratives d'origine sanitaire et difficultés d'approvisionnement), le reste étant dû à la chute de la demande finale. Voir Dauvin M. et Sampognaro R. (2021), « Le modèle "mixte" : un outil d'évaluation du choc de la Covid-19 », *Revue de l'OFCE*, n° 172, février.

demande que de l'offre. Un soutien à l'offre qui favorise le maintien à l'emploi tel que le dispositif d'activité partielle de longue durée (APLD) permet également de préserver le capital humain *via* l'engagement de formation des salariés. Le plan de relance est pourtant souvent étudié selon cette approche offre-demande[1]. Selon cet angle d'analyse, le plan de relance français se décomposerait à 38 % en mesures de demande et à 62 % en mesures en faveur de l'offre d'après nos estimations (voir Graphique 7, Chapitre 1). Les mesures de soutien à l'offre comprennent notamment les dépenses liées à l'innovation et la R & D, les compétences et l'emploi, la fiscalité des entreprises (baisse des impôts de production de l'ordre de 20 milliards d'euros sur deux ans). Du côté du soutien à la demande, les dépenses regroupent principalement l'investissement public, le soutien aux ménages (qui ne représenterait que 3 % de l'enveloppe du plan de relance) et d'autres dépenses publiques.

Plusieurs économistes ont suggéré de soutenir de manière plus approfondie les revenus et la demande. En mars 2021, Allègre *et al.* de l'OFCE[2] ont proposé le versement de transferts ciblés sur les jeunes et les étudiants boursiers. Dans la même note de l'OFCE, Périvier et Pucci[3] ont proposé l'allongement de la période de stabilisation des droits ouverts par la prime d'activité à 6 mois. D'autres économistes ont insisté sur le soutien aux ménages les plus vulnérables comme stratégie la plus efficace pour relancer l'activité à court terme car ces ménages ont généralement la propension à consommer la plus forte[4]. En décembre 2020, Chaney et Damon[5] ont proposé 30 milliards d'euros de soutien aux ménages les plus modestes *via* (i) des chèques consommation axés sur les secteurs économiques les plus frappés par la crise pour les allocataires des aides au logement, (ii) des fonds attribués aux municipalités pour renforcer leurs actions sociales locales, (iii) des prêts garantis par l'État pour les 18-25 ans[6]. Encore en mai 2021, Blanchard et Pisani-Ferry[7] considéraient qu'un tel soutien à la demande était nécessaire. Dans un premier temps, ils proposaient un soutien additionnel à hauteur de 10 milliards d'euros par le biais de transferts exceptionnels, potentiellement complétés par une autre série de transferts si la demande n'était pas assez soutenue et que les ménages ne dépensaient pas

[1] Voir DG Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, *op. cit*.

[2] OFCE (2021), « Soutenir et relancer l'économie française en période de crise sanitaire », *Policy Brief*, n° 87, mars.

[3] *Ibid.*

[4] Rexecode (2020) et Patrick Artus proposent aussi ce type de mesure mais plus pour compenser les ménages affectés par la crise que pour soutenir la demande.

[5] Chaney E. et Damon J. (2020), « Relance : 30 milliards d'euros pour soutenir les populations modestes », Institut Montaigne, décembre 2020.

[6] Voir aussi Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*.

[7] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), « Une stratégie économique contingente pour la prochaine phase », *op. cit.*

suffisamment leur épargne Covid[1]. Dans la mesure où le pouvoir d'achat et la demande ont été bien protégés et ont globalement résisté, voire se sont redressés plus vite qu'anticipé (voir Chapitre 3), que le chômage n'a pas augmenté comme anticipé, ces appels se sont depuis raréfiés.

Cependant, avec la question de la perte de potentiel productif et des tensions pesant sur l'offre, certains économistes ont avancé des mesures additionnelles. Ragot[2] a proposé en janvier 2021 d'utiliser l'espace budgétaire de la France qu'il a estimé à 100 milliards d'euros pour financer des dépenses d'investissement public ayant un fort effet sur le bien-être et les recettes fiscales futures (transition énergétique, système de santé, système éducatif et recherche nationale). D'après l'OFCE[3], une stratégie de soutien à l'investissement public et privé permettrait de compenser les effets négatifs de la crise sur le PIB potentiel de moyen terme. Pour Blanchard et Pisani-Ferry (2021)[4] il s'agirait plutôt d'augmenter le soutien à la formation et aux mobilités professionnelles alors que l'OFCE[5] propose d'étendre le dispositif « 1 jeune 1 solution ». Aghion (2021)[6] insiste également sur le besoin d'innovation et d'investissement dans l'éducation. Selon lui, la crise du Covid a révélé l'ampleur de la désindustrialisation et l'inadéquation du système d'innovation français. Il propose trois priorités : (i) l'innovation pour réindustrialiser la France, (ii) l'investissement dans la jeunesse *via* l'éducation et un revenu universel d'insertion jeunes et (iii) une réforme de l'État pour améliorer l'efficacité de la dépense publique. Enfin, Chaney (2020)[7] a proposé de faire face au choc d'offre en approfondissant la flexibilité du travail et du capital et en investissant dans le capital humain et la recherche. Bien que le plan de relance prenne en compte ces deux dernières dimensions, Chaney considère que l'effort est insuffisant (seulement une partie des 15,3 milliards d'euros alloués à l'emploi et la formation et 3 milliards d'euros pour la recherche).

Bien que la baisse des impôts de production soit approuvée par la plupart des économistes, la question de son dimensionnement a suscité un débat. Rexecode[8] estime que cette mesure est efficace et qu'elle contribuera à stabiliser et à renforcer la compétitivité de l'économie française. Artus (2020a)[9] regrette quant à lui le maintien de la

[1] À l'automne 2020, Sterdyniak, Piketty et Rexecode avaient aussi fait des propositions en faveur des ménages les plus vulnérables mais en insistant plus sur la question des inégalités que de la relance.

[2] Ragot X. (2021), « Plus ou moins de dette publique en France ? », *op. cit*.

[3] OFCE (2020), « Perspectives économiques 2020-2021 », *Policy Brief*, n° 78, octobre.

[4] Blanchard O. et Pisani-Ferry J. (2021), *op. cit*.

[5] OFCE (2021), « Soutenir et relancer l'économie française en période de crise sanitaire », *op. cit*.

[6] Aghion P. (2021), « Trois priorités de la relance pour la présidentielle 2022 », LeGrandContinent.eu, 21 mai.

[7] Chaney E. (2020), « Plan de relance : répondre à l'urgence économique », note, Institut Montaigne, novembre.

[8] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

[9] Artus P. (2020a), « Plan de relance : les étranges choix du gouvernement », Challenges.fr, 3 septembre.

C3S, le moins efficace des impôts de production selon une note du CAE[1]. Il pense ainsi que de nouvelles baisses de la pression fiscale sont nécessaires, notamment concernant la C3S qui est un impôt en cascade et fortement distorsif. Artus (2020b)[2] suggère une baisse de l'ordre de 30 milliards d'euros par an – pour amener la France au niveau des autres pays européens (voir aussi iFRAP[3]). Au contraire, Sterdyniak[4] considère que les 20 milliards d'euros de baisses d'impôts de production ne représentent qu'une baisse infime des coûts de production et de ce fait n'amélioreraient pas la compétitivité-coût des entreprises. Il pense que ces 20 milliards d'euros auraient été mieux employés à renforcer la compétitivité hors coût en finançant des projets innovants, simples, durables, économes. L'évolution des taux de marge des entreprises non financières (voir Chapitre 3) semblerait néanmoins réduire la portée de ce dernier argument.

De plus, à l'instar de Rexecode (2020) ou de Sterdyniak (2020), l'OFCE[5] considérait en octobre 2020 mais aussi en mars 2021[6] que l'enveloppe allouée en faveur du renforcement des fonds propres[7] des entreprises était trop faible pour contenir la forte augmentation attendue des faillites[8]. Rexecode (2020)[9] pensait à la même époque que les modalités prévues dans le plan de relance étaient trop limitées alors que Sterdyniak (2020)[10] déplorait l'absence de conditionnalité. Finalement, le fait que la vague annoncée de faillites d'entreprises n'ait pas eu lieu relativise ces besoins exprimés[11]. Quoi qu'il en soit,

[1] Martin P. et Trannoy A. (2019), « Les impôts sur (ou contre) la production », *Les Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 53, juin.

[2] Artus P. (2020b), « Ramenons les impôts de production français au niveau de la moyenne européenne », UsineNouvelle.com, 7 septembre.

[3] IFRAP (2020), « Plan de relance : sous calibré sur les impôts des entreprises, pas assez efficace pour créer des emplois », *op. cit.*

[4] Sterdyniak H. (2020), « Quel plan pour quelle relance ? », Les économistes atterrés, septembre.

[5] OFCE (2020), « Perspectives économiques 2020-2021 », *Policy Brief*, n° 78, octobre.

[6] OFCE (2021), « Soutenir et relancer l'économie française en période de crise sanitaire », *op. cit*.

[7] Les mesures de renforcement des fonds propres des entreprises, d'un montant total de 3 milliards d'euros, incluent (i) la création du label « relance » pour les organismes de placement collectifs, (ii) la mise en place de nouveaux prêts participatifs « relance » en partie garantis par l'État et (iii) la création du Fonds France Relance États-Régions (FFRER) doté de 250 millions d'euros qui viendra alimenter les fonds d'investissement régionaux qui accompagnent les PME dans leurs projets.

[8] Malgré des difficultés d'estimation, le RESF 2021 évalue le besoin de fonds propres additionnels pour les entreprises de l'ordre de plusieurs dizaines de milliards d'euros. En 2020, Guerini *et al.* ont proposé un mécanisme de contribution aux fonds propres des entreprises en difficulté pour un coût budgétaire de l'ordre de 8 milliards d'euros. Voir Guerini M., Nesta L. et Ragot X. et Schiavo S. (2020), « Dynamique des défaillances d'entreprises en France et crise de la Covid-19 », *OFCE Policy Brief*, n° 73, juin.

[9] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

[10] Sterdyniak H. (2020), « Quel plan pour quelle relance ? », Les économistes atterrés, septembre 2020.

[11] Voir Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final, op. cit*.

Rexecode (2020)[1] propose également des mesures complémentaires en faveur de l'investissement des entreprises. Les auteurs du rapport de Rexecode estiment que l'effort de renforcement des fonds propres des entreprises doit être amplifié afin que celles-ci puissent faire face aux aléas conjoncturels et à la transition écologique. Pour cela, ils proposent de drainer l'importante épargne constituée par les ménages pour irriguer les entreprises non cotées *via* la création de fonds de rendement à capital garanti par l'État[2].

Même si un « réglage fin » suppose d'en savoir beaucoup sur l'économie en temps réel, Bénassy-Quéré[3] insiste dans un billet de blog sur la nécessité de flexibilité pour la stratégie budgétaire qui devrait s'adapter aux indicateurs de tension pesant sur la demande et l'offre. Ainsi, la politique économique devrait cibler le soutien de la demande si le système productif ne montre pas de signes de tension, et plutôt l'offre dans le cas inverse en mettant l'accent sur la formation des travailleurs et le redémarrage des entreprises. De manière générale, la réponse devrait s'adapter aux situations différenciées selon les secteurs et selon les territoires.

Il est intéressant de garder à l'esprit que les différentes propositions exposées précédemment pourraient avoir un effet différencié sur l'activité[4] et l'horizon. Sur la base de la méta-analyse de Gechert et Rannenberg (2018)[5] portant sur plus de 2 000 observations obtenues de 98 études publiées entre 1992 et 2013, il apparaît que le multiplicateur de l'investissement public est le plus élevé même si la dispersion des valeurs est très importante alors que le multiplicateur des impôts est le plus faible[6] (voir Graphique 16, à

[1] Rexecode (2020), « La politique budgétaire entre sauvegarde et relance », *op. cit*.

[2] Voir aussi OFCE (2021), « Soutenir et relancer l'économie française en période de crise sanitaire », *op. cit*.

[3] Bénassy-Quéré A. (2021b), « L'offre et la demande, saison 2021 », 10 mai.

[4] D'après Gechert (2015), les multiplicateurs budgétaires (à la fois dépenses publiques directes et indirectes ainsi que taxes, emploi public ou déficit public) varient entre -1,75 et 3,9 pour une moyenne proche de 0,85 mais avec un écart type important. Dans une mise à jour de Gechert (2015), Gechert et Rannenberg (2018) ont créé un échantillon de 2 435 estimations de multiplicateurs collectées depuis 98 études publiées entre 1992 et 2013 mais où seulement 1 914 observations sont prises en compte pour la méta-analyse. Pour ces 1 914 observations, la moyenne est similaire (0,82) mais l'écart-type est plus important (0,95 contre 0,77 dans Gechert 2015) ainsi que les bornes inférieures et supérieures des multiplicateurs. Dans une revue de la littérature récente, Ramey (2019) met en avant une valeur moyenne du multiplicateur entre 0,6 et 1 pour les approches les plus répandues mais note que cet éventail de valeurs varie énormément. Voir Gechert S. (2015), « What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis », *Oxford Economic Papers*, vol. 67(3), p. 553-580.

[5] Gechert S. et Rannenberg A. (2018), « Which fiscal multipliers are regime-dependent? A meta-regression analysis », *op. cit*.

[6] Dans une méta-analyse portant sur un échantillon de 578 estimations collectées depuis 68 études publiées entre 1983 et 2008, Bom et Ligthart (2014) trouvent que l'élasticité de l'investissement public impulsé au niveau du gouvernement central s'établit à 0,083, à court terme, contre 0,122 à long-terme. Ces estimations sont doublées si l'on ne considère que les investissements publics en infrastructure effectués au niveau régional ou local. En moyenne, l'élasticité du capital public sur l'activité est de 0,106. Voir Bom P. R. et

gauche). Dès lors que l'on contrôle par type d'approche statistique, méthode de calcul, horizon, etc., on obtient des résultats sensiblement différents (Graphique 16, à droite). Par exemple, Gechert (2015)[1] et Gechert et Rannenberg (2018)[2] trouvent que les multiplicateurs de l'investissement public sont plus importants de 0,3 à 0,8 unité par rapport à ceux de la dépense publique en général, toutes choses étant égales par ailleurs. Au contraire, les multiplicateurs de la consommation publique sembleraient les plus faibles par rapport à cette spécification de référence alors que le multiplicateur des impôts serait proche de celui des dépenses en général, bien qu'inférieur significativement à l'unité.

Graphique 16 – Multiplicateurs budgétaires par type de variable budgétaire

Notes : pour le panneau A, l'échantillon total porte sur 2 083 observations. Les bornes inférieures et supérieures correspondent respectivement aux 1er et 9e déciles. Les bornes inférieures et supérieures des boîtes correspondent respectivement aux 1er et 3e quartiles. La ligne horizontale correspond à la médiane et la croix à la moyenne. Pour le panneau B, la méta-analyse est effectuée sur la base de 1 914 observations tout choses étant égales par ailleurs autour d'une spécification de référence, c'est-à-dire où seule une variable change à la fois. La spécification de référence est la suivante : multiplicateur cumulé, modèle VAR avec identification des chocs à la Blanchard et Perotti (2002), horizon moyen, ratio moyen importation par rapport au PIB. Seuls les résultats pour la régression de base de Gechert et Rannenberg (2018) sont présentés. Les bornes inférieures et supérieures correspondent à l'intervalle de confiance à 95 %.

Source : Gechert et Rannenberg (2018), calculs France Stratégie

Enfin, d'après les données collectées par Gechert et Rannenberg[3], il apparaît que les multiplicateurs de l'investissement public sont comparables aux multiplicateurs des autres dépenses publiques à court terme (moins de 2 ans) et à moyen terme (entre 2 et 4 ans)

Ligthart J. E. (2014), « What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital? », *Journal of Economic Surveys*, vol. 28(5), p. 889-916.

[1] Gechert S. (2015), « What fiscal policy is most effective? A meta-regression analysis », *op. cit*.

[2] Gechert S. et Rannenberg A. (2018), *op. cit*.

[3] *Ibid.*

(voir Graphique 17). En revanche, les multiplicateurs de l'investissement public augmentent de manière importante à plus long terme (plus de 4 ans)[1] de plus de 50 % : 0,9 à court et moyen terme contre plus de 1,5 à plus long-terme. Par ailleurs, les multiplicateurs des impôts prennent du temps à monter en charge, résultat qui se retrouve dans les différentes études d'impact *ex ante* (voir la première section de ce chapitre).

Graphique 17 – Moyenne des multiplicateurs par horizon et par type de dépense budgétaire

Notes : seuls les multiplicateurs cumulés de l'échantillon sont pris en compte.

Source : Gechert et Rannenberg (2018), calculs France Stratégie

3.2. Financer la transition écologique

L'impact vert des mesures du plan de relance

Selon l'étude d'impact effectuée par la Direction générale du Trésor[2], les émissions évitées s'élèveraient entre 55 et 60 $MtCO_2eq$ en cumulé d'ici 2070, sur un sous-champ des mesures du volet Écologie du plan de relance représentant environ 18 milliards d'euros[3]. Ce montant est évalué par rapport à un scénario de référence d'un plan de relance de

[1] Alors que pour les dépenses publiques en général ou la consommation publique les multiplicateurs ne changent pas radicalement.

[2] DG Trésor (2020), *Rapport économique, social et financier 2021*, octobre.

[3] La DG Trésor précise que seules les mesures ayant un impact significatif sur les émissions, dont l'impact peut être directement quantifiable et dont les conditions de mise en oeuvre sont suffisamment connues à ce stade, ont été évaluées.

même ampleur mais sans mesure spécifique dédiée à la transition écologique, qui ne ferait que remplacer la valeur détruite pendant la crise par des nouveaux investissements[1]. Les auteurs indiquent que les mesures les plus efficaces pour réduire les émissions de GES sont la rénovation thermique des bâtiments publics, les aides à la décarbonation de l'industrie et les investissements dans la mobilité durable. Cette hypothèse de contrefactuel est néanmoins critiquée par le Haut Conseil pour le climat (HCC)[2] et Berghmans (2021)[3]. Le HCC estime que le bon contrefactuel devrait être la trajectoire bas-carbone définie par la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC).

Dans le projet de loi de finances pour 2021, l'impact environnemental de l'ensemble du plan France Relance a été analysé selon la méthodologie du budget vert. D'après le rapport sur l'impact environnemental du budget de l'État attaché au projet de loi de finances pour 2021, le travail de cotation fait apparaître que sur les 100 milliards d'euros annoncés du plan de relance, 32 milliards de dépenses du plan de relance sont classées comme au moins une fois favorables à un objectif environnemental. Au sein des dépenses cotées comme favorables à l'environnement sur un ou plusieurs axes, 5,2 milliards de dépenses ont par ailleurs un impact défavorable sur un ou plusieurs autres axes environnementaux (dépenses dites « mixtes »). 68 milliards d'euros de dépenses du plan de relance sont classées comme neutres.

Dans sa note d'évaluation du plan de relance, le HCC[4] a réalisé une cotation alternative : les mesures « favorables » représentent un budget de 27,7 milliards d'euros, contre 32 milliards selon la cotation du projet de loi de finances pour 2021. Même si aucune mesure n'est qualifiée de « défavorable », la majorité des mesures qualifiées de « neutres » dans le projet de loi de finances pour 2021 sont qualifiées de « continuité » par le HCC car elles soutiennent l'activité économique sans rapprocher la France de la trajectoire SNBC[5]. Au total, cela représente 70,4 milliards d'euros, soit les deux tiers du budget du plan de relance. Enfin, 2,1 milliards de dépenses sont qualifiées d'« ambiguës », telles que la digitalisation de la formation professionnelle, la prime à la conversion automobile ou encore le soutien à la filière animale.

[1] DG Trésor (2021), *op. cit*.

[2] Haut Conseil pour le climat (2020), *France Relance – Quelle contribution à la transition bas-carbone ?*, Avis, décembre.

[3] Berghmans N. (2021). « Le plan national de relance et de résilience de la France est-il climato-compatible ? Une analyse préliminaire ». Note de l'IDDRI, septembre 2021.

[4] Haut Conseil pour le climat (2020), *op. cit*.

[5] L'objectif prioritaire du plan de relance n'est pas d'assurer le respect de cette trajectoire même si France Relance y contribuera significativement.

Graphique 18 – Cotation climatique des mesures de France Relance (en milliards d'euros)

Sources : PLF 2021, Haut Conseil pour le climat (2020), calculs France Stratégie

L'effort budgétaire en faveur de la transition écologique est-il suffisant ?

Par ailleurs, même s'il reconnaît que le soutien à la transition écologique devra sans doute s'intensifier, le FMI[1] note que l'effort de la France est comparativement plus important que celui fourni par ses principaux partenaires (voir aussi cette note spécifique à la France[2], dont le champ va toutefois au-delà du plan de relance). Perrier (2020)[3] rappelle aussi que les montants alloués à certains secteurs dans le plan de relance sont à peu près conformes aux demandes formulées par la Convention citoyenne pour le climat (CCC). Les montants demandés pour le développement d'infrastructures cyclables et du réseau ferroviaire sont bien respectés et les orientations citoyennes non chiffrées (rénovation des bâtiments publics, transports en commun, développement de l'hydrogène vert, transition agricole, etc.) font toutes l'objet d'investissements.

À partir des estimations réalisées par I4CE en juillet 2020[4], Kessler et Perrier (2020)[5] affirment, qu'à première vue, les montants alloués à la rénovation énergétique des

[1] FMI (2020), « Fiscal Monitor », octobre.

[2] FMI (2021), « Climate mitigation policies in France », *IMF Selected Issues*, janvier.

[3] Perrier Q. (2020), « Le plan de relance répond-il aux demandes de la Convention citoyenne ? », Institute for Climate Economics, septembre.

[4] La vocation première du plan n'est cependant pas d'assurer le respect de la trajectoire SNBC.

[5] Kessler L. et Perrier Q. (2020), « Volet climat du plan de relance "jusqu'ici tout va bien" », Institute for Climate Economics, septembre.

bâtiments, à la mobilité et à la production d'énergie semblent répondre aux objectifs de la SNBC. Perrier (2020)[1] écrit néanmoins que l'enveloppe supplémentaire consacrée à la rénovation des logements privés est inférieure à l'effort souhaité par la convention citoyenne qui réclamait 11 milliards d'euros par an en moyenne pour qu'une rénovation de l'ensemble des bâtiments soit effectuée d'ici 2040. Berghmans (2021)[2] considère également que l'aide financière à la rénovation des bâtiments reste trop limitée et les mécanismes de soutien trop complexes. Il pointe aussi l'absence de stratégie ferroviaire pour le fret et d'incitations au transfert modal alors que le dispositif de bonus-malus dans le secteur automobile pourrait être renforcé par un malus plus élevé pour les véhicules lourds et à forte intensité de CO_2. Perrier (2020)[3] note aussi des divergences entre le plan de relance et les recommandations de la CCC concernant le soutien à l'acquisition de véhicules propres où les aides par véhicules seront probablement inférieures aux 9 000 euros demandés et ne seront pas limitées aux seuls véhicules électriques[4]. À noter que les mesures de soutien au verdissement du parc automobile du plan de relance devraient toutefois être analysées dans leur ensemble, au-delà des seules aides à l'acquisition et en tenant compte des mesures prises en dehors du plan (par exemple normes européennes sur les émissions des véhicules neufs, mise en place de zones à faibles émissions).

Plus généralement, pour certains experts, l'effort budgétaire global en faveur de la transition écologique resterait insuffisant. L'Institut Rousseau[5] expliquait en octobre 2020 que sur les 32 milliards annoncés du volet Écologie du plan de relance (selon la cotation réalisée par le HCC[6], le plan de relance affiche 27,7 milliards d'euros favorables à l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre), seuls 6,6 milliards de crédits en faveur de l'écologie seront réellement décaissés en 2021. À noter que les décaissements à fin août 2021 pour le volet Écologie du plan France Relance sont renseignés à 8 milliards d'euros (voir Chapitre 1). Néanmoins, plusieurs rapports[7] avancent un besoin de financements supplémentaires pour la transition d'un ordre de grandeur compris entre 15 et 40 milliards

[1] Perrier (2020), « Le plan de relance répond-il aux demandes de la Convention citoyenne ? », *op. cit*.

[2] Berghmans N. (2021), « Le plan national de relance et de résilience de la France est-il climato-compatible ? Une analyse préliminaire », *Note de l'IDDRI*, septembre.

[3] Perrier Q. (2020), *op. cit*.

[4] En ce qui concerne le bonus écologique dans le cadre du plan de relance, le montant maximal de l'aide pour un véhicule électrique acquis par un particulier s'établit à 27 % du coût d'acquisition TTC du véhicule, plafonné à 7 000 euros. Il est de 5 000 euros maximum pour la prime à la conversion. Bien que séparément les aides soient inférieures à 9 000 euros, un ménage éligible aux deux aides (ce qui implique qu'il remplisse un certain nombre de critères) peut obtenir une aide égale ou supérieure à 9 000 euros.

[5] Institut Rousseau (2020), « Illusions et impasses du budget 2021 et du plan de relance sur la question écologique : nos pistes pour faire autrement », octobre.

[6] Haut Conseil pour le climat (2020), *France Relance – Quelle contribution à la transition bas-carbone ?*, *op. cit*.

[7] France Stratégie, I4CE, l'Agence de la transition écologique (ex-ADEME) ou encore la Cour des comptes européenne.

d'euros par an, par rapport à ce qui est investi actuellement (environ 40 milliards). À ce titre, l'Institut Rousseau[1] constate que l'ordre de grandeur souhaitable des investissements écologiques nécessaires pour engager une véritable politique de reconstruction écologique n'est toujours pas atteint. Sterdyniak (2020)[2] note que certains financements ne représentent que des garanties de financement de projets préalablement engagés.

De plus, selon le HCC (2020)[3], l'alignement du plan de relance sur les recommandations formulées dans la SNBC est assez imparfait puisqu'il n'apporte de réelles avancées que pour 60 % des 45 orientations qui y étaient fixées. Le HCC juge insuffisantes les mesures d'emploi et de formation dans les secteurs de la transition et de soutien à la décarbonation de l'agriculture et du secteur des bois et forêts. Pour Sterdyniak comme pour l'Institut Rousseau (déjà cités), les mesures en faveur de la transformation de l'agriculture, de la biodiversité, de l'économie circulaire, de la rénovation thermique et de la décarbonation de l'industrie manquent d'ambition en termes budgétaires[4]. Ce point est aussi relevé par le FMI (2021)[5]. Le HCC[6] note aussi que la moitié des financements « favorables » à l'atténuation porte sur la décarbonation des transports et des bâtiments, d'où un risque potentiel de saupoudrage.

Bien que l'horizon du plan de relance ait été fixé à 2022, Kessler et Perrier (2020)[7] et Berghmans (2021)[8] se rejoignent sur le fait que l'effort en faveur de la transition écologique devra être pérennisé, que les besoins de financements publics calculés sur la base de la SNBC devront doubler entre les périodes 2019-2023 et 2024-2028[9]. À ce titre, la loi « Climat et Résilience » a été votée cet été alors que d'importantes évolutions réglementaires sont à venir pour mettre en œuvre le paquet européen « Fit-for-55 ». D'autre part, la cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la SNBC pourrait être revue à la hausse très rapidement, ce qui nécessiterait la mise en place de mesures additionnelles[10]. Berghmans (2021) pointe également le manque de suivi du plan

[1] Institut Rousseau (2020), *op. cit.*

[2] Sterdyniak H. (2020), « Quel plan pour quelle relance ? », Les économistes atterrés, septembre 2020.

[3] Haut Conseil pour le climat (2020), *France Relance – Quelle contribution à la transition bas-carbone ?*, *op. cit*.

[4] Par exemple sur la rénovation thermique, la Convention citoyenne pour le climat estime que les subventions publiques devraient augmenter durablement de 10 milliards par an (dont 6 milliards pourraient être pris en charge par les fournisseurs d'énergie, mais ce serait au prix d'une hausse de leurs tarifs)

[5] FMI (2021), « Climate Mitigation Policies in France », *op. cit*.

[6] Haut Conseil pour le climat (2020), *op. cit*.

[7] Kessler et Perrier (2020), *op. cit*.

[8] Berghmans N. (2021), *op. cit*.

[9] Hainaut H., Ledez M., Perrier Q., Leguet B. et Geoffron P. (2020), « Relance : comment financer l'action climat », Institute for Climate Economics, juillet.

[10] Kessler L. et Perrier Q. (2020), *op. cit*.

en matière de climat avec une absence d'objectifs en termes de niveaux absolus de réduction des émissions de CO_2, aspect pourtant essentiel selon lui pour garantir l'efficacité climatique du plan.

Cohérence des dispositifs avec l'ambition climat

De manière plus générale, Jancovici (2020)[1], Sterdyniak (2020)[2] et l'Institut Rousseau (2020)[3] estiment que le plan de relance manquerait de cohérence car les dépenses en faveur de la transition écologique ne s'inscrivent pas dans un plan d'ensemble. Le HCC (2020)[4] écrit que les deux tiers du plan soutiennent l'activité économique dans la continuité des pratiques actuelles et manque de conditionnalités sur certaines aides, avec le risque d'un verrouillage dans des activités fortement émettrices à long terme. En effet, les activités polluantes demeurent largement subventionnées en parallèle des dépenses supplémentaires. Ce point est aussi relevé par Giraud (2021)[5] qui regrette par ailleurs le manque de conditionnalité verte attachée à la politique de l'offre. Par exemple, l'Institut Rousseau (2020) regrette que la baisse des impôts de production ne soient pas conditionnées à des investissements sur la décarbonation des chaînes de production ou sur le maintien de l'emploi. Perrier et Vandon (2021)[6] montrent que la baisse des impôts de production bénéficie en moyenne à des secteurs dont l'intensité carbone est 20 % supérieure à celle de la moyenne de l'économie. Il s'agit notamment des secteurs de l'agroalimentaire et du tabac, de l'industrie chimique et pharmaceutique, de la métallurgie et de la papeterie ainsi que du secteur des industries extractives, de l'énergie et de l'eau.

L'Institut Rousseau (2020) cite aussi l'exemple du soutien au ferroviaire. D'après lui, l'effort en faveur du ferroviaire pour accélérer la transition serait en trompe-l'œil puisque sur une somme de 4,7 milliards d'euros pour le rail, 4,05 milliards sont consacrés à recapitaliser la SNCF et seulement 650 millions d'euros sont prévus pour développer les infrastructures (dont à peine 173 millions d'euros seront débloqués en 2021 selon le projet de loi de finances). Cependant, le désendettement de la SNCF et notamment celui résultant de l'impact de la crise sur le gestionnaire des infrastructures (SNCF Réseau) est nécessaire afin que l'entreprise puisse assurer un haut niveau d'investissement en

[1] Jancovici J.-M. (2020), « Les "contradictions du gouvernement" entre écologie et économie », Europe1.fr, 7 décembre.

[2] Sterdyniak H. (2020), *op. cit.*

[3] Institut Rousseau (2020), *op. cit.*

[4] Haut Conseil pour le climat (2020), *op. cit*.

[5] Giraud G. (2021), « Pour une planification écologique », Forbes.fr, 13 janvier.

[6] Perrier Q. et Vandon A. (2021), « Baisses des impôts de production : un soutien aux entreprises carbonées ? », Institute for Climate Economics, janvier.

cohérence avec la trajectoire d'investissements revue à la hausse (voir la loi d'orientation des mobilités).

Le HCC note aussi qu'aucune mesure n'a été prise concernant la tarification des gaz à effet de serre. Le rapport de la commission Blanchard-Tirole[1] estime pourtant qu'une telle tarification est indispensable à la transition écologique car elle incitera les agents économiques à changer de comportements. Cependant, des mesures de compensation pour les perdants devront y être associées[2]. Aussi pour Pisani-Ferry (2021)[3] l'instauration d'une taxation carbone pourrait-elle avoir des effets négatifs sur les finances publiques car les revenus perçus devraient être plus que compensés par des transferts au profit des ménages modestes.

Impact macroéconomique de la transition écologique

Enfin, un autre élément important à prendre en compte est l'impact macroéconomique que la transition écologique pourrait avoir. Pisani-Ferry (2021)[4] regrette que cette dimension soit généralement absente des débats sur la transition écologique et alerte sur une vision trop optimiste de l'impact macroéconomique de la transition écologique. D'après lui, la transition écologique ressemblerait plus à un choc d'offre négatif similaire en ce sens à un choc pétrolier qu'à un choc macroéconomique mineur voire un choc de demande positif. Par exemple, la Commission européenne[5] estime que la mise en place du plan climat de l'UE causerait une évolution du PIB à horizon 2030 comprise entre −0,7 % et +0,55 %. D'autres études montrent qu'un plan d'investissement vert pourrait avoir un effet keynésien important et créer des emplois[6]. Une étude récente du FMI[7] se basant sur un panel de pays montre par exemple que le soutien budgétaire à la transition écologique pourrait avoir un impact important sur l'activité économique. Selon cette étude, les multiplicateurs « verts » (investissements et dépenses en faveur de la transition écologique) se situent entre 1,1 et 1,5 selon l'horizon et la spécification choisis, alors qu'ils ne s'élèvent qu'à 0,5-0,6 pour les investissements et dépenses en faveur des énergies fossiles et autres secteurs carbonés.

---

[1] Blanchard O. et Tirole J. (2021), *Les grands défis économiques*, juin.

[2] Voir aussi Gollier C. (2021), « On n'échappera pas à la taxe carbone », *LePoint.fr*, 10 mai.

[3] Pisani-Ferry J. (2021), « Climate policy is macroeconomic policy, and the implications will be significant », *PIIE Policy Brief*, août.

[4] *Ibid.*

[5] Commission européenne (2020), *2030 Climate Target Plan Impact Assessment*, SWD (2020) 176 final. Bruxelles.

[6] Voir Agence internationale de l'énergie (2021), *Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector*, Paris.

[7] Batini N., Di Serio M., Fragetta M., Melina G. et Waldron A. (2021), « Building back better: How big are green spending multipliers? », *IMF Working Paper*, n° 2021/87, mars.

3.3. Renforcer la dimension redistributive du plan de relance

Même si le plan de relance ne propose pas comme objectif prioritaire de lutter contre la pauvreté – objectif poursuivi par d'autres vecteurs[1] –, plusieurs économistes remettent en cause ce point. Sterdyniak (2020)[2] insiste fortement sur le manque d'ambition du volet Cohésion du plan de relance. D'après lui et même si le levier privilégié par le gouvernement pour diminuer la pauvreté et les inégalités est l'insertion de chacun dans l'emploi (voir le plan « 1 jeune 1 solution »), la cohésion est entendue dans un sens trop large. Sur les 36 milliards annoncés, seuls 800 millions d'euros sont consacrés à l'aide aux plus pauvres. Il regrette l'absence de revalorisation des minimas sociaux et des salaires des plus précaires ainsi que le manque de programmes d'embauche, de titularisation et de revalorisation des emplois dans le secteur public. Thomas Piketty[3] partage également cet avis et propose d'augmenter les salaires dans la fonction publique, dans la santé, l'éducation et la recherche. Rexecode (2020) reconnaît que le soutien aux plus démunis fait un peu figure d'absent dans le plan de relance mais favoriserait des transferts exceptionnels plutôt qu'une augmentation générale des minima sociaux.

La transition écologique pourrait aussi justifier la mise en place de mesures plus ambitieuses en faveur des ménages modestes. Le HCC[4] et le Conseil des prélèvements obligatoires[5] alertent sur le fait que certaines mesures du volet Écologie ont des effets plus fortement régressifs sur la distribution des revenus que les autres mesures[6]. Les ménages modestes devraient être indemnisés pour que la transition écologique ne soit pas perçue comme injuste. Dans cette logique, et aussi afin de servir l'impératif de relance économique, Cohen *et al.*[7] proposent la mise en place d'un chèque vert donné sans contrepartie, utilisable pendant une durée limitée pour financer l'achat de biens et de services bénéfiques à l'environnement et ciblé sur les ménages les plus modestes[8].

---

[1] Des mesures pour soutenir les plus modestes ont été prises par le gouvernement, entre autres l'extension des aides exceptionnelles de solidarité (AES), la prime jeune, la majoration de l'allocation de rentrée scolaire, le versement d'un chèque-énergie exceptionnel fin 2021, l'augmentation de la prime d'activité.

[2] Sterdyniak H. (2020), *op. cit*.

[3] Piketty T. (2020), « Thomas Piketty critique le plan de relance, réclame une hausse des salaires ». Capital.fr, 4 septembre 2020.

[4] Haut Conseil pour le climat (2020), *op. cit*.

[5] Conseil des prélèvements obligatoires (2019), *La fiscalité environnementale au défi de l'urgence climatique*, septembre.

[6] D'après le HCC, les effets des mesures favorables au climat du plan de relance sur la distribution des revenus des Français sont autant progressifs (9 %) que régressifs (10 %) sur les inégalités. Haut Conseil pour le climat (2020), *op. cit*.

[7] Cohen D., Martin P., Pech T., Perrissin-Fabert B. et Péron M. (2020), « Le Chèque vert : instrument de sortie de crises », Terra Nova, décembre.

[8] Voir aussi Martin P., Pisani-Ferry J. et Ragot X. (2020), « Une stratégie économique face à la crise », *op. cit*.

Rexecode[1] explique néanmoins que ce chèque vert poursuit deux objectifs qui pourraient se révéler contradictoires. S'il s'agit avant tout de soutenir la demande, le ciblage sur les ménages modestes est approprié. Si l'objectif est d'abord de favoriser la transition écologique, il serait préférable de cibler le versement du chèque aux ménages à revenus moyens et financer la consommation de biens et services durables coûteux (voiture électrique, rénovation thermique des bâtiments).

Ces discussions sur la dimension redistributive du plan de relance ne sont pas neutres macroéconomiquement car une des caractéristiques de la crise du Covid est la hausse des inégalités[2]. Un niveau élevé d'inégalités est traditionnellement associé à un effet multiplicateur important car la part des ménages contraints financièrement en est d'autant plus importante. Une relance budgétaire crée un effet richesse positif sur ces ménages contraints qui vont dès lors décider de consommer plus[3]. Néanmoins, d'après Auerbach, Gorodnichenko et Murphy (2021)[4], des inégalités importantes impliquent que la part du revenu des ménages modestes est relativement faible, réduisant par conséquent l'effet multiplicateur : à chaque vague successive de dépenses, les ménages les plus modestes verraient leurs revenus augmenter de façon moindre. Pour Miranda-Pinto *et al.* (2020)[5], une hausse des inégalités pourrait réduire l'efficacité de la politique budgétaire. Les auteurs expliquent en effet que les ménages modestes n'ont pas forcément une propension marginale à consommer élevée. Afin de faire face à des dépenses de consommation plancher, ces ménages s'endettent et utilisent tout revenu additionnel pour se désendetter. Dès lors, un niveau important d'inégalités rendrait la politique budgétaire moins efficace.

[1] Rexecode (2020), op. cit.

[2] Voir Insee (2020), *France, portrait social. Edition 2020*, décembre ; Dutronc-Postel P., Fabre B. et Lallemand C. (2020), « Les impacts du budget rectificatif 2020 et du budget 2021 sur les ménages », IPP, novembre

[3] Voir Brinca P., Holter H., Krusell P. et Malafry L. (2016), « Fiscal multipliers in the 21st century », *J. Monet. Econ.* 77, p. 53-69 ; Eggertsson G. B. et Krugman P. (2012), « Debt, deleveraging, and the liquidity trap: A Fisher-Minsky-Koo approach », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 127(3), p. 1469-1513.

[4] Voir Auerbach A. J., Gorodnichenko Y. et Murphy D. (2021), « Inequality, fiscal policy and COVID19 restrictions in a demand-determined economy », *European Economic Review*, 103810.

[5] Miranda-Pinto J., Murphy D., Walsh K. et E. Young. (2020), « Saving constraints, debt, and the credit market response to fiscal stimulus », Mimeo.

CHAPITRE 3

SITUATION MACROÉCONOMIQUE COMPARÉE DE LA FRANCE

Ce chapitre compare la situation macroéconomique de la France à celle de l'Allemagne, l'Italie, l'Espagne, le Royaume-Uni et les États-Unis, à partir des données conjoncturelles disponibles mi-octobre 2021. Cette analyse permet, dans un contexte de reprise, de mettre en exergue les points communs entre les pays développés et les spécificités du modèle européen. Il a été fait le choix de généralement comparer les différents agrégats économiques en écart en niveau au quatrième trimestre 2019 afin de mieux rendre compte de la reprise de l'activité économique par rapport au niveau d'avant crise.

1. L'économie se normalise à des vitesses différentes selon les pays

1.1. L'économie française devrait retrouver son niveau d'avant-crise fin 2021

Une reprise comparativement plus forte que dans les autres pays européens

Le Graphique 1 page suivante montre les trajectoires de PIB des États-Unis et des principaux pays européens du quatrième trimestre 2019 au deuxième trimestre 2021[1]. Les États-Unis apparaissent comme le seul pays à avoir retrouvé son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021 (+0,8 % par rapport au quatrième trimestre 2019). Ce résultat s'explique notamment par une moindre baisse de l'activité au plus fort de la crise, soit au deuxième trimestre 2020.

Viennent ensuite la France et l'Allemagne (respectivement à -3,2 % et -3,3 % par rapport au quatrième trimestre 2019). Après un choc de -18,4 % au deuxième trimestre 2020, soit

[1] Dernières données de la comptabilité nationale, au-delà seules des prévisions sont disponibles.

une chute de l'activité comparable à l'Italie, l'économie française a fortement rebondi au troisième trimestre 2020, à -3,3 %, et se situait à -3,2 % au deuxième trimestre 2021.

Le PIB allemand a suivi une trajectoire très proche de celle du PIB américain jusqu'à la fin 2020, avant de décrocher pour rejoindre le niveau de la France. De son côté, l'Italie affichait un recul de -3,8 % au deuxième trimestre 2021, après avoir subi un choc d'activité similaire à la France au deuxième trimestre 2020. Enfin, le Royaume-Uni et l'Espagne ont connu la plus forte chute d'activité au deuxième trimestre 2020 avec une baisse de -22 %. Au deuxième trimestre 2021, le recul du PIB britannique par rapport au quatrième trimestre 2019 était de -4,4 % et celui de l'Espagne de -6,8 %, le Royaume-Uni ayant connu un plus fort rebond de son activité au deuxième trimestre 2021.

Graphique 19 – PIB réel en volume (T4 2019 = 100)

Lecture : en France, le PIB au deuxième trimestre 2021 se situe -3,2 points en-dessous de son niveau au quatrième trimestre 2019 (graphique de gauche). D'après la prévision de l'Insee, le PIB français serait 0,1 point en-dessous de son niveau du quatrième trimestre 2019 au quatrième trimestre 2021.

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), Insee (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

Enfin, selon l'Insee[1], le PIB de la France devrait tout comme celui de l'Allemagne[2] retrouver son niveau d'avant-crise au quatrième trimestre 2021, notamment grâce au fort rebond

[1] Insee (2021), « Après l'épreuve, une reprise rapide mais déjà sous tensions », *Note de conjoncture*, 6 octobre.

[2] D'après la note de conjoncture de l'Insee du 6 octobre 2021. Depuis cette publication, les prévisions de croissance de l'Allemagne ont été revues à la baisse de 3,7 % à 2,4 % par les principaux instituts allemands

anticipé de l'économie au troisième trimestre 2021, suite à la levée progressive des mesures de restrictions sanitaires à partir de mai 2021. En revanche, selon l'Insee, les PIB de l'Italie et du Royaume-Uni resteraient au quatrième trimestre 1 point en dessous de leur niveau d'avant-crise, et celui de l'Espagne environ 3 points en dessous.

La décomposition par composante du PIB permet d'identifier par quels canaux macro-économiques la chute de l'activité a affecté l'économie. Quel que soit le pays considéré, la consommation privée a été la première contributrice à la chute de l'activité. Le niveau de la consommation privée au deuxième trimestre 2021 reste également inférieur au niveau d'avant-crise en Europe et continue de peser sur l'activité malgré la levée progressive des restrictions sanitaires.

En France, les dépenses de consommation des ménages ont chuté au deuxième trimestre 2020 de -9,2 points[1] par rapport au niveau d'avant-crise. Le rebond marqué des dépenses dans les services auparavant soumis à restrictions (hébergement-restauration, services de transport ou activités de loisirs) explique la reprise de la consommation privée au troisième trimestre 2020. Au deuxième trimestre 2021, les dépenses des ménages se situent encore 3,1 points en-deçà de leur niveau d'avant-crise.

Pour les autres pays européens, les écarts par rapport au niveau d'avant-crise sont plus marqués au deuxième trimestre 2021 : -3,8 points en Italie par rapport au quatrième trimestre 2019, -4 points pour l'Allemagne et -4,6 points au Royaume-Uni.

Aux États-Unis, la demande intérieure a fortement rebondi dès le troisième trimestre 2020 et les consommations privée et publique dépassent au deuxième trimestre 2021 leurs niveaux du quatrième trimestre 2019.

Par ailleurs, dans tous les pays considérés à l'exception de l'Allemagne, le solde de la balance commerciale n'a pas retrouvé son niveau d'avant-crise. L'investissement se situe au-dessus de son niveau d'avant-crise et contribue positivement à l'écart d'activité par rapport au niveau d'avant-crise en Allemagne, en Espagne et au Royaume-Uni pour le deuxième trimestre 2021. En France (+0,3 point), en Italie (+0,9 point) et aux États-Unis (+0,8 point), la consommation publique contribue à réduire l'écart avec le niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021.

(IFO et DW). En conséquence, un retour de son PIB au niveau d'avant-crise est maintenant anticipé au deuxième semestre 2022.

[1] La contribution de la consommation privée à l'écart entre le PIB au deuxième trimestre 2020 et son niveau d'avant-crise est de 9 points de PIB du quatrième trimestre 2019.

Graphique 20 – Évolution comparée du PIB réel, par composante (écart par rapport à T4 2019, en % et points de %)

Lecture : en France, la consommation privée a baissé de -9,2 points de PIB du quatrième trimestre au deuxième trimestre 2020 par rapport au dernier trimestre 2019.

Sources : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

Des prévisions de reprise plus dynamiques aux États-Unis qu'en Europe

Dans cette partie, les niveaux du PIB pour 2020, 2021 et 2022 sont comparés à celui d'avant-crise, soit le PIB de 2019. Les données mobilisées sont les prévisions révisées du rapport intermédiaire de l'OCDE de septembre 2021. La France se distingue par une reprise de l'activité en 2021 plus forte que celle des principaux pays européens. En 2021, l'écart de la France par rapport à son niveau d'avant-crise s'est réduit de 6 points de PIB par rapport à 2020. En glissement annuel, la croissance du PIB en 2021 devrait s'élever à 6,3 % selon le FMI et l'OCDE. Selon ces prévisions de l'OCDE[1] et du FMI[2], la reprise économique devrait se poursuivre en 2022 pour tous les pays considérés. L'ensemble des pays étudiés devraient retrouver leurs niveaux de PIB annuel de 2019 en 2022 d'après l'OCDE et le FMI (pour le PIB trimestriel, la France retrouverait son niveau d'avant-crise dès le dernier trimestre 2021 selon l'Insee). Les États-Unis ont quant à eux déjà retrouvé leur niveau de PIB d'avant-crise dès le premier semestre 2021 et devraient poursuivre leur rebond en 2022.

Graphique 21 – Écart des PIB de 2020, 2021 et 2022 par rapport à 2019 (prévisions à partir de 2021, points de PIB)

Lecture : en France, d'après la prévision du FMI d'octobre 2021, le PIB de 2022 se situerait 1,6 point au-dessus de son niveau en 2019.

Source : Rapport intermédiaire OCDE de septembre 2021, World Economic Outlook du FMI d'octobre 2021 ; calculs France Stratégie

[1] Rapport intermédiaire de l'OCDE, septembre 2021.

[2] FMI (2021), *World Economic Outlook*, octobre.

Graphique 22 – Évolution du PIB effectif et potentiel en volume (2019 = 100)

Notes : en bleu plein le PIB effectif ; en bleu pointillé, les prévisions annuelles du PIB de l'OCDE (selon les Perspectives économiques de l'OCDE de septembre 2021); en orange pointillé le PIB potentiel de pré-crise (selon les Perspectives économiques de l'OCDE de novembre 2019).

Source : Rapport intermédiaire OCDE de septembre 2021, Perspectives économiques de l'OCDE de novembre 2021, OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

Des pertes d'activité par rapport à la tendance d'avant-crise qui restent substantielles en Europe en 2021

Le PIB des pays considérés revient progressivement vers son niveau du quatrième trimestre 2019 mais il reste à rattraper la croissance perdue de l'économie, celle qui aurait été constatée en l'absence de crise. Quantifier cette perte suppose d'estimer l'évolution du potentiel productif de l'économie hors conjoncture, dit « PIB potentiel[1] » dont la mesure peut être sujette à de nombreux débats (voir Graphique 4 page précédente)[2].

Selon l'OCDE[3], les pays étudiés devraient garder un écart plus ou moins important en 2021 par rapport au sentier de croissance d'avant-crise. En France, le PIB de 2021 devrait être en moyenne annuelle inférieur de -4,6 % à son potentiel d'avant-crise, en niveau, contre -4,8 % en Allemagne, -3,8 % en Italie, -6,8 % en Espagne, -6,5 % au Royaume-Uni et -1,8 % aux États-Unis. Pour les pays européens, l'Italie semble la plus proche de sa trajectoire de croissance potentielle d'avant-crise. Mais ce moindre écart s'explique avant tout par une trajectoire atone avant-crise, en comparaison de ses voisins européens.

1.2. La situation de l'emploi se normalise en France

Comme rappelé dans le rapport sur les mesures de soutien aux entreprises face à la pandémie[4], deux modèles d'ajustement sur le marché du travail se sont opposés pendant la crise. L'ajustement aux États-Unis s'est fait par une baisse de l'emploi salarié et une hausse du chômage, alors que la France et les pays européens ont privilégié une baisse du temps de travail moyen par salarié. L'enjeu était pour ces derniers de contenir la hausse du taux de chômage en réduisant la durée du travail *via* le dispositif d'activité partielle.

Aux États-Unis, la variable d'ajustement a été l'emploi : le taux de chômage a augmenté de +9,2 points en l'espace d'un trimestre entre le premier et le deuxième trimestre 2020 avant de refluer graduellement. Au deuxième trimestre 2021, il est encore 2,3 points supérieur à son niveau du quatrième trimestre 2019. Comparativement, le taux de chômage est resté stable dans les pays européens, sauf en Espagne où il a augmenté de +2,7 points au troisième trimestre 2020 (par rapport au dernier trimestre 2019). Selon l'OCDE, le taux de chômage en France s'établit à 8,2 % au deuxième trimestre 2021, soit 0,1 point au-dessus

[1] Le PIB potentiel d'une économie correspond à son niveau maximal de production soutenable, compatible notamment avec la stabilité des prix à long terme.

[2] L'incertitude entourant le PIB potentiel est d'autant plus marquée en période de crise car les variations des variables macroéconomiques sont très fortes et leurs prévisions plus incertaines.

[3] Rapport intermédiaire de l'OCDE, septembre 2021.

[4] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*, comité présidé par Benoît Coeuré, juillet.

de son niveau d'avant-crise. Selon l'Insee, le taux de chômage au sens du BIT s'établit à 8,0 % de la population active au deuxième trimestre 2021[1]. Selon la dernière note de conjoncture de l'Insee[2], le taux de chômage devrait diminuer nettement au troisième trimestre 2021 à 7,6 %, soit 0,5 point en deçà de son niveau d'avant-crise.

Graphique 23 – Taux de chômage
(écart en points de pourcentage par rapport au quatrième trimestre 2019)

Lecture : en France, d'après l'OCDE, le taux de chômage est au deuxième trimestre 2021 supérieur de 0,1 point à son niveau du quatrième trimestre 2019.

Source : OCDE, calculs France Stratégie

L'emploi total en France – soit l'emploi salarié et non salarié – a fortement progressé au deuxième trimestre 2021. Selon l'OCDE, la France retrouve au deuxième trimestre 2021 des niveaux d'emploi très proches du niveau d'avant-crise avec un écart de seulement -0,6 %.

L'emploi total[3] aux États-Unis a baissé de -11,7 % au plus fort de la crise au deuxième trimestre 2020 par rapport au dernier trimestre 2019. Au premier trimestre 2021, l'écart de l'emploi au niveau d'avant-crise s'était réduit à -5,2 %. Il reste toutefois supérieur à celui observé dans les pays européens. En Italie, le nombre d'emplois a augmenté entre le deuxième trimestre 2020 et le deuxième trimestre 2021 et se situe à -0,8 % par rapport à son niveau du quatrième trimestre 2019. À l'inverse, il s'est détérioré d'un point au Royaume-Uni sur la même période, à moins de 2 % par rapport à son niveau d'avant-crise. En Espagne, l'emploi s'est fortement redressé depuis le deuxième trimestre 2020 mais

[1] Insee (2021), « Au deuxième trimestre 2021, le taux de chômage est quasi stable à 8,0 % », *Informations Rapides*, n° 207, août.

[2] Insee (2021), « Après l'épreuve, une reprise rapide mais déjà sous tensions », *op. cit.*

[3] Inclus emploi salarié et non salarié pour l'ensemble de l'économie.

l'écart avec les niveaux d'avant-crise reste important au deuxième trimestre 2021, à -4,5 % par rapport au quatrième trimestre 2019. L'Allemagne, quant à elle, a vu l'emploi au deuxième trimestre 2021 se stabiliser au niveau du deuxième trimestre 2020, à -1,2 % par rapport au dernier trimestre 2019. Si on se concentre sur l'emploi salarié, la situation est sensiblement la même que pour l'emploi total, que ce soit en tendance ou en écart pour les pays de l'Union européenne et les États-Unis (voir Graphique 24, à droite). C'est au Royaume-Uni que les différences entre emploi total et salarié sont les plus marquantes. D'après l'OCDE, l'emploi salarié a très peu évolué pendant la crise et la baisse de l'emploi total provient principalement de la baisse de l'emploi non salarié.

À noter toutefois que selon l'Insee, l'emploi salarié en France a dépassé son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021 (+0,6 %) alors qu'il reste inférieur selon l'OCDE. D'après les prévisions de l'Insee[1], l'emploi salarié devrait même être supérieur de 0,9 % à la fin de l'année par rapport au dernier trimestre 2019.

Graphique 24 – Emploi total et salarié
(écart en % par rapport à T4 2019, prévisions à partir du T3 2021)

Note : le dernier point pour les États-Unis est le premier trimestre 2021.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, l'emploi total au deuxième trimestre 2021 est inférieur de 0,6 point par rapport à son niveau d'avant-crise (à gauche). En France, d'après l'Insee, le taux d'emploi salarié au deuxième trimestre 2021 est supérieur de 0,6 point par rapport à son niveau d'avant-crise (à droite).

Sources : OCDE (comptes nationaux trimestriels), Perspectives économiques de l'OCDE de mai 2021, Insee, calculs France Stratégie

[1] Insee (2021), « Après l'épreuve, une reprise rapide mais déjà sous tensions », *op. cit.*

[2] Emploi total au sens des comptes nationaux.

En Europe, le nombre total d'heures travaillées dans l'économie a davantage diminué par rapport à l'emploi durant la crise, en raison de la mise en place de dispositifs d'activité partielle maintenant en emploi des salariés en inactivité temporaire. Rappelons néanmoins que les données sur le nombre d'heures travaillées sont plus fragiles que les données d'emploi en personnes physiques, et doivent être interprétées avec précaution. En France, le volume d'heures travaillées par travailleur (salariés et non-salariés) aurait ainsi baissé de -18,2 % entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2020, en raison notamment de mesures strictes de restrictions sanitaires. Au deuxième trimestre 2021, la situation se rétablirait et le nombre d'heures travaillées par travailleur serait en baisse de 3,1 % par rapport au dernier trimestre 2019. Dans tous les pays considérés, après une chute au début de la crise, le volume d'heures travaillées par travailleur aurait augmenté entre le deuxième trimestre 2020 et le premier trimestre 2021, et se rapprocherait ainsi du niveau du quatrième trimestre 2019, voire le dépasserait en Espagne. Le rythme de reprise de l'activité ne serait cependant pas homogène entre les pays. En Allemagne, le volume d'heures travaillées par travailleur n'aurait cessé de baisser depuis le troisième trimestre 2020 et le niveau resterait inférieur de -9,4 % au deuxième trimestre 2021 par rapport au dernier trimestre de 2019. Les autres pays européens afficheraient une normalisation du nombre d'heures travaillées par travailleur au deuxième trimestre 2021 : -1,3 % en Italie, 0 % au Royaume-Uni et une hausse de +5,4 % en Espagne.

Graphique 25 – Heures travaillées dans l'économie par travailleur (salariés et non-salariés) (écart en % par rapport à T4 2019)

Note : les données sur les heures travaillées sont directement issues d'enquêtes et sont moins robustes que des données de la comptabilité nationale pour des comparaisons.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, le nombre moyen d'heures travaillées par travailleur était de 3,1 points inférieur à son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021.

Sources : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

1.3. Le pouvoir d'achat des ménages se rétablit davantage en France que dans les autres pays de l'UE étudiés

Au deuxième trimestre 2020, d'après les données de la comptabilité nationale, le pouvoir d'achat des ménages et des institutions sans but lucratif au service des ménages (ISBLM) en France avait baissé de -1,3 % par rapport aux niveaux de 2019, soit moins que dans les autres pays de l'UE étudiés. Au deuxième trimestre 2021, la situation s'est plus que rétablie en France puisque le pouvoir d'achat y a augmenté de 2,1 % par rapport à 2019 alors qu'il reste inférieur aux niveaux de 2019 dans les autres pays considérés. Selon l'Insee[1], le pouvoir d'achat des ménages, après une stabilisation en 2020 (+0,4 %), progresserait nettement en 2021 (+1,9 %), malgré la hausse de l'inflation[2].

Graphique 26 – Pouvoir d'achat des ménages et ISBLM (écart en % à la moyenne de 2019)

Note : le pouvoir d'achat des ménages est calculé comme le rapport du revenu disponible brut des ménages (comptabilité nationale) sur le déflateur de la dépense de consommation finale en comptabilité nationale ; le dernier point pour l'Italie est T1 2021.

Lecture : en France, d'après Eurostat, le pouvoir d'achat des ménages est de 2,1 points supérieur à son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021.

Source : Eurostat (comptes sectoriels non-financiers trimestriels), calculs France Stratégie

1.4. La situation extérieure de la France s'est dégradée

Le rapport final du Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de COVID-19 a rappelé que la France avait vu sa situation extérieure se dégrader davantage que celle des autres pays de la zone euro[3]. Après une baisse continue pendant l'année 2020, atteignant jusqu'à -1,6 points de PIB au

[1] Insee (2021), « Après l'épreuve, une reprise rapide mais déjà sous tensions », *op. cit*.

[2] L'évolution du pouvoir d'achat du revenu disponible brut des ménages rapporté par unité de consommation, est de 0,0 % en 2020 et de +1,5 % en 2021.

[3] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*, *op. cit.*

quatrième trimestre 2020 par rapport au dernier trimestre 2019, la balance courante de la France s'est améliorée à partir du premier trimestre 2021. Elle reste toutefois inférieure de -0,9 % au deuxième trimestre 2021 par rapport à celle du dernier trimestre 2019. La dégradation de la balance courante est principalement due à la détérioration du déficit des biens hors énergie (baisse notamment des exportations des matériels de transport) et de l'excédent des services (baisse du tourisme)[1].

L'Allemagne et l'Espagne ont subi une dégradation de leur balance courante semblable à celle de la France entre le dernier trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2020. Les trajectoires ont ensuite divergé. L'Allemagne a connu un rétablissement graduel de sa balance courante à partir du troisième trimestre 2020, qui est désormais supérieure à son niveau d'avant-crise. À la différence de la France, la balance courante de l'Espagne a continué de se dégrader tout au long de 2020 et durant le premier semestre 2021. Comme celle de l'Espagne, la balance courante des États-Unis n'a cessé de diminuer depuis le premier trimestre 2020. L'Italie quant à elle n'a connu qu'une faible baisse de sa balance courante au deuxième trimestre 2020, qui n'a cessé de s'améliorer depuis. Au deuxième trimestre 2021, la balance courante italienne a augmenté d'un point par rapport à son niveau d'avant-crise. Enfin, le Royaume-Uni a vu sa balance courante fortement augmenter entre le quatrième trimestre 2019 et le troisième trimestre 2020 avant de se réduire et de stabiliser au deuxième trimestre 2021 à 0,3 point au-dessus de son niveau d'avant-crise.

Graphique 27 – Balance courante en % du PIB (écart par rapport au T4 2019, points de PIB*)

* Il s'agit des écarts trimestriels de la balance courante estimés en moyenne glissante annuelle à partir des données trimestrielles. La balance courante calculée ainsi au T4 2019 correspond à la balance de 2019.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, la balance courante en moyenne annuelle est de -0,9 point inférieure à son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021.

Source : OCDE, calculs France Stratégie

[1] Banque de France (2021), « Balance des paiements, de la France : données récentes », *Stat Info*, octobre.

Dans un contexte d'amélioration globale de la situation sanitaire et de reprise de la demande mondiale, on observe un rebond des flux commerciaux depuis la deuxième moitié de 2020. Les niveaux de 2019 n'ont cependant pas été retrouvés au deuxième trimestre 2021 pour la plupart des pays considérés. Comparée à la crise financière de 2008, la baisse des échanges a été initialement plus forte mais a été suivie par un rebond marqué. Le graphique 10 montre que cinq trimestres après le début de la crise, en France, la baisse des exportations reste nettement supérieure à celle des importations, alors que lors de la crise de 2008, la dynamique des exportations était beaucoup plus proche de celle des importations.

Graphique 28 – Évolution comparée des exportations et importations en volume en France (T4 2019 = 100 pour la crise du Covid, T3 2008 = 100 pour la crise financière de 2008)

Note : l'axe des abscisses représente le nombre de trimestres après le choc

Lecture : un trimestre après le choc du Covid (soit au T22020) les exportations françaises avaient baissé de 29,1% par rapport à la situation d'avant-crise (T42019) alors qu'elles n'avaient baissé que de 10,9 % un trimestre après la crise financière de 2008 (T12009).

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

Entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2021, la balance commerciale des biens et services s'est détériorée en France, en Espagne et aux États-Unis mais est restée stable en Allemagne, en Italie et au Royaume-Uni même si les dynamiques diffèrent selon les pays. La balance commerciale de la France s'est initialement fortement dégradée de -1,5 point de PIB entre le quatrième trimestre 2019 et le premier trimestre 2021 avant de réaugmenter au deuxième trimestre 2021. Au deuxième trimestre 2021, le solde commercial des biens et services pour la France s'établit à -3,3 % du PIB contre -1,8 % au dernier trimestre 2019). Selon la Banque de France, la balance commerciale des biens et

services s'améliore depuis le dernier trimestre 2020. Les dernières données de la Banque de France pour juillet et août confirmeraient cette amélioration[1].

Initialement, la détérioration de la balance commerciale de la France a été semblable à celle des autres pays de l'UE étudiés, selon l'OCDE. À partir du deuxième semestre 2020, les dynamiques ont ensuite divergé, la France se situant entre l'Allemagne et l'Italie d'une part et l'Espagne d'autre part. L'amélioration de la balance commerciale a été graduelle en Italie et en Allemagne, avec des niveaux d'avant-crise retrouvés au deuxième trimestre 2020. En Espagne, la balance commerciale n'a presque pas cessé de se détériorer sur toute la période, atteignant un écart de -2,5 points au deuxième trimestre 2021 par rapport au dernier trimestre 2019. Aux États-Unis, la balance commerciale a chuté à partir du deuxième semestre 2020. Au deuxième trimestre 2021, l'écart par rapport au quatrième trimestre de 2019 est de -1,3 point. Au Royaume-Uni, la balance commerciale s'est initialement améliorée de +2,1 points avant de se dégrader au deuxième semestre 2020 et de retrouver son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021.

Graphique 29 – Balance commerciale des biens et services

* Il s'agit des écarts trimestriels de la balance commerciale estimés en moyenne glissante annuelle à partir des données trimestrielles. La balance commerciale calculée ainsi au T4 2019 correspond à la balance de 2019

Lecture : au deuxième trimestre 2021, la balance commerciale des biens et services est de -3,1 % points de PIB en moyenne annuelle (graphique de gauche). Par rapport au quatrième trimestre 2019, elle se situe -1,2 point PIB en dessous (graphique de droite).

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

[1] Banque de France (2021), « Balance des paiements de la France : données récentes », *Stat Info*, octobre.

1.5. La confiance des entreprises est élevée en France

La crise sanitaire et le choc concomitant de l'activité économique se sont traduits par une chute de la confiance des ménages et des entreprises. La mise en place des différents dispositifs de soutien aux ménages et aux entreprises, la reprise de l'activité économique ont ensuite permis à la confiance des entreprises et des ménages de retrouver progressivement son niveau d'avant-crise dès la levée ou le relâchement des restrictions sanitaires. En effet, le repli puis le rétablissement des indices de confiance des ménages et des entreprises reflètent, entre autres, l'imposition et la levée des restrictions sanitaires. En comparaison, les crises de 2008 et de 2011 ont eu des effets beaucoup plus durables sur la baisse de la confiance des entreprises.

L'évolution des indicateurs de confiance des entreprises françaises témoigne d'une normalisation de la situation avec un retour au niveau de confiance de décembre 2019 en mars 2021. Depuis juin 2021, la confiance des entreprises s'est stabilisée en France au-dessus de la moyenne de long terme. Comparativement, c'est aux États-Unis que la confiance des entreprises s'est rétablie au niveau de décembre 2019 le plus rapidement, dès juin 2020 et dépasse même la moyenne de long terme depuis juillet 2020. Toutefois, la confiance des entreprises américaines diminue depuis mars 2021. La France, l'Italie et l'Espagne ont subi un choc et une reprise de la confiance assez similaires. En Allemagne, les entreprises avaient précédemment à la crise un niveau de confiance moindre que dans les pays de l'Union européenne étudiés. Ce niveau s'est néanmoins fortement redressé depuis le deuxième trimestre 2020 et dépasse désormais sa moyenne de long terme. Le Royaume-Uni se distingue par une détérioration plus marquée de la confiance des entreprises, en raison notamment d'une situation sanitaire plus dégradée au début de la crise. La confiance a ensuite nettement rebondi au début de l'année 2021.

Afin de pouvoir effectuer une comparaison internationale de l'évolution du climat des affaires, les données sont collectées *via* le site de l'OCDE qui rassemble les données fournies par la Commission européenne[1]. Or l'OCDE propose des données dont l'amplitude a été ajustée (voir note du Graphique 30) et qui diffèrent à ce titre des données de l'Insee pour la France. En France, le climat des affaires mesuré par l'Insee s'établit ainsi à 111 en septembre 2021, après un pic à 114 en juin. Il est au-dessus de sa moyenne de long terme dans l'industrie (106), les services (110), le commerce de détail (106) et le commerce de gros (110).

[1] La Commission européenne utilise les données fournies par les instituts statistiques nationaux dont l'Insee.

Graphique 30 – Climat des affaires (moyenne de long terme = 100)

Note : l'amplitude est ajustée afin que l'amplitude cyclique de l'indicateur de confiance soit comparable avec l'évolution du PIB, dépouillé de sa tendance. Pour ce faire, les séries sont centrées-réduites par la déviation absolue moyenne et ensuite redimensionnées en ajoutant 100 au résultat.

Lecture : en septembre 2021, la confiance des entreprises s'élève à 102 en France, soit 2 points au-dessus de la moyenne de long terme.

Source : OCDE, Commission européenne, calculs France Stratégie

Le climat de confiance des ménages en France s'est détérioré suite à la crise sanitaire et les niveaux de confiance d'avant-crise n'ont été retrouvés qu'en avril 2021 pour s'établir au-dessus de la moyenne de long terme. La confiance des ménages a été probablement pénalisée par la deuxième vague épidémique. De manière générale, les baisses de confiance des ménages semblent coïncider avec les mesures de restrictions sanitaires. En Allemagne, en Italie et au Royaume-Uni, les dynamiques sont d'ailleurs assez similaires à celles de la France, même si des différences d'échelle existent. Dans le cas de l'Italie et du Royaume-Uni, une hausse plus importante de la confiance des ménages est à noter depuis la fin de l'année 2020, par rapport à la France et surtout à l'Allemagne. En Espagne, la baisse de la confiance des ménages a été très importante mais a rebondi de manière significative depuis la fin 2020. La confiance des ménages américains reste inférieure à son niveau de décembre 2019 et a même entamé une baisse importante depuis avril 2021, avec des niveaux bien en deçà de sa moyenne de long terme.

Graphique 31 – Confiance des ménages (moyenne de long terme = 100)

Note : l'amplitude est ajustée par l'OCDE afin que l'amplitude cyclique de l'indicateur de confiance soit comparable avec l'évolution du PIB, dépouillé de sa tendance. Pour ce faire, les séries sont centrées-réduites par la déviation absolue moyenne et ensuite redimensionnées en ajoutant 100 au résultat.

Lecture : en septembre 2021, la confiance des ménages s'élève à 101,2 en France, soit 1,2 point au-dessus de la moyenne de long terme.

Source : OCDE, Commission européenne, calculs France Stratégie

2. Une reprise sous tension dans l'industrie manufacturière et une normalisation dans les services en France

La crise sanitaire et les mesures de restrictions associées ayant impacté les secteurs de manière inégale, il est nécessaire d'adopter une analyse sectorielle de la situation économique des pays. La France se caractérise par un rebond de la valeur ajoutée plus équilibré entre secteurs que dans les autres pays considérés. Cependant, l'industrie manufacturière reste en retrait et l'emploi manufacturier se dégrade. Et malgré une normalisation de l'activité dans le secteur tertiaire au niveau agrégé, les services accueillant du public ont subi des restrictions sanitaires plus importantes et plus longues que les autres secteurs, décalant de fait leur reprise.

2.1. Une reprise plus équilibrée entre secteurs en France comparée aux autres pays étudiés

En France, tous les secteurs affichent au deuxième trimestre 2021 un niveau de perte proche des niveaux du quatrième trimestre 2019 : entre -4,3 % pour l'industrie manufacturière et -2,4 % pour l'agriculture (-3,2 % pour la valeur ajoutée globale). En Italie, la construction a connu un rebond très important avec une augmentation de +12,2 % par rapport au niveau d'avant-crise. L'industrie y a quasiment retrouvé son niveau d'avant-crise (-0,9 %) alors que l'agriculture et les services souffrent toujours (respectivement -3,8 % et -5 %). En Espagne, la construction est très fortement sinistrée (-19,1 %) par rapport au dernier trimestre 2019 alors que les pertes dans l'industrie manufacturière (-8,6 %) et les services (-6,6 %) restent importantes. En Allemagne, ce sont l'agriculture (-7.2 %) et l'industrie (-5,6 %) mais aussi les services (-3,3 %) qui ont été les plus impactés. En revanche, le secteur de la construction a dépassé son niveau d'avant-crise (+1,4 %). Au Royaume-Uni, l'activité agricole reste très impactée (-14 %) alors que le secteur de la construction rattrape son niveau d'avant-crise (-1,8 %). L'industrie, énergie incluse (-4,4 %) et les services (-4,6 %) affichent des pertes similaires à celles de la valeur ajoutée globale (-4,5 %).

Il est à noter que la situation dans les services est différente selon les sous-secteurs. Le commerce et la réparation d'automobiles et de motocycles, l'hébergement et la restauration ainsi que le transport et le stockage restent au deuxième trimestre 2021 bien plus touchés que les services en général par rapport au quatrième trimestre 2019 dans les pays de l'Union européenne considérés. En France, ces secteurs affichent une baisse drastique de leur activité de l'ordre de -12 % par rapport au dernier trimestre 2019. C'est en Espagne, où le tourisme représente quelque 10 % du PIB que la contribution des branches relevant du commerce, du transport et de l'hébergement-restauration a été la plus négative : -17 % au deuxième trimestre 2021 par rapport au niveau d'avant-crise. Les autres activités de services marchands hors loisirs ont également fortement contribué à la chute de l'activité dans tous les pays avec des niveaux nettement inférieurs à ceux du dernier trimestre 2019 (-22 % en France, -13,9 % en Allemagne, - 14,4 % en Italie, -19 % en Espagne et -26,5 % au Royaume-Uni). En revanche, en France, les écarts d'activité dans le secteur de l'information et de la communication ainsi que dans les activités financières et d'assurance sont respectivement au deuxième trimestre 2021 au-dessus du niveau d'avant-crise de +4,7 % et 1,7 %.

Graphique 32 – Valeur ajoutée brute en volume, par secteur au T2 2021 (écart en % par rapport à T4 2019)

Lecture : en France, d'après l'OCDE, la valeur ajoutée dans l'industrie manufacturière est au deuxième trimestre 2021 inférieure de -4,3 % à son niveau du quatrième trimestre 2019.

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

Tableau 5 – Valeur ajoutée brute des services en volume, par sous-secteur (T2 2021, écart en % par rapport à T4 2019)

	France	Allemagne	Italie	Espagne	Roy.-Uni
Valeur ajoutée brute – total	-3,2	-3,7	-3,4	-6,9	-4,5
Services – total	-3,3	-3,3	-5,0	-6,6	-4,6
Commerce de gros et détail ; Réparation de véhicules automobiles et motocycles ; Activités d'hébergement-restauration ; Transport et stockage	-12,2	-6,2	-9,4	-17,0	-4,5
Information et communication	4,7	1,5	6,8	-5,3	-3,7
Activités financières et d'assurance	1,7	-0,3	-2,0	7,3	-4,4
Activités immobilières	0,4	-0,6	-3,6	-1,9	-2,8
Activités profession., scientifiques et techniques ; Activités de services administratifs et de soutien	-0,9	-5,9	-4,2	-10,1	-6,7
Administration publique et défense ; sécurité sociale obligatoire ; Éducation ; Santé humaine et travail social	-0,1	-0,5	-2,2	5,7	-0,9
Autres activités de service	-22,0	-13,9	-14,4	-19,0	-26,5

Note : les valeurs en orange (bleu) signalent des écarts entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2021 supérieurs (inférieurs) à l'écart enregistré pour la valeur ajoutée brute totale des services.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, la valeur ajoutée du sous-secteur de l'information-communication est au deuxième trimestre 2021 supérieure de 4,7 % à son niveau du quatrième trimestre 2019.

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

2.2. Une situation de l'emploi qui se dégrade dans l'industrie manufacturière mais se normalise dans les services en France

En France, l'emploi continue de diminuer au deuxième trimestre 2021 dans le secteur de l'industrie manufacturière et se situe 2 % en dessous de son niveau d'avant-crise. La situation est beaucoup plus détériorée aux États-Unis (-5,9 % au deuxième trimestre 2021 par rapport au quatrième trimestre 2019), au Royaume-Uni (-3,5 %) et en Allemagne (-3,3 %) et la baisse de l'emploi entre le deuxième trimestre 2021 et le deuxième trimestre y a été plus importante. C'est en Italie que l'emploi dans le secteur de l'industrie manufacturière a le mieux résisté : -0,4 % au deuxième trimestre 2021. L'Espagne est le pays où la situation est la plus inquiétante : après une baisse de l'emploi de -7,1 % au deuxième trimestre 2020 par rapport au dernier trimestre 2019, l'écart au deuxième trimestre 2021 est de -9,2 %.

Dans la construction, la situation s'est améliorée au deuxième trimestre 2021 en France et dans les autres pays de l'UE étudiés par rapport au quatrième trimestre 2019. Les différents dispositifs de soutien à la rénovation énergétique des bâtiments contenus dans les plans de relance français, espagnol et italien peuvent expliquer cette dynamique de l'emploi dans ce secteur. En France, l'emploi dans le secteur de la construction est de 3,2 % plus élevé au deuxième trimestre 2021 par rapport au niveau d'avant-crise. L'emploi dans le secteur de la construction en Espagne et l'Italie a également dépassé ses niveaux d'avant-crise : +6,5 % au deuxième trimestre 2021 dans les deux pays. Les États-Unis ont rattrapé une grande partie de leurs pertes : après -14,3 % au deuxième trimestre 2020, l'emploi est en hausse de +3,5 % au deuxième trimestre 2021 par rapport à son niveau d'avant-crise. Le Royaume-Uni est le seul pays où la situation de l'emploi dans la construction s'est détériorée au premier trimestre 2021 à -7,6 % par rapport à son niveau d'avant-crise (contre -3 % au deuxième trimestre 2020).

Dans les services, l'emploi au deuxième trimestre 2021 reste inférieur aux niveaux du dernier trimestre 2019. Toutefois, l'écart se réduit fortement par rapport au deuxième trimestre 2020 en France mais aussi en Espagne et aux États-Unis. C'est en France que la situation s'est le plus rétablie : l'emploi dans les services s'y situe à -0,7 % de son niveau d'avant-crise au deuxième trimestre 2021. En Allemagne, l'emploi dans les services est resté stable au deuxième trimestre 2021 à -1,1 % du niveau du quatrième trimestre 2019 (contre -1,4% au deuxième trimestre 2020). Aux États-Unis, l'emploi dans les services avait fortement chuté au deuxième trimestre 2020, en baisse de -13,6 % par rapport à son niveau d'avant-crise. Il est depuis en phase de rattrapage : l'écart s'étant réduit à -4,1 % au deuxième trimestre 2021 par rapport au quatrième trimestre 2019. Comme pour la construction, le Royaume-Uni est le seul pays qui a subi une détérioration de la situation de l'emploi dans les services au premier trimestre 2021 par rapport au deuxième trimestre 2020.

La situation est néanmoins hétérogène à l'intérieur du secteur des services, avec notamment un écart négatif plus important au deuxième trimestre 2021 dans le commerce de gros et détail, la réparation de véhicules automobiles et motocycles, l'hébergement et la restauration, le transport et le stockage. L'écart entre ce sous-secteur et le secteur des services en général est comparativement faible en France par rapport aux autres pays. L'écart négatif est aussi plus important pour le sous-secteur des autres activités de service hors activités de loisirs par rapport à l'emploi total dans les services dans tous les pays considérés. À noter que l'emploi dans l'information-communication a augmenté au deuxième trimestre 2021 en France et dans les autres pays par rapport au quatrième trimestre 2019.

Graphique 33 – Emploi total (salariés et non-salariés), écart en % par rapport à T4 2019

Note : pour le Royaume-Uni le dernier point est T1 2021 ; pour les États-Unis, nous utilisons les données du Labour Force Survey qui repose sur les enquêtes ménages qui peuvent être peu fiables pour l'analyse conjoncturelle.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, l'emploi total dans l'industrie manufacturière est au deuxième trimestre 2021 inférieure de -2 % à son niveau du quatrième trimestre 2019.

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), LFS, calculs France Stratégie

Tableau 6 – Emploi total par sous-secteur des services (T2 2021, écart en % par rapport à T4 2019)

	France	Allemagne	Italie	Espagne	Royaume-Uni
Services – total	-0,7	-1,1	-2,2	-4,5	-1,7
Commerce de gros et détail; Réparation de véhicules automobiles et motocycles; Activ. d'hébergement et de restauration; Transport et stockage	-1,8	-4,6	-5,7	-12,5	-1,8
Information et communication	2,1	1,9	4,4	5,4	2,1
Activités financières et d'assurance	-0,4	-0,8	-2,3	-4,1	-0,4
Activités immobilières	0,3	0,2	6,3	-8,0	0,3
Activités professionnelles, scientifiques et techniques; Activités de services administratifs et de soutien	-0,4	-1,8	1,2	-1,9	-0,4
Administration publique et défense; sécurité sociale obligatoire; Éducation; Santé humaine et travail social	0,0	2,5	-0,5	4,5	0,0
Autres activités de service	-3,6	-3,3	-2,8	-7,0	-3,6

Note : pour le Royaume-Uni, le dernier point est T1 2021. Les valeurs en orange (bleu) signalent des écarts entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2021 supérieurs (inférieurs) à l'écart enregistré pour la valeur ajoutée brute totale des services.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, l'emploi total du sous-secteur de l'information et de la communication est au deuxième trimestre 2021 supérieure de +2,1 % à son niveau du quatrième trimestre 2019.

Source : OCDE (comptes nationaux trimestriels), calculs France Stratégie

2.3. Le climat des affaires dans la construction en France n'a pas retrouvé son niveau élevé d'avant-crise

Le choc lié à la première vague épidémique a été le plus important dans l'industrie manufacturière en France. La France, l'Italie et l'Espagne ont ensuite suivi des tendances assez similaires : un rattrapage graduel et plus lent des niveaux de confiance d'avant-crise dépassés en mars pour l'Italie et en avril pour la France et l'Espagne.

Depuis cette période, le climat des affaires semble avoir atteint un plateau : +11 points en France en septembre 2021 par rapport à la tendance de long terme, +15,8 points en Italie et +15,4 points en Espagne. Le choc initial a été relativement plus contenu aux États-Unis et en Allemagne, chacun d'eux ayant très vite retrouvé son niveau d'avant-crise : en juin pour les États-Unis et en août pour l'Allemagne. Le climat des affaires a continué d'augmenter en Allemagne pour atteindre un écart de +36,6 points en septembre 2021 par

rapport à la moyenne de long terme. Le climat des affaires aux États-Unis a augmenté jusqu'en mars 2021 avant de refluer quelque peu mais de rester nettement supérieur aux niveaux d'avant-crise et à la moyenne de long terme en septembre 2021 (+16,3 points). Au Royaume-Uni, le rattrapage du climat des affaires s'est accéléré en janvier 2021 pour atteindre un pic au mois de mars 2021 (+21,3 points par rapport à la moyenne de long terme), après avoir suivi la tendance de la France, avant de diminuer à +10,6 points en septembre 2021 par rapport à la tendance de long terme.

L'impact des confinements successifs apparaît plus clairement pour les services (hors commerce de détail) pour la France et les autres pays. Le climat des affaires n'y a retrouvé son niveau d'avant-crise qu'en mai 2021, à peu près comme pour les autres pays de l'UE alors que ce niveau était atteint dès mars 2021 au Royaume-Uni. Les tendances pour la France, l'Italie et l'Allemagne sont d'ailleurs assez semblables : baisse pendant le premier confinement puis rattrapage important dans les mois qui suivent, stoppé par la deuxième vague de confinement et enfin reprise à partir de décembre 2020. L'Espagne n'a quant à elle pas connu la hausse importante de l'été 2020 : le rétablissement du climat des affaires y a été plus progressif. Depuis le début de l'été 2021, la dynamique semble néanmoins ralentir en France et dans les pays de l'Union européenne étudiés même si le climat des affaires demeure supérieur à la moyenne de long terme (+4,8 points en France, +0,8 point en Allemagne, +9,5 points en Italie et +9,7 points en Espagne).

En France, on observe une trajectoire similaire du climat des affaires dans l'industrie manufacturière et les services suivant le rythme des confinements successifs. Ce n'est pas le cas dans la construction. Comparativement, le climat des affaires dans le secteur de la construction en France a subi un choc plus important que dans les autres pays de l'Union européenne considérés avec une perte de -40,2 points en mai 2020 contre -22,6 en Allemagne, -27 en Italie et -21,1 en Espagne par rapport à décembre 2019.

On peut d'ailleurs distinguer deux groupes de pays. La dynamique a été similaire en France et en Allemagne même si l'intensité du choc et celle de la reprise a été plus importante en France : stagnation entre mai-avril jusqu'à la fin de l'année 2020 suivie d'une reprise. Au contraire, en Italie et en Espagne, le climat des affaires est reparti à la hausse dès le mois de mai 2020. À noter que tous les pays ont un climat des affaires dans la construction, supérieur à la moyenne de long terme.

Graphique 34 – Climat des affaires par secteur
(écart par rapport à la moyenne de long terme, voir note explicative)

Industrie manufacturière

Services (hors commerce de détail)

Construction

Note : la moyenne de long terme est calculée sur la période M1 1976-M9 2021 ou sur la période la plus longue où les données sont disponibles pour l'industrie manufacturière (M1 1989-M9 2021 pour les services et M1 1985-M9 2021 pour la construction)

Lecture : en septembre 2021, le climat des affaires dans la construction est 19,9 points au-dessus de la moyenne de long terme.

Source : OCDE, Commission européenne, calculs France Stratégie

3. Des risques pèsent encore sur la reprise

Malgré la reprise, des incertitudes subsistent. Des goulets d'étranglement et des difficultés de recrutement réduisent les capacités de production et relancent l'inflation. La situation des entreprises reste incertaine alors que les pays retirent progressivement leurs mesures de soutien d'urgence. Enfin, si la situation sanitaire s'améliore, le risque épidémique demeure.

3.1. L'inflation et les pénuries de matériaux et d'équipement s'intensifient mais pourraient être provisoires

La récente hausse des prix à la consommation, notamment aux États-Unis où les prix ont augmenté de manière importante depuis le début de l'année 2021, fait craindre un retour durable de l'inflation. Après une période de stagnation des prix voire de déflation, cette tendance à la hausse est commune à tous les pays considérés. Les prix ont augmenté de 2,7 % en glissement annuel en septembre 2021 en France (0 % en décembre 2020), 3 % en Italie (-0,7 %), 4 % en Espagne (-0,3 %), de 3,4 % en Allemagne (-0,6 %), 3,2 % au Royaume-Uni (+0,6 %) en août 2021 et 6,3 % aux États-Unis (+1,1 %) en juillet 2021. Cette hausse de l'inflation résulterait de l'augmentation substantielle du prix de l'énergie qui a aussi fortement augmenté depuis le début de l'année 2021. Les prix de l'énergie ont progressé de +14,5 % en glissement annuel en septembre 2021 en France (-6,9 % en décembre 2020), +20,5 % en Italie (-8 %) et de +12,1 % en Allemagne (-6 %), +23,4 % en Espagne (- 6,3 %), +9,5 % au Royaume-Uni (-8,3 %) et +25 % aux États-Unis (-7 %) en août 2021 (voir Graphique 35 page suivante).

Les prix à la production dans l'industrie manufacturière ont aussi augmenté de manière importante depuis la fin de l'année 2020, même si des effets de base peuvent être en cause[1]. Cette hausse est la plus remarquable aux États-Unis où les prix dans ce secteur ont augmenté de +14,2 % en glissement annuel en août 2021 alors que la hausse des prix n'était que de +0,2 % en décembre 2020. Dans les autres pays, la hausse des prix est moindre mais néanmoins substantielle en août 2021: +7,2 % en France (-1,8 % en décembre 2020), +6,6 % en Allemagne (-0,7 %), +7,8 % en Italie (-1,1 %), +10,4 % en Espagne (-1,6 %). L'inflation des prix à la production est relativement plus contenue au Royaume-Uni (+4 % en août 2021 contre 1 % en décembre 2020).

[1] L'accélération de la hausse des prix de production dans l'industrie depuis le printemps 2021 s'explique en partie par le fait que les prix se comparent à leurs niveaux très bas de 2020 de la même période. C'est d'autant plus vrai pour les industries ayant une forte composante énergétique : les prix de l'énergie et des matières premières ayant été à un point bas à l'été 2020 après leur forte chute du printemps.

Graphique 35 – Évolution des prix à la consommation (en %, glissement annuel, indices des prix harmonisés)

Sources : OCDE, Eurostat, ONS, calculs France Stratégie

Graphique 36 – Prix de production et des intrants

Note : graphique de droite : pour chaque série, la valeur représente le prix référence représentatif du marché mondial. Les prix sont déterminés par le pays exportateur le plus important pour une certaine matière première.

Lecture : en août 2021, en France, les prix de production dans l'industrie manufacturière ont augmenté de +7,2 % en glissement annuel

Sources : OCDE, FMI, calculs France Stratégie

Une des explications à cette hausse est la présence au niveau mondial de pénuries de matériaux ou d'équipement dans certains secteurs industriels qui ont provoqué la hausse du prix des intrants de production. Cette hausse a été particulièrement importante pour les métaux (+42,5 % entre décembre 2019 et août 2021) et comparativement moins importante pour l'énergie (+39,7 % entre décembre 2019 et août 2021) même si la hausse sur les derniers mois est très importante. Globalement, le prix des matières premières a augmenté de +36,6 % entre décembre 2019 et août 2021. Le caractère plus ou moins persistant de ces difficultés d'approvisionnement fait débat (voir Issing[1], Gros[2] ou Schnabel[3] pour une revue des facteurs potentiels de hausse durable de l'inflation).

Un autre point d'attention est la pénurie de travailleurs qui augmente notamment en France, en Allemagne et en Italie depuis le début de l'année 2021. En France, la part des entreprises déclarant des pénuries de main-d'œuvre reste en dessous des niveaux de fin 2019 mais a tendance à augmenter. En Allemagne, la situation de l'emploi s'est tendue par rapport à l'avant-crise, notamment dans l'industrie manufacturière et la construction. En Italie, les niveaux de pénuries de main-d'œuvre sont plus faibles qu'en France et en Allemagne mais ils augmentent dans les services de la construction. Pour l'Espagne, la tendance est stable.

Graphique 37 – Part d'entreprises déclarant des pénuries de main-d'œuvre limitant leur activité (%)

[1] Issing O. (2021), « The return of inflation? », ProjectSyndicate.org, 16 juillet.

[2] Gros D. (2021), « The COVID inflation scare », ProjectSyndicate.org, 5 octobre.

[3] Schnabel I. (2021), « New narratives on monetary policy – the spectre of inflation », 13 septembre.

Lecture : en septembre 2021, en France, 38,6 % des entreprises interrogées ont déclaré des pénuries de main-d'œuvre limitant leur activité.

Source : Commission européenne, calculs France Stratégie

3.2. La situation financière des entreprises en France a été relativement préservée mais la sortie des dispositifs d'urgence va être déterminante pour la reprise

Un facteur de risque pour la reprise est la fragilité des entreprises même si la crise sanitaire n'a en moyenne pas forcément détérioré leur santé financière. Le taux de marge, non corrigé des effets CICE, a initialement baissé de manière relativement importante en France, plus qu'en Allemagne et en Italie. Quand le taux de marge est corrigé de l'effet CICE, la baisse en écart par rapport à la moyenne de 2019 est moindre sur les trois premiers trimestres de l'année 2020. À noter que le point bas n'a pas été atteint simultanément dans tous les pays étudiés. Il a été atteint au premier trimestre 2020 en France et au Royaume-Uni mais au deuxième trimestre en Allemagne, en Italie et en Espagne. Par ailleurs, le taux de marge n'est redevenu supérieur au niveau de 2019 qu'à partir du quatrième trimestre 2020 en France, comme en Allemagne mais plus tard qu'en Italie, en Espagne et surtout qu'au Royaume-Uni. Au premier trimestre 2021, le taux de marge avait le plus augmenté en France (effet CICE corrigé ou non) par rapport à la moyenne de 2019 (+2,5 et +4 points sans et avec correction de l'effet CICE) en comparaison des autres pays étudiés. L'écart par rapport à 2019 n'a que peu baissé au deuxième trimestre 2021 par rapport au premier trimestre 2021 (respectivement +2 et +3,5 points sans et avec correction de l'effet CICE). Cette évolution est à mettre en parallèle de

ce qu'il s'est passé en Espagne ou au Royaume-Uni. Durant le second semestre 2021, le taux de marge des entreprises françaises devrait baisser d'après les prévisions de l'Insee[1].

Graphique 38 – Taux de marge (écart par rapport à la moyenne de 2019, points de pourcentage, prévisions à partir de T3 2021)

Lecture : au deuxième trimestre 2021, en France, le taux de marge corrigé de l'effet CICE a augmenté de +3,5 points par rapport à son niveau moyen de 2019 selon l'Insee.

Source : Insee, OCDE (comptes nationaux sectoriels non-financiers), calculs France Stratégie

Concernant le ratio de la dette nette des entreprises non financières sur le PIB, il a initialement augmenté au deuxième trimestre 2020 en France (+8,8 points par rapport au dernier trimestre 2019)[2]. C'est plus que dans les autres pays à l'exception de l'Espagne. A noter que le Royaume-Uni est le seul pays où le ratio de la dette nette des entreprises n'a pas augmenté sur cette période (-0,2 point). Comparativement, la baisse du ratio de la dette nette des entreprises a ensuite été plus importante en France, entre le deuxième trimestre 2020 et le deuxième trimestre 2021 (-9,5 points) : le ratio s'est même établi en-

[1] Insee (2021), « Après l'épreuve, une reprise rapide mais déjà sous tensions », *Note de conjoncture*, 6 octobre.

[2] La dette fiscalo-sociale des entreprises engendrée par les mesures d'urgence (reports de charges) n'est pas prise en compte. D'après le Trésor, le montant total des cotisations restant dues (après remboursement partiel des cotisations sociales reportées) s'établit à 21,6 milliards d'euros sur l'ensemble des champs (régime général, Agirc-Arrco, régimes agricoles) dont 11,5 milliards sur le champ du seul régime général (recouvrement Acoss) au 30 juin 2021. À titre de comparaison, les prêts bancaires des entreprises françaises s'élèvent autour de 3 000 milliards d'euros au premier trimestre 2021. De plus, cette augmentation du ratio est à relativiser car elle provient moins de la hausse de la dette nette des entreprises en milliards d'euros que de la baisse du PIB.

dessous du niveau du quatrième trimestre 2019 à -1,4 point au deuxième trimestre 2021. Hormis le Royaume-Uni, tous les autres pays étudiés ont vu le ratio de la dette nette de leurs entreprises rester supérieure au niveau du quatrième trimestre 2019 et même augmenter pour certains entre le quatrième trimestre 2020 et le premier trimestre 2021. Malgré un ratio de la dette nette des entreprises françaises plus importante que dans les autres pays étudiés à la veille de la crise (à l'exception des États-Unis), la baisse a permis de rattraper la trajectoire de celui des entreprises italiennes et espagnoles, autour de 40 % du PIB. Selon la Banque de France[1], la dette nette est restée stable entre le deuxième trimestre 2021 et juillet 2021.

Graphique 39 – Dette nette des entreprises non financières

Note : la dette est mesurée en termes nets (prêts/emprunts et titres de dettes moins les dépôts bancaires et les parts d'OPC monétaires). Elle ne prend donc pas en compte la dette fiscalo-sociale des entreprises, engendrée par les mesures d'urgence.

Lecture : en France, d'après l'OCDE, le ratio de la dette nette des entreprises non financières sur le PIB est au premier trimestre 2021 égal à 40 % (graphique de gauche). En France, d'après l'OCDE, le ratio de la dette nette des entreprises non-financières sur le PIB est au premier trimestre 2021 inférieur de -1,4 points à son niveau du quatrième trimestre 2019 (graphique de droite).

Source : OCDE (comptes sectoriels financiers trimestriels non-consolidés), calculs France Stratégie

[1] Banque de France (2021), « L'impact de la crise du Covid-19 sur la situation financière des entreprises et des ménages en juillet 2021 », 7 septembre.

Il est encore trop tôt pour mesurer l'impact de la sortie des mesures d'urgence sur la situation financière et la productivité des entreprises. Le rapport du Conseil national de productivité (CNP)[1] estime que les défaillances d'entreprises productives pourraient augmenter dans les années à venir avec l'arrêt du soutien à la liquidité des entreprises. Le rapport sur les mesures de soutien aux entreprises face à la pandémie[2] note toutefois que l'évolution des défaillances sur le premier semestre 2021 suggèrerait que le scénario d'une envolée des faillites en sortie de crise est désormais moins probable même si Euler Hermes[3] anticipe une hausse de 40 % des défaillances en France en 2022, néanmoins insuffisant pour rattraper les niveaux de 2019. Pour Demmou *et al.*[4], la sortie des mesures d'urgence pourrait aussi causer une baisse de l'investissement des entreprises si cela se traduisait par une hausse de l'endettement. Dans les deux cas de figure, il pourrait en résulter des pertes de productivité. À l'inverse, un soutien qui perdurerait trop longtemps ou qui ne serait pas suffisamment ciblé pourrait faire peser un risque de zombification de l'économie à moyen terme avec des pertes de productivité associées au niveau macroéconomique (voir CNP[5] et rapport sur les mesures de soutien aux entreprises[6]). L'OCDE[7] propose trois pistes sur lesquelles les gouvernements devraient se focaliser afin de favoriser la réallocation efficace des facteurs de production : renforcer les fonds propres des entreprises, faciliter la restructuration de la dette pour certaines entreprises et améliorer les procédures de liquidation.

3.3. La situation sanitaire s'améliore en France mais le risque reste important

La situation sanitaire semble s'améliorer en France et dans les autres pays étudiés. Après une hausse pendant l'été, nettement plus faible que celle observée aux États-Unis, le niveau de tension en réanimation s'est réduit en France depuis début septembre, comme

[1] Conseil national de productivité (2021), *Les effets de la crise Covid 19 sur la productivité et la compétitivité*, Deuxième rapport, janvier.

[2] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*, président Benoît Coeuré, juillet.

[3] Euler Hermes (2021), « Insolvencies : we'll be back », 6 octobre.

[4] Demmou L. *et al.* (2021), « Insolvency and debt overhang following the COVID-19 outbreak: Assessment of risks and policy responses », Documents de travail du département des Affaires économiques de l'OCDE, n° 1651, Éditions OCDE, Paris

[5] Conseil national de productivité (2021), *Les effets de la crise Covid-19 sur la productivité et la compétitivité. Deuxième rapport du CNP*, *op. cit.*

[6] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid 19 (2021), *Rapport final*, président Benoît Coeuré, juillet.

[7] OCDE (2021), « Business dynamism during the COVID-19 pandemic: Which policies for an inclusive recovery? », 18 février.

aux États-Unis alors que la vague avait déjà commencé à refluer en Espagne depuis août 2021. L'Italie a connu une vague de très faible ampleur qui semble être passée alors que l'Allemagne est seulement en train de sortir de la dernière vague épidémique. Le Royaume-Uni a subi une vague relativement faible mais qui s'étend dans le temps.

Graphique 40 – Nombre de patients en réanimation par million d'habitants

Lecture : en France, le nombre de patients en réanimation par million d'habitants est de 16,8 au 10 octobre 2021

Source: OurWorldInData.org, calculs France Stratégie

Avec l'augmentation de la couverture vaccinale (voir Graphique 41) et la mise en place ou non du passe sanitaire, cette dernière vague épidémique n'a pas provoqué, pour la première fois depuis le début de la pandémie, de reconfinements stricts nationaux en France et dans les autres pays étudiés. Le risque sanitaire reste cependant important. L'OCDE avertit qu'un ralentissement dans la vitesse de déploiement des vaccins ou une baisse de l'efficacité des vaccins existants face à de nouveaux variants pourraient avoir des effets néfastes sur la reprise en obligeant les pays à remettre en place des restrictions sanitaires importantes. La possible résurgence de telles mesures visant à contenir une nouvelle vague épidémique pourrait en effet affecter les anticipations des agents, bridant ainsi la consommation et l'investissement.

Graphique 41 – Part de la population totalement vaccinée (%)

Lecture : en France, 67,1 % de la population est totalement vaccinée au 14 octobre 2021

Source : OurWorldInData.org, calculs France Stratégie

CHAPITRE 4

LE DISPOSITIF « MAPRIMERÉNOV' »

1. Un dispositif de massification des travaux de rénovation

1.1. Stratégies de rénovation du parc immobilier

Le parc immobilier existant se décompose principalement entre secteurs industriel, tertiaire et résidentiel :

- le parc résidentiel, cible du dispositif MaPrimeRénov', comprend les maisons individuelles et les logements collectifs ;
- le parc industriel est composé des bâtiments abritant la production industrielle ;
- enfin, le parc tertiaire regroupe des bâtiments destinés aux activités marchandes (commerce, transports, activités financières, services, etc.) et non marchandes (administration publique, enseignement, santé, etc.).

La politique de rénovation énergétique des bâtiments répond à plusieurs objectifs : réduction de la consommation d'énergie, réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES), amélioration du confort des ménages et baisse de leurs factures énergétiques, en particulier pour les ménages aux revenus les plus modestes.

Parmi ces différents objectifs, les deux premiers s'inscrivent dans des stratégies de long terme, détaillées au point suivant. Les stratégies de réduction de ces deux « empreintes » énergie et GES reposent en partie sur la rénovation du parc existant :

- les consommations des bâtiments sont responsables de 45 % de la consommation finale d'énergie en France. Par « énergie finale », on entend l'énergie livrée au consommateur pour sa consommation finale (essence à la pompe, électricité au foyer, etc.) ;

– ces mêmes consommations des bâtiments sont responsables en France de 28 %[1] des émissions de gaz à effet de serre[2].

L'accord de Paris et les Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU définissent les engagements de tous les pays contre le changement climatique. La France a retenu pour objectif principal la neutralité carbone à l'horizon 2050. La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) adoptée en 2015 décline ces objectifs par secteur. Révisée en mars 2020, elle vise notamment une réduction de 40 % des émissions de GES en 2030 par rapport à leur niveau en 1990. Elle prévoit un effort plus important dans le secteur du bâtiment, avec un objectif de baisse de 49 % en 2030 par rapport aux émissions de 2015.

Graphique 42 – Historique et projection des émissions GES du secteur et objectifs SNBC

Note : le CITEPA est le Centre technique de référence en matière de pollution atmosphérique et de changement climatique. Le format Secten fournit des données, graphiques et analyses sur les émissions de GES et de polluants atmosphériques en France. Il donne une vision claire des tendances d'émission de chaque substance, de la contribution de chaque secteur et de l'atteinte ou non des objectifs. Pour chaque substance, des données et analyses sont disponibles par SECTeur émetteur et par ENergie (SECTEN).

Source : Citepa, juillet 2021. Inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en France – Format Secten

[1] 20 % en 2015 et 28 % en ajoutant aux émissions directes les émissions liées à la production d'énergie. Voir Direction générale de l'énergie et du climat-DGEC (2020), *Synthèse du scénario de référence de la stratégie française pour l'énergie et le climat*, 1er janvier. Et Stratégie nationale bas-carbone (2020), *La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, mars. Cette proportion étant au demeurant moins élevée que dans le reste de l'Union européenne (36 %), situation qui reflète entre autres la spécificité du mix énergétique français. Voir Haut Conseil pour le climat (2020), *Rénover mieux : Leçons d'Europe*, novembre.

[2] Les émissions de CO_2 résultent de la consommation de combustibles fossiles (fioul et gaz principalement) par les chaudières afin de produire du chauffage ou de l'eau chaude sanitaire. Les émissions de HFC (dont le secteur du bâtiment est responsable de 54 % des émissions nationales) proviennent de la climatisation des bâtiments et de la réfrigération.

Malgré une baisse depuis la crise de 2008, la trajectoire tendancielle de la réduction des émissions des CO_2 est insuffisante pour atteindre ces objectifs (voir Graphique 42).

Le dispositif MaPrimeRénov' s'inscrit dans le cadre de stratégies ambitieuses de réduction des « empreintes » GES et énergie du bâtiment

Un objectif de réduction de la consommation totale d'énergie finale de 50 % d'ici à 2050 par rapport au niveau de 2012

La loi française n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (ci-après LTECV), révisée en mars 2021, cible une baisse de la consommation d'énergie finale de 20 % d'ici 2030 et de 50 % d'ici 2050. Concernant plus spécifiquement le secteur du bâtiment, la LETVC prévoit que l'ensemble du parc immobilier devrait être rénové sur la base des normes « bâtiment basse consommation » (BBC) ou assimilées à l'horizon 2050.

Pour cela, la loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 « Énergie Climat » a pour objectif une éradication complète des passoires thermiques[1] d'ici à 2028. Enfin, la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 « Climat et Résilience », portant sur la lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets, a introduit plusieurs mesures additionnelles visant en particulier à renforcer les obligations des bailleurs. La loi consacre la lutte contre les passoires thermiques en interdisant la location des logements les plus énergivores. Par exemple, elle gèle à compter de 2022 les loyers des logements « à consommation d'énergie excessive » – soit des logements classés F ou G après un diagnostic de performance énergétique (DPE) –, puis interdit, lors du renouvellement du bail, la location des logements les plus énergivores en 2025 (avec un abaissement du seuil d'interdiction en 2028 et en 2034[2]). Le calendrier prévu par le projet de loi Climat et Résilience pour la rénovation des bâtiments est le suivant :

- 2021-2022 : logements dépassant le seuil de 450 kWh/m²/an (de classe inférieure à G et considérés comme non décents) ;
- 2023-2024 : logements de classe G ;
- 2025-2027 : logements de classe F ;
- 2028-2033 : logements de classe E[3].

[1] Soit les classes F et G du diagnostic de performance énergétique (DPE). Le cas des passoires thermiques est présenté dans le point suivant.

[2] Étiquettes G (2025), F (2028) puis E (2034).

[3] Les classes mentionnées ci-dessous sont fondées sur les conditions applicables jusqu'au 1er juillet 2021, soient avant la réforme du DPE (voir encadré 2).

En moyenne, sur la période 2021-2034, 200 000 logements supplémentaires[1] devraient sortir chaque année de « l'indécence énergétique »[2] regroupant les classes E à G.

L'atteinte des différents objectifs n'est pas garantie avec les tendances observées ces dernières années

Alors que le parc résidentiel continue de croître, sa consommation énergétique finale s'est stabilisée depuis une décennie. Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué sur la période 2009-2020 au rythme moyen de –2 % par an[3].

Le nombre de rénovations dites performantes reste très vraisemblablement en dessous des objectifs, d'après les données parcellaires à notre disposition : 87 000 rénovations performantes[4] par an ont été conduites sur des maisons individuelles sur la période 2014-2016[5]. Selon le Haut Conseil pour le climat (HCC)[6], le rythme des rénovations énergétiques globales[7] – en moyenne de 0,2 % par an sur la période 2015-2018 – doit ainsi fortement s'accélérer pour atteindre 1 % par an après 2022 et 1,9 % par an d'ici 2030 pour atteindre les objectifs fixés par la Stratégie nationale de bas carbone. Pour le secteur résidentiel, il s'agirait de passer d'environ 70 000 rénovations globales effectuées annuellement (en moyenne sur la période 2012-2018), à 370 000[8] rénovations complètes[9] par an après 2022 et 700 000 par an à partir de 2030.

[1] Domergue S., Chabrol F. et Giraudet L.G. (2021), *Projet de loi climat et résilience : évaluation de l'obligation de rénovation des logements indécents du parc locatif privé*, CGDD, Thema, juin.

[2] CGDD, Ministère de la transition écologique (2021), « Projet de loi climat et résilience : évaluation de l'obligation de rénovation des logements indécents du parc locatif privé », juin.

[3] Estimations réalisées à partir des données du Citepa.

[4] La rénovation performante d'un bâtiment est un ensemble de travaux qui permettent au parc bâti d'atteindre a minima le niveau BBC rénovation ou équivalent, en moyenne nationale et à l'horizon 2050, sans mettre en danger la santé des occupants, en préservant le bâti de toute pathologie liée à ces travaux et en assurant le confort thermique et acoustique été comme hiver. Lorsque la rénovation performante est réalisée en une seule étape de travaux, on parle de rénovation complète et performante (RCP) ou rénovation globale.

[5] Haut Conseil pour le climat (2020), *Rénover mieux : Leçons d'Europe, op. cit.*

[6] *Ibid.*

[7] Selon le 17°bis de l'article L. 111-1 du code de la construction et de l'habitation, « une rénovation énergétique performante est qualifiée de globale lorsqu'elle est réalisée dans un délai maximal ne pouvant être fixé à moins de dix-huit mois pour les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation ne comprenant qu'un seul logement ou à moins de vingt-quatre mois pour les autres bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation et lorsque les six postes de travaux précités ont été traités ».

[8] Sur la même période 2015-2018.

[9] Les gestes de rénovation sont dits complets lorsqu'ils s'appliquent à l'ensemble de la surface du logement concerné. Dans de nombreux cas, les gestes sont incomplets car, par exemple, les travaux d'isolation ne concernent qu'une partie des murs extérieurs, de la toiture ou des fenêtres.

Focus sur les passoires thermiques

La réduction de la consommation énergétique passe en priorité par la réduction du nombre de passoires thermiques[1] qui représentent un enjeu à double titre :

- un enjeu environnemental : ce sont des logements qui consomment plus d'énergie que la moyenne pour un confort thermique limité[2]. La consommation des passoires thermiques dépasse ainsi les 331 kWh/m² par an[3].
- un enjeu social : il s'agit de lutter contre la précarité énergétique[4] et de permettre à l'ensemble des ménages de vivre dans des logements sains en réduisant la facture énergétique des ménages les plus modestes.

Selon l'estimation de l'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE), fondée pour partie sur les DPE des résidences principales, 17 % des résidences principales seraient des passoires thermiques au 1er janvier 2018[5].

Graphique 43 – Résidences principales par classe de performance énergétique (étiquettes DPE), au 1er janvier 2018, en milliers de logements

* Soit l'ensemble des produits énergétiques non transformés, exploités directement ou importés.

Sources : Fidéli 2018, base des DPE 2017 et 2018 de l'Ademe, modèle Enerter (année 2015)

---

[1] Selon l'ONRE, les passoires thermiques se définissent comme des logements très énergivores, et classés F et G sur l'échelle du diagnostic de performance énergétique (DPE). À signaler que les DPE ne sont mobilisés que pour les logements construits après 1948.

[2] ONRE (2020), « Parc de logements par classe de consommation énergétique », septembre.

[3] Cela correspond à une étiquette énergétique allant de F à G alors que la majorité des Français vivent dans des logements classés D (151 – 230 kWh/m²/an).

[4] Selon la loi du 12 juillet 2010 portant sur l'engagement national pour l'environnement, « est en situation de précarité énergétique toute personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

[5] L'analyse se fonde sur les DPE établis avant la mise en œuvre de sa réforme le 1er juillet 2021 (voir encadré 1).

La modernisation du DPE, mise en œuvre en 2021, ne devrait pas changer significativement le nombre de passoires thermiques, mais pourrait modifier la consommation globale leur étant rattachée (voir Encadré 2).

Encadré 2 – Le DPE : définition et réforme

Le diagnostic de performance énergétique (DPE) précise la performance énergétique d'un logement ou d'un bâtiment, en évaluant sa consommation d'énergie et son impact en termes d'émissions de gaz à effet de serre. Le DPE a fait l'objet d'une refonte entrée en vigueur le 1er juillet 2021. La lecture du DPE est facilitée par deux étiquettes à 7 classes de A à G (A correspondant à la meilleure performance, G à la plus mauvaise) :

- l'étiquette énergie pour connaître la consommation d'énergie primaire ;
- l'étiquette climat pour connaître la quantité de gaz à effet de serre émise.

Le nouveau DPE, valable dix ans, uniformise les méthodes permettant d'évaluer la consommation et les émissions de carbone des bâtiments, afin de rendre le diagnostic du logement plus fiable et plus complet. En effet, par rapport à l'ancien, le nouveau DPE prend en compte de nouvelles données pour établir le diagnostic :

- la zone climatique et l'altitude du bien ;
- l'éclairage et les auxiliaires (chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire et ventilation), en plus des trois critères habituels (chauffage, production d'eau chaude sanitaire et refroidissement) ;
- la capacité du bâtiment à assurer un confort thermique en période estivale ;
- la quantité d'émission de gaz à effet de serre.

La méthode de calcul sur facture, considérée comme imparfaite car dépendante du mode de vie des ménages, n'est plus utilisée.

La notation énergétique d'un grand nombre de logements pourrait ainsi être modifiée. Selon les estimations de la Fédération nationale de l'immobilier (FNAIM), 40 % des logements verraient leur note évoluer à la hausse ou à la baisse, du fait de la réforme. En particulier, les logements chauffés au fioul ou au gaz seront pénalisés au regard de ceux chauffés au bois, à l'électricité ou par des pompes à chaleur.

Selon la DHUP, la notation de 800 000 logements devrait être dégradée, en passant de E à F, voire G. Ainsi ces logements entreraient dans la catégorie de passoire thermique tandis que la notation de 800 000 autres logements devrait être appréciée, en passant de F à une classe supérieure. Ces logements sortiraient ainsi de la catégorie des passoires thermiques. Au bilan, le nouveau DPE aurait un impact neutre sur le nombre total de passoires thermiques.

1.2. Présentation du dispositif

Description du dispositif MaPrimeRénov'

Depuis 2004, un des principaux dispositifs de soutien aux travaux de rénovation énergétique du parc résidentiel privé était un crédit d'impôt : le crédit d'impôt dédié au développement durable, devenu crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) en 2015. Le champ d'application du CITE a été resserré au cours du temps, le remplacement de fenêtres en simple vitrage par du double vitrage se trouvant notamment exclu des dépenses éligibles.

La loi de finances pour 2020 du 28 décembre 2019 a créé le dispositif « MaPrimeRénov' » en remplacement du CITE. Cette prime prend la forme d'une subvention directe des travaux de rénovation, considérée comme plus incitative (une subvention est versée dès la livraison des travaux, alors que pour le crédit d'impôt, le soutien est décalé à l'année suivante). La bascule s'est faite en deux temps : à partir du 1er janvier 2020, seuls les ménages aux revenus modestes bénéficiaient de MaPrimeRénov'[1] tandis que les autres ménages bénéficiaient toujours du CITE[2] ; à partir du 1er janvier 2021, MaPrimeRénov' est étendu aux ménages aux revenus intermédiaires[3] tandis que le CITE est supprimé[4].

Dans le cadre du plan de relance, une enveloppe de 2 milliards d'euros a été allouée à MaPrimeRénov' pour 2021 et 2022, en supplément des dotations annuelles prévues en loi de finance. Ainsi, 4,4 milliards d'euros d'autorisations d'engagement seront au total consacrés à MaPrimeRénov' sur la période 2021-2022, qui se décomposent en :

- 2 milliards d'euros relevant de la mission « Plan de relance » votés en loi de finances initiales pour 2021. Du fait du nombre important de primes accordées en 2021, la majorité de ces 2 milliards serait engagée dès 2021 ;
- 2,4 milliards relevant de la mission « Écologie, développement et mobilité durables ». Pour soutenir la dynamique de MaPrimeRénov' en 2022, les autorisations d'engagement passeraient de 0,74 milliard d'euros en 2021[5] à 1,7 milliard[6] (PLF pour 2022).

---

[1] MaPrimeRénov' remplace aussi le programme de soutien à la rénovation « Habiter Mieux Agilité » de l'Anah, dont le contenu est précisé *infra*.

[2] Les ménages aux revenus supérieurs, soient appartenant aux déciles 9 et 10, bénéficiaient en 2020 du CITE seulement pour les travaux d'isolation et pour l'installation de bornes de recharges pour véhicules électriques.

[3] Soient appartenant aux déciles 5 à 8.

[4] Avant le plan de relance, il était prévu l'exclusion des ménages des 9e et 10e déciles de MaPrimeRénov'.

[5] Projet annuel de performances de la mission « Écologie, développement et mobilité durables », Loi de finances initiale pour 2021.

[6] Projet annuel de performances de la mission « Écologie, développement et mobilité durables », Projet de loi de finances pour 2022.

Grâce au financement alloué par le plan de relance, le champ d'application de MaPrimeRénov' a notamment été élargi aux propriétaires aux revenus supérieurs et aux travaux portant sur les parties communes de copropriété au 1er janvier 2021. Des forfaits sont introduits au profit des rénovations globales permettant de plus grandes économies d'énergie. À partir du 1er juillet 2021, le dispositif est également ouvert aux propriétaires bailleurs. Le montant de la subvention est bonifié pour la réalisation de certains travaux. Les nouvelles dispositions apportées sont récapitulées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 – Nouvelles dispositions de MaPrimeRénov'

Dispositions	Nouvelles dispositions de MaPrimeRénov'	Date de mise en œuvre
Élargissement du périmètre	• Les propriétaires aux revenus intermédiaires et supérieurs sont désormais éligibles • Les propriétaires bailleurs (jusqu'à trois logements mis à la location) • Aide pour les travaux des parties communes des copropriétés, versée au syndicat, conditionnée à des gains énergétiques de 35 % et aux copropriétés comprenant au moins 75 % de résidences principales	Octobre 2020* avec dépôt des dossiers à partir de janvier 2021 Juillet 2021 pour les bailleurs Octobre 2020 avec dépôt des dossiers à partir de janvier 2021
Bonifications	• Bonus Bâtiment basse consommation (BBC) pour l'atteinte de l'étiquette B ou A • Bonus sortie de passoire lorsque les travaux permettent de sortir le logement de l'état de passoire thermique (étiquette énergie F ou G)	Octobre 2020 avec dépôt des dossiers dès janvier 2021 et juillet 2021 pour les bailleurs Octobre 2020 avec dépôt des dossiers à partir de janvier 2021 pour les occupants et juillet 2021 pour les bailleurs
Forfait	• Forfait rénovation globale pour les ménages intermédiaires et supérieurs, conditionné à un gain énergétique de 55 % sur un logement de plus de deux ans	Octobre 2020
Accompagnement	• Soutien financier pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO). Il s'agit d'un forfait optionnel	Octobre 2020 avec dépôt des dossiers dès janvier 2021 pour les propriétaires occupants Juillet 2021 pour les bailleurs

* À partir du 1er janvier 2021, les travaux réalisés à partir d'octobre 2020 sont éligibles à MaPrimeRénov'.

Source : Les nouveautés de MaPrimeRénov', dossier de Presse, 11 janvier 2021

De nombreux travaux de rénovation énergétique sont éligibles au soutien de MaPrimeRénov' : travaux d'isolation (murs, planchers, combles, fenêtres), de chauffage, de ventilation ainsi que l'audit énergétique d'une maison individuelle ou d'un appartement. Pour être éligibles, ces travaux doivent être réalisés nécessairement par un professionnel qualifié et reconnu garant de l'environnement (RGE). L'aide apportée dans le cadre de MaPrimeRénov' est ajustée selon le niveau de ressources, avec certains forfaits également conditionnés aux gains énergétiques envisagés par les travaux réalisés.

Le montant de la subvention, versée au titre de MaPrimeRénov', est ajusté selon le niveau de ressources du ménage[1], en prenant en compte des forfaits conditionnés à l'efficacité énergétique des travaux envisagés[2] (voir Annexe 5). Il convient de garder à l'esprit que la conversion du CITE en MaPrimeRénov' s'est accompagnée d'une différenciation des niveaux d'aide selon les ressources des ménages afin de réorienter une partie des aides financières vers les ménages en situation de précarité énergétique. Pour établir le montant de la subvention attribuée, cinq profils ont été définis, dont un pour les copropriétés et quatre pour les particuliers (MaPrimeRénov' bleu, jaune, violet et rose). Pour chacun des profils des particuliers, les montants minimum et maximum des subventions sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 – Montants minimum et maximum de la subvention selon le profil du demandeur* (code couleur MaPrimeRénov')

	MPR bleu *Ménage aux revenus très modestes*	**MPR jaune** *Ménage aux revenus modestes*	**MPR violet** *Ménage aux revenus intermédiaires*	**MPR rose** *Ménage aux revenus supérieurs*
Montant minimum	500 € (audit énergétique)	400 € (audit énergétique)	300 € (audit énergétique)	500 € (bonus BBC ou sortie de passoire)
Montant maximum	10 000 € (chaudière à granulés)	8 000 € (chaudière à granulés)	4 000 € (chaudière à granulés) 7 000 € (rénovation globale)	3 500 € (rénovation globale)

* Ce type de comparaison ne permet pas de prendre en compte les forfaits isolation (en euros/m²). Voir Annexe 4 pour le profil des demandeurs.

Source : Les nouveautés de MaPrimeRénov' – Dossier de presse

Des aides sont prévues pour inciter les ménages à rehausser la performance de leur projet de rénovation et pour encourager les rénovations globales ambitieuses. Une prime à la rénovation globale est ainsi créée pour les ménages aux revenus intermédiaires et supérieurs[3]. Ces travaux ne sont pas éligibles pour les ménages modestes et très modestes qui bénéficient déjà du dispositif Habiter Mieux Sérénité de l'Agence nationale

[1] Établi en fonction des déciles de revenus.

[2] Une mission conjointe Ademe-CSTB a rendu un rapport en octobre 2018 évaluant les économies d'énergie et la production de chaleur renouvelable générées par les différents types de travaux de rénovation énergétique.

[3] Comme pour le CITE en 2020, les ménages supérieurs sont seulement éligibles aux travaux d'isolation et de rénovation globale.

de l'habitat (Anah) pour leurs travaux de rénovation globale. L'obtention de cette prime est conditionnée à la réalisation de travaux d'un gain énergétique de plus de 55 %.

Un bonus pour l'atteinte du niveau Bâtiment basse consommation (BBC) est aussi octroyé. Il est prévu pour les rénovations ambitieuses qui atteignent l'étiquette énergie B ou A.

À travers le bonus sortie de passoire énergétique (SPE), l'État a pour objectif de cibler prioritairement les logements les plus énergivores et d'aider les propriétaires à sortir leur bien de l'état de passoire thermique[1]. Le forfait de rénovation globale, le bonus BBC et le bonus SPE sont soumis à des audits énergétiques avant travaux.

Un forfait accompagnement à maîtrise d'ouvrage (AMO) pour les ménages et les copropriétés souhaitant se faire accompagner dans leurs travaux est également proposé. Des aides individuelles sont également allouées pour les ménages aux revenus modestes et très modestes (respectivement de 750 euros et 1 500 euros) cumulables avec MaPrimeRénov' Copropriété.

Modalités de mise en œuvre

La gestion du dispositif MaPrimeRénov' est pilotée, pour le compte de l'État, par l'Anah, établissement public sous la tutelle du ministère du Logement, du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance.

Pour répondre à l'objectif de massification de subventions au titre de MaPrimeRénov', l'Anah a sous-traité à Docaposte, branche numérique du groupe La Poste, les prestations de centre de relation clientèle (centre d'appels et assistance utilisateur) et d'instruction de dossiers (traitement des demandes de subvention, paiement, etc.). Les fonctions de validation finale de l'ordonnateur et du comptable, sur la base d'une politique de contrôle interne dédiée, sont effectuées par les services de l'Anah.

Par ailleurs, avant d'initier leur démarche et leur demande de subvention, les ménages ont la possibilité de se renseigner et d'être conseillés gratuitement par le réseau FAIRE (Faciliter, accompagner et informer pour la rénovation énergétique) lancé depuis le 10 septembre 2018. FAIRE est un service public d'information qui dispose de conseillers présents sur une large part du territoire[2].

[1] Dossier de Presse - Les nouveautés de MaPrimeRénov' - Lundi 11 janvier 2021.

[2] FAIRE est un service public d'information et de conseil sur la rénovation énergétique de l'habitat mis en place par l'Ademe, l'Anah, l'ANIL (Agence nationale pour l'information sur le logement) et les collectivités locales. Les conseillers FAIRE aident les ménages à réaliser gratuitement un bilan de leur consommation énergétique et à trouver les solutions de rénovation adaptées à leurs besoins tout en leur proposant des aides financières.

Les démarches nécessaires pour bénéficier de la prime sont totalement dématérialisées et comportent les cinq étapes suivantes :

1. création d'un compte en ligne et dépôt de la demande comportant un devis des travaux ;
2. réception par mail de la confirmation de l'attribution de l'aide et de son montant ;
3. réalisation des travaux et réception des factures ;
4. demande de paiement de la prime et dépôt des factures en ligne ;
5. versement de la prime.

Objectifs assignés au dispositif MaPrimeRénov'

Le Plan national de relance et de résilience (PNRR) mentionne un seul objectif quantitatif assigné au dispositif MaPrimeRénov' : 400 000 demandes de primes validées en 2021, et 700 000 en 2022, en cumulé depuis 2020. Le projet annuel de performance assigne aussi à l'Anah un objectif de sortie de 80 000 logements du statut de passoires thermiques pour l'année 2021, grâce à MaPrimeRénov'[1]. Aucun objectif quantitatif en termes de baisse des émissions ou de consommation d'énergie n'est défini. Néanmoins, le PNRR prévoit sans les chiffrer des impacts macroéconomiques en matière :

- d'économies d'énergie ;
- de gains de pouvoir d'achat pour les ménages causés par une réduction de leur facture énergétique ;
- de soutien à la demande de travaux de rénovation énergétique, favorable à la structuration d'une filière professionnelle de rénovation énergétique.

Articulation avec d'autres dispositifs de soutien à la rénovation énergétique

MaPrimeRénov' ne constitue pas l'unique dispositif de soutien à la rénovation du parc résidentiel privé. Les principaux dispositifs sont présentés dans l'Encadré 3 ci-dessous. Leurs principales différences sont présentées dans le Tableau 9.

MaPrimeRénov' est cumulable avec les certificats d'économies d'énergie (CEE), les aides des collectivités locales et les aides d'Action Logement. Les travaux mis en œuvre bénéficient également de la TVA à 5,5 %.

[1] Source : Objectifs et indicateur 3.1 Nombre de logements sortis du statut de « passoire thermique » grâce à MaPrimeRénov' des objectifs et indicateur de performance du projet annuel de performance 2021.

Tableau 9 – Comparaison des différentes aides à la rénovation en 2021 (hors aides locales)

Dispositif		Revenus	Conditions	Travaux	Montant
Aides publiques	**MaPrime Rénov'**	**Tous les revenus**	**Propriétaire occupant, bailleur Logement > 2 ans Résidence principale**	**Hors isolation combles Hors isolation plancher bas**	**Forfait – Ex. poêle à granulés : 3 000 € (très modestes) 2 500 € (modestes)**
	Habiter Mieux Sérénité	Très modestes Modestes	Propriétaire occupant, bailleur Logement > 15 ans Gain énergétique d'au moins 35 % Résidence principale	Tous travaux	50 % du total (très modestes) 35 % du total (modestes) 10 % du montant hors taxe des travaux (prime) Primes SPE et/ou BBC
	Eco Prêt Taux Zéro	Sans conditions	Propriétaire occupant, bailleur Logement > 2 ans	Tous travaux	15 000 €, 1 action 25 000 €, 2 actions 30 000 €, 3 actions À rembourser sur 3 à 15 ans
Autres	Certificats d'économies d'énergie	Sans conditions	Propriétaire, locataire, bailleur Logement > 2 ans Résidence principale ou secondaire	Dont isolation combles Dont isolation plancher bas	Forfait – Ex. poêle à granulés : 100 € à 800 €
	Action Logement	Modestes	Propriétaire occupant, bailleur Salarié d'entreprise Critères géographiques Logement > 2 ans	Isolation Chauffage	Jusqu'à 20 000 € + Prêt à 1 % de 30 000 € max
Fiscalité environne-mentale	TVA à taux réduit de 5,5 %	Sans conditions	Propriétaire, locataire, bailleur Logement > 2 ans Résidence principale ou secondaire	Tous travaux	TVA directement réduite sur la facture

Source : comité d'évaluation

Encadré 3 – Présentation des autres dispositifs de soutien à la rénovation

Habiter Mieux

L'aide Habiter Mieux de l'Anah est accordée, sous conditions de ressources (revenus modestes et très modestes), aux propriétaires occupants pour les travaux de performance énergétique dans leur résidence principale. Le logement doit être achevé depuis plus de 15 ans.

En particulier, l'aide Habiter Mieux Sérénité (HMS) finance un ensemble de travaux de rénovation énergétique réalisés en une étape à condition que ces travaux permettent un gain énergétique d'au moins 35 %, justifié par une évaluation

énergétique. Le montant de cette aide varie en fonction des ressources ; une prime peut s'ajouter à cette aide sous certaines conditions.

L'aide se cumule avec le chèque énergie et l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ). Les travaux bénéficient également de la TVA réduite (5,5 %). Par ailleurs, le demandeur ne doit pas avoir bénéficié d'un éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) ni d'un prêt à taux zéro dans les cinq dernières années.

L'aide Habiter Mieux Agilité était attribuée sous les mêmes conditions que HMS, mais ne finançait que des travaux uniques (changement du système de chauffage, isolation intérieure ou extérieure des murs et isolation des combles). En 2020, elle a été remplacée par la prime de transition énergétique MaPrimeRénov'.

Le crédit d'impôt transition énergétique (éteint en 2021)

Le crédit d'impôt transition énergétique (CITE) permettait de déduire de l'impôt sur le revenu une partie des dépenses engagées pour des travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique du logement. Les dépenses éligibles au CITE étaient relatives aux travaux d'isolation du logement ou d'équipements permettant de réduire la consommation d'énergie ou les émissions de gaz à effet de serre. Les travaux devaient être réalisés par un artisan ou une entreprise du bâtiment détenant la mention RGE (reconnu garant de l'environnement) et répondre à des caractéristiques techniques précises. Le CITE était, comme MaPrimeRénov', cumulable avec l'éco-PTZ (éco-prêt à taux zéro), avec les aides du programme Habiter Mieux de l'Anah, les primes au titre des certificats d'économies d'énergie, ainsi qu'avec plusieurs aides privées ou locales.

Certificats d'économie d'énergie (CEE)

Le dispositif des CEE fixe aux fournisseurs d'énergie des objectifs d'économie d'énergie à respecter sous peine de devoir payer à l'État des pénalités. Pour atteindre leurs objectifs, les fournisseurs d'énergie incitent les consommateurs (propriétaires occupants, propriétaires bailleurs, locataires) à réaliser des économies d'énergie qui sont exprimées en CEE (1 CEE = 1 kWh cumac).

Afin d'obtenir des CEE, les fournisseurs d'énergie peuvent distribuer des aides financières aux particuliers pour financer partiellement ou totalement leurs travaux d'économies d'énergie. Il est possible d'obtenir une aide CEE pour des travaux standards et/ou des aides bonifiées dites « coups de pouce ». Les ménages aux revenus modestes à très modestes peuvent bénéficier d'un soutien renforcé.

L'éco-prêt à taux zéro

L'éco-PTZ, aide publique, est un prêt à taux d'intérêt nul, accessible sans conditions de ressources, pour financer des travaux d'amélioration de la performance énergétique des logements anciens. Le montant d'aide peut aller de 7 000 euros à 30 000 euros suivant le type de travaux. Il devrait disparaître le 31 décembre 2021.

2. Déploiement à date et enseignements

2.1. L'élargissement de MaPrimeRénov' se traduit par une accélération des travaux de rénovation énergétique

Traitement des demandes

Une capacité de traitement qui s'est adaptée à l'augmentation du nombre de demandes

L'Agence nationale de l'habitat (Anah) a ouvert la possibilité de déposer les demandes en janvier 2020, l'ouverture de l'instruction effective des demandes de subvention a débuté en avril 2020 avec Docaposte.

Le nombre de demandes déposées quotidiennement a connu des augmentations brutales, notamment une reprise rapide en juin 2020 suite au premier déconfinement et un pic en janvier 2021[1] après l'élargissement du champ MaPrimeRénov'. Ainsi les 11 et 12 janvier 2021 ont été déposées plus de 4 720 demandes par jour. Le nombre total de dossiers déposés est passé de 192 345 en 2020 à 382 838[2] au premier semestre 2021. En particulier, le nombre quotidien de dossiers déposés est passé de 1 000 à 1 500 durant le quatrième trimestre 2020 à plus de 2 500 au premier semestre 2021.

Graphique 44 – Nombre quotidien de demandes déposées*, janvier 2020-juin 2021

* Jours ouvrés uniquement.

Source : Données individuelles du dispositif MaPrimeRénov' – Anah

[1] Les travaux réalisés à partir d'octobre 2020 sont éligibles à MaPrimeRénov.

[2] Estimations réalisées à partir des données de l'Anah, « Bénéficiaires individuelles de MaPrimeRénov ».

Les bénéficiaires à revenus très modestes de MaPrimeRénov' peuvent demander une avance pour la réalisation de leurs travaux. Cependant, les demandes d'avance sont très peu nombreuses : 1 % des dossiers[1].

Le délai d'instruction des dossiers est maîtrisé

Depuis janvier 2021, l'instruction et le paiement des dossiers ont atteint un rythme de croisière avec des délais de traitement stabilisés à 15 jours ouvrés dès lors que les dossiers sont complets[2]. Ce délai est conforme à l'engagement de qualité de service[3]. Pour cela, les délais de traitement ont dû être divisés par près de deux en 2021 par rapport à 2020.

Cette maîtrise du délai de traitement est confirmée par l'enquête de satisfaction sur le dispositif MaPrimeRénov' réalisée par Ipsos : 80 % des bénéficiaires interrogés se disent satisfaits du respect des délais annoncés pour le traitement de leur dossier[4] . En particulier, 82 % des interrogés indiquent leur satisfaction concernant le délai entre le dépôt de leur demande et la notification de la prime ; 85 % pour le délai entre le dépôt des factures et le versement de la prime.

Les particuliers ne font que peu appel à des mandataires pour réaliser leur demande

Avec l'objectif de faciliter l'accès à MaPrimeRénov', la fonction mandataire a été mise en service depuis juin 2020. Elle offre la possibilité aux ménages de confier la réalisation des démarches administratives et/ou financières à des artisans, à des opérateurs ou à des tiers de confiance. Concrètement, le mandataire peut[5] :

- déposer le dossier de subvention à la place du bénéficiaire ;
- avancer l'argent de la subvention ;
- suivre les travaux de rénovation et donner son avis au bénéficiaire ;
- percevoir la subvention à la place du bénéficiaire si le mandataire en avait avancé le montant.

---

[1] Estimations réalisées à partir des données de l'Anah, « Bénéficiaires individuelles de MaPrimeRénov ».

[2] Indicateur suivi par l'Anah. Source : dossier de presse, Les nouveautés de MaPrimeRénov', lundi 11 janvier 2021.

[3] Une fois le dossier complet, l'Anah dispose d'un délai réglementaire de deux mois afin d'instruire le dossier. Au terme de ce délai, le silence de l'Anah vaut rejet de la demande de prime. L'objectif est d'atteindre des délais d'instruction inférieurs à 15 jours ouvrés. Voir FAQ MaPrimeRenov' – Délais, contrôles et éligibilité (ma-prime-renov.fr).

[4] Enquête de satisfaction sur le dispositif MaPrimeRénov' réalisée par Ipsos, commandée par l'Anah : 6 808 personnes issues ayant eu recours à MaPrimeRénov' interrogées en ligne via courriel d'invitation, enquête réalisée du 18 décembre 2020 au 5 janvier 2021.

[5] Voir « Qu'est-ce qu'un mandataire MaPrimeRénov ? » sur ma-prime-renov-info.com.

Plus de la moitié des ménages (62 %) effectuent eux-mêmes leurs démarches ; 27 % des démarches sont réalisées par des artisans et 11 % par un proche. Le faible recours aux mandataires pourrait s'expliquer par la clarté et la simplicité des démarches à réaliser en ligne[1].

L'élargissement de la prime se traduit par une forte dynamique des demandes, les ménages modestes et très modestes étant bénéficiaires de 81 % du montant des primes validées au premier semestre 2021

Depuis début 2020, de l'ordre de 600 000 primes ont été validées pour un montant de 2,0 milliards d'euros. Le rythme de validation s'est accéléré en 2021 : de janvier à septembre, le montant total des primes accordées est de 1,4 milliard d'euros, soit plus de deux fois celui accordé pour l'ensemble de l'année 2020 (570 millions d'euros) et le montant de primes validées s'élève à 464 000 contre 141 144 demandes pour l'ensemble de l'année 2020.

Malgré l'élargissement de MaPrimeRénov' aux ménages intermédiaires et supérieurs en 2021, les ménages très modestes sont restés les premiers bénéficiaires du dispositif (voir Tableau 10 et graphique 45) :

- en 2020, MaPrimeRénov' n'était destinée qu'aux ménages modestes et très modestes[2]. Représentant 64 % des demandes acceptées, soit 90 174, les ménages très modestes étaient les principaux bénéficiaires de la prime. Ils bénéficiaient de 76 % du montant total des primes accordées, soit un montant de 431 millions d'euros ;
- au premier semestre 2021, en dépit de l'élargissement du dispositif, les ménages très modestes en restent les premiers bénéficiaires : ils représentent 43 % des demandes acceptées et 59 % du montant total des primes accordées. Viennent ensuite les ménages intermédiaires qui forment 30 % des bénéficiaires et 18 % du montant des primes accordées, suivis de près par les ménages modestes (25 % des bénéficiaires et 22 % du montant des primes). Quant aux ménages supérieurs, ils sont peu nombreux à recourir au dispositif MaPrimeRénov', avec seulement 2 % des bénéficiaires et moins de 1 % du montant.

[1] D'après l'enquête de satisfaction déjà mentionnée, 76 % des ménages interrogés ont été satisfaits de la clarté du parcours en ligne contre 6 % qui ne l'étaient pas du tout. Quant à la facilité des démarches en ligne, c'est-à-dire le dépôt des pièces et la facilité d'utilisation, 75 % se disent satisfaits.

[2] Voir Annexe 4 pour la définition des typologies de ménage selon les ressources.

Graphique 45 – Répartition des dossiers validés selon les revenus des ménages

Source : Anah, calculs France Stratégie

Tableau 10 – Montant de primes MaPrimeRénov' accordées et montant des travaux (en euros)

Type de ménage	2020		2021 (S1)	
	MaPrimeRénov'	Travaux	MaPrimeRénov'	Travaux
Très modeste	431 000 000	1 040 000 000	510 000 000	1 330 000 000
Modeste	139 000 000	515 000 000	191 000 000	721 000 000
Intermédiaire	Non concerné	Non concerné	153 000 000	916 000 000
Supérieur	Non concerné	Non concerné	7 117 412	106 000 000
Total	570 000 000	1 555 000 000	861 117 412	3 073 000 000

Source : Anah, calculs France Stratégie

MaPrimeRénov' devrait atteindre dès 2021 les 700 000 dossiers validés depuis 2020, soit l'objectif initialement fixé pour la fin 2022.

2.2. Effectivité de MaPrimeRénov'

Un dispositif orienté majoritairement vers des rénovations mono-gestes

Les résultats présentés ici résultent des estimations réalisées à partir des données individuelles des bénéficiaires de MaPrimeRénov'.

Encadré 4 – Description de la base de données MaPrimeRénov'

La base de données MaPrimeRénov' est produite par l'Anah (Agence nationale de l'habitat) et l'accès aux données individuelles à des fins statistiques a été habilité par le comité du secret statistique du Conseil national de l'information statistique. Cette base contient des informations sur les ménages ayant fait une demande de prime MaPrimeRénov' auprès de l'Anah. Elle regroupe quatre fichiers.

La base intitulée *Dossier* contient :

– le numéro de dossier,

– la civilité du demandeur, son revenu fiscal,

– le type de logement habité (maison ou appartement), la localisation,

– les dates décrivant les quatre principales étapes du dossier : dépôt, engagement, demande de solde et octroi de solde, les montants des aides accordées (MaPrimeRénov' et les aides cumulables),

– les informations sur le type de mandataire (administratif ou financier, personne morale ou physique) (numéro de Siren)

– les demandes d'avance (montant et date).

La base intitulée *Travaux* contient :

– le type de geste effectué,

– le numéro de Siren de l'entreprise en charge des travaux,

– le montant des travaux à chaque grande étape,

– le montant de la prime accordée ainsi que des aides cumulables.

La base intitulée *CEE* contient les montants des certificats d'économie d'énergie inscrits à chaque étape du processus.

La base intitulée *Occupant* permet d'obtenir le nombre d'habitants du logement à rénover ainsi que leur âge.

On compte 574 731 dossiers déposés entre 2020 et le premier semestre 2021, 437 881 dossiers validés à l'octroi de l'engagement et 230 408 dossiers dont les travaux ont été réalisés (octroi de solde).

Aux étapes du dépôt du dossier et de la demande de solde, les données sont déclarées par le demandeur et ne sont pas vérifiées et validées. Notre étude se focalise sur les étapes d'octroi de l'engagement et d'octroi de solde.

Le dispositif soutient essentiellement des rénovations mono-gestes

MaPrimeRénov' soutient essentiellement des rénovations mono-gestes : de janvier 2020 à juin 2021, 86 % des demandes de primes accordées sont constituées de mono-gestes, seulement 12 % correspondent à deux types de travaux simultanés et 3 % à trois types de travaux simultanés ou plus.

L'analyse des données révèle la prédominance des travaux liés au chauffage et à l'eau chaude sanitaire ainsi qu'à l'isolation. En effet, entre le début de l'année 2020 et la fin du premier semestre 2021, ces trois types de travaux représentent à eux seuls 98 % des travaux à l'engagement. Cette part s'élève à 72 % pour les travaux liés au chauffage et à l'eau chaude sanitaire[1].

Tableau 11 – Répartition des travaux demandés* par les ménages modestes et très modestes en 2020 et au 1er semestre 2021

Type de ménage	Types de geste	Période	Part en nombre	Part en montant MaPrimeRénov'
Très modeste	Pompe à chaleur air / eau	2020	20 %	19 %
		S1 2021	20 %	24 %
	Chaudière gaz THPE	2020	18 %	5 %
		S1 2021	14 %	5 %
	Isolation des murs par l'extérieur	2020	17%	46 %
		S1 2021	12 %	25 %**
	Poêle à granulés	2020	15 %	10 %
		S1 2021	13 %	12 %
Modeste	Pompe à chaleur air / eau	2020	21 %	25 %
		S1 2021	19 %	25 %
	Chaudière gaz THPE	2020	20 %	6 %
		S1 2021	17 %	6 %
	Poêle à granulés	2020	20 %	20 %
		S1 2021	17 %	19 %
	Isolation des murs par l'extérieur	2020	7 %	22 %
		S1 2021	7 %	15 %
	Remplacement des fenêtres / porte-fenêtres	2020	6 %	1 %
		S1 2021	8 %	2 %

* Ne sont retenues que les estimations réalisées pour les principaux gestes demandés et réalisés par les ménages.

** Cette baisse importante résulte de la baisse du barème décidée à compter de juillet 2020 afin de réduire les escroqueries lors de travaux d'isolation des murs extérieurs. Cette modification comprend une limite de la surface à 100 m², et une baisse de la subvention (pour les ménages aux revenus dits « très modestes » : 75 €/m² contre 100 € auparavant, pour les ménages aux revenus dits « modestes » : 60 €/m² contre 75 € auparavant).

Note : les données en orange (bleu) signalent une baisse (hausse) au premier semestre 2021 par rapport à 2020.

Source : Anah, calculs France Stratégie

[1] Estimations réalisées à partir des données de l'Anah, « Bénéficiaires individuelles de MaPrimeRénov' ».

Selon le niveau de revenu du demandeur, des différences sont néanmoins notées (voir Tableau 11 et Graphique 45) :

- les travaux de chauffage les plus demandés par les ménages modestes et très modestes sont ainsi prioritairement : l'installation d'une pompe à chaleur air/eau, l'installation d'une chaudière gaz THPE et l'installation d'un poêle à granulés ;
- en matière d'isolation, l'isolation des murs par l'extérieur est la première demande des ménages très modestes (12 % en nombre au premier semestre 2021) et modestes (7 %) ;
- pour les travaux d'isolation, les ménages intermédiaires privilégient le remplacement des fenêtres ou portes-fenêtres (12 % en nombre) ;
- les gestes éligibles pour les ménages supérieurs sont restreints aux travaux d'isolation, l'AMO et la rénovation globale. En nombre, les travaux de ces ménages concernent principalement l'isolation de la toiture en pente – plafond de combles (41 %), l'isolation des murs par l'extérieur (39 %) et l'isolation des murs par l'intérieur (14 %).

Graphique 45 – Gestes les plus demandés au premier semestre 2021 (en nombre et montant des primes)

Par les ménages à revenus intermédiaires

Par les ménages à revenus supérieurs

Source : Anah, calculs France Stratégie

L'accroissement de demande n'est pas sans conséquence pour les autres dispositifs de soutien à la rénovation énergétique

Le cumul des aides mentionnées dans le Tableau 12 permet aux ménages d'augmenter le soutien public à leurs travaux de rénovation. Bien que non mesuré ici, ce cumul pourrait être de nature à augmenter le caractère incitatif de l'ensemble des dispositifs. En nombre, le recours aux autres aides que MaPrimeRénov' a augmenté chez les ménages modestes et très modestes bénéficiaires de ce dispositif en 2021.

Tableau 12 – Répartition des aides pour les ménages bénéficiaires de MaPrimeRénov (2020 et premier semestre 2021)

En nombre d'aides validées

Type de ménage	Période	MaPrimeRénov'	CEE	Collectivités territoriales	Autres aides*
Très modeste	2020	90 174	63 424	3 115	952
	S1 2021	127 522	93 850	4 259	863
Modeste	2020	50 970	31 664	1 755	550
	S1 2021	73 128	48 657	2 424	495
Intermédiaire	S1 2021	89 294	50 757	2 590	432
Supérieur	S1 2021	6 793	4 902	193	35

* Action Logement, Caisse de retraite, autres aides..

En montant moyen de l'aide

Type de ménage	Période	MaPrimeRénov'	CEE	Collectivités territoriales	Autres aides
Très modeste	2020	4 777	3 442	1 560	4 561
	S1 2021	4 323	3 279	1 546	3 805
Modeste	2020	2 733	2 621	1 472	3 138
	S1 2021	2 661	2 571	1 481	2 821
Intermédiaire	S1 2021	1 711	1 799	1 692	1 768
Supérieur	S1 2021	1 048	1 903	3 158	1 002

Lecture : en 2021, 127 522 ménages très modestes ont été bénéficiaires de MaPrimeRénov', à hauteur de 4 323 euros en moyenne. Parmi eux, 4 259 ont reçu une aide des collectivités territoriales, pour un montant moyen de 1 546 euros.

Source : Anah, calculs France Stratégie

Une fois toutes les aides cumulées, les ménages très modestes ont un reste à charge de 38,6 % en moyenne[1]. Pour réduire le reste à charge pesant sur les ménages très modestes, les ministres du Logement et de l'Économie ont acté en début septembre 2021

[1] Le reste à charge est calculé à partir des montants de CEE, des aides des collectivités locales, des aides d'Action Logement, des aides des caisses retraites et des autres aides, saisis par le bénéficiaire à l'octroi du solde.

le nouveau « prêt avance rénovation » qui sera proposé dès le début de l'année 2022 par le Crédit Mutuel Alliance Fédérale et La Banque Postale. Ce « prêt avance rénovation » est un prêt hypothécaire qui permet au ménage un remboursement du reste à charge *in fine*, lors de la vente du logement ou lors d'une succession. Les intérêts peuvent quant à eux être remboursés au fil de l'eau ou *in fine*.

Tableau 13 – Reste à charge par type de ménage

Type ménage	MaPrimeRénov' (MPR)	MPR + CEE	MPR + CEE + autres aides*
Très modeste	62 %	39,2 %	38,6 %
Modeste	74 %	56,4 %	55,7 %
Intermédiaire	83 %	73,3 %	72,8 %
Supérieur	93 %	84,5 %	83,8 %

* Action Logement, Collectivités territoriales, Caisse de retraite, autres aides.

Source : Anah, calculs France Stratégie

Efficacité énergétique des travaux soutenus par MaPrimeRénov'

À partir des gestes et du gain moyen par geste estimé par l'ONRE, les gains énergétiques moyens ont été estimés par geste (voir Encadré 5 et Tableau 14).

Encadré 5 – Intensité énergétique par geste

Chaque type de travaux a été associé à un geste répertorié dans le rapport de l'ONRE – Les rénovations énergétiques aidées du secteur résidentiel entre 2016 et 2019 – dont le gain énergétique conventionnel[1] est connu. Ainsi, par correspondance, chaque type de travaux a été lié à un gain énergétique moyen. Dans les calculs de l'ONRE, les gains énergétiques moyens sont calculés :

– pour les maisons individuelles des coefficients issus de l'enquête TREMI par type de geste, zone climatique, période de construction ;

– pour le collectif des coefficients issus de l'étude CSTB-Ademe pour la préparation de MaPrimeRénov'.

Quatre réserves méthodologiques sont à noter. *Premièrement*, les économies réalisées pour chaque type de travaux dépendent du type d'habitation. En

[1] Les économies d'énergie dites « conventionnelles » sont des économies d'énergie théoriques, calculées à partir des caractéristiques des logements et coefficients moyens par types de geste et types de logement. Elles peuvent être différentes des économies d'énergie réelles pour diverses raisons comme une qualité technique réelle des rénovations inférieure à celle anticipée et l'amélioration du confort suite aux travaux.

l'occurrence, il serait préférable de distinguer les maisons individuelles des appartements, par exemple. *Deuxièmement*, le gain énergétique dépend du nombre de m² rénovés, en particulier pour les travaux d'isolation. Il dépend également du nombre de fenêtres ou de portes remplacées ou du type de système de chauffage adopté après rénovation. *Troisièmement*, faute de données pour certains travaux, nous avons affecté un gain d'énergie qui correspond à la moyenne du gain énergétique de la famille de gestes concernée. *Enfin*, les travaux engagés peuvent être incomplets (limités à une partie des murs extérieurs, de la toiture ou des fenêtres). Pour corriger cela, les coefficients présentés dans le rapport prennent en compte des taux de complétude calculés en fonction des dépenses déclarées, des coûts moyens de travaux et du type de logement.

L'évaluation de l'efficacité énergétique des travaux de rénovation devrait se fonder sur les gains énergétiques réels et non sur des gains conventionnels, ou sur les changements dans la consommation d'électricité ou le niveau de chauffage qui seront à estimer dans l'évaluation *ex post*.

Le Tableau 13 présente une estimation des gains en énergie finale anticipés selon le type de travaux validés au premier semestre 2021. Chaque type de travaux a été associé à un gain énergétique conventionnel moyen (exprimé en MWh/an) estimé par l'ONRE. Le gain énergétique relatif aux travaux validés[1] durant le premier semestre 2021 est estimé à 1,7 TWh/an pour un montant des travaux équivalent à 3 milliards d'euros et un montant des primes atteignant 860 millions. Ce gain représente deux fois celui estimé pour les travaux validés en 2020 (0,8 TWh/an). L'estimation pour le premier semestre 2021 représente 0,4 % de la consommation énergétique des résidences principales en France en 2019[2].

Il s'agit néanmoins d'estimations qui ne représentent pas l'impact réel du dispositif et présentent trois limites principales : d'abord, ce sont des gains théoriques dépendants des moyennes estimées pour les différents gestes ; ensuite, ce sont des majorants de l'effet de MaPrimeRénov', car une part correspond à de l'effet d'aubaine (des rénovations qui auraient eu lieu sans le dispositif) ; enfin, l'effet rebond[3] est ignoré, alors qu'il est très probable.

[1] Demande validée par l'Anah.

[2] En France métropolitaine la consommation énergétique des résidences principales pour toutes énergies confondues est de 410,7 TWh en 2019.

[3] Après les travaux de rénovation énergétique, le ménage résident pourrait par exemple choisir d'augmenter sa température de confort. La réduction des gains énergétiques estimés *ex ante,* à la suite d'un tel changement de comportement, correspond à ce qu'on appelle l'effet rebond. Voir Aussilloux V. et Baïz A. (2020), « Comment accélérer la rénovation énergétique des logements », *La Note d'analyse*, n° 95, France Stratégie, octobre.

Tableau 14 – Correspondance entre geste et gain énergétique

Type de travaux	Nombre de gestes engagés	Gain moyen par geste (MWh/an)	Gain énergétique total (MWh/an)
Pompes à chaleur géothermique	1 171	14,86	17 396,5
Bonus Bâtiment Basse Consommation	255	14,80	3 774,0
Bonus sortie de passoire énergétique	250	14,80	3 700,0
Rénovation globale + bonus SPE	132	14,80	1 953,6
Rénovation globale + bonus BBC	113	14,80	1 672,4
Rénovation globale standard	72	14,80	1 065,6
Rénovation globale + bonus SPE + bonus BBC	56	14,80	828,8
Rénovation globale + bonus SPE + AMO	SS	14,80	S.S.
Pompe à chaleur air / eau	68 148	13,66	930 928,9
Isolation des murs par l'extérieur	35 443	5,20	184 374,5
Isolation des murs par l'extérieur en parties communes	20	5,20	104,0
Chaudière gaz THPE	35 542	4,56	162 114,2
Isolation des murs par l'intérieur	9 789	4,30	42 138,7
Réseau de chaleur et de froid	162	3,23	523,1
Partie thermique d'un panneau hybride	530	2,95	1 563,5
Protection solaire des murs ou fenêtres	16	2,90	46,4
Foyer fermé, insert	5 995	2,76	16 546,2
Chaudière à bûches	948	2,72	2 577,4
Ventilation double flux	4 194	2,63	11 025,2
Chaudière à granulés	12 814	2,57	32 888,4
Chauffage solaire combiné	382	2,49	950,2
Poêle à bûches	18 996	2,47	46 916,3
Isolation de la toiture en pente - plafond de combles	17 939	2,42	43 444,7
Poêle à granulés	57 829	2,17	125 512,1
Isolation de la toiture-terrasse	739	2,10	1 553,5
Chauffe-eau thermodynamique	24 061	1,04	25 013,8
Chauffe-eau solaire individuel	11 556	0,89	10 294,1
Remplacement des fenêtres ou porte-fenêtres	29 002	0,62	18 039,2
Dépose de cuve à fioul	8 903	0	0,0
Audit énergétique	2 818	0	0,0
Assistance à maîtrise d'ouvrage	1 003	0	0,0
Audit énergétique pour rénovation globale	205	0	0,0
Sur-toiture ventilée - Protection de toiture	S.S.	2,30	S.S.
Rénovation globale + AMO	S.S.	14,80	S.S.
Rénovation globale + bonus SPE + bonus BBC + AMO	S.S.	14,80	S.S.
Pompes à chaleur	S.S.	13,50	S.S.
Chauffe-eau solaire collectif	S.S.	0,89	S.S.
Total gain énergétique (MWh)			**1 687 196**

Note : les bonus et forfaits sont octroyés suite aux audits certifiant les objectifs atteints en termes de gains énergétiques élevés : BBC, sorties de passoires énergétiques ou rénovations globales. Ces bonus peuvent résulter, dans les faits, de la réalisation d'un geste moins performant. Dans ce cas, le gain moyen utilisé pour calculer l'efficacité énergétique n'est pas suffisant pour quantifier l'importance du gain énergétique. Comme le CGDD, on attribue ici aux bonus octroyés un gain moyen élevé, égal à celui de la rénovation globale.

Source : Gains moyens : ONRE ; Nombre de demandes : Anah ; calculs France Stratégie

Plus de 50 % des gains attendus proviendraient de l'installation des pompes à chaleur air/eau[1] (53 % en 2020 et 55 % en 2021). Pourtant, en termes de montant moyen des travaux, l'installation des pompes à chaleur air/eau n'arrive qu'en 8e position en 2021.

Graphique 46 – Part des gains énergétiques, top 10 des gestes soutenus par MaPrimeRénov', dossiers validés, en 2020 et au premier semestre 2021

Source : Anah – calculs France Stratégie

Graphique 47 – Nombre et montants des travaux (en milliers d'euros) Top 10 des gestes soutenus par MaPrimeRénov' au premier semestre 2021

Source : Anah – calculs France Stratégie

[1] Les différents usages des PAC (chaleur/climatisation) sont pris en compte dans les estimations de gain d'énergie conventionnelle.

En 2020 comme en 2021, ce sont les ménages très modestes, principaux bénéficiaires de ce dispositif, qui contribueraient le plus aux gains énergétiques (65 % en 2020 et 45 % en 2021) des travaux soutenus par MaPrimeRénov'. Corrigé de l'effet taille, les gains énergétiques par dossiers sont similaires entre les ménages quel que soit leur revenu. Le gain moyen estimé est de 4,9 MWh/an pour les ménages très modestes, de 4,8 MWh/an pour les ménages modestes, de 4,7 MWh/an pour les ménages intermédiaires et 4 MWh/an pour les ménages supérieurs.

Graphique 48 – Gains énergétiques des travaux soutenus par MaPrimeRénov' par type de ménage (MWh/an) – Dossiers validés – en 2020 et au premier semestre 2021

Source : Anah – calculs France Stratégie

L'élargissement de MaPrimeRénov' se traduit par la mise en place de forfaits et bonus visant à inciter les rénovations globales et les sorties de passoires énergétiques

Entre janvier et juin 2021, selon les estimations du secrétariat, seuls 389 dossiers de rénovation globale ont été validés[1], soit 0,1 % des dossiers validés au premier semestre 2021[2]. Toujours selon ces estimations, seules 0,2 % des demandes de travaux engagées en 2021 concernaient le bonus Sortie passoire énergétique (SPE, 459 demandes).

Ces résultats doivent néanmoins être regardés avec prudence. En effet, bien que la base de données permette d'identifier le nombre de forfaits rénovation globale octroyés, il est compliqué d'estimer avec précision le nombre rénovations performantes réalisées. Les audits énergétiques n'étant pas automatiques, nous ne disposons pas d'information sur les gains énergétiques découlant des dossiers n'ayant pas fait recours aux audits.

[1] 62 % de dossiers de rénovation globale résultent des ménages intermédiaires contre 38 % pour les ménages supérieurs.

[2] Reporting mensuel – Anah – mai 2021.

De même, nous disposons du nombre de bonus SPE qui ont été octroyés aux ménages mais nous manquons d'information sur le nombre de sorties de passoires énergétiques réalisées *via* MaPrimeRénov'. Tous les bénéficiaires ne demandent pas systématiquement d'audit énergétique, donc certains ayant pourtant réalisé des travaux très efficaces énergétiquement ne reçoivent pas de bonus en l'absence d'une estimation des gains énergétiques ou d'un changement d'étiquette énergie. Ces faibles résultats peuvent s'expliquer par l'importance du reste à charge que doivent financer les ménages. En effet, les ménages aisés bénéficient du forfait rénovation globale à hauteur de 3 500 euros et peuvent cumuler près de 7 000 euros de CEE. Avec un coût total d'une rénovation globale pouvant atteindre 50 000 euros, voire 60 000 euros[1], le reste à charge représente 40 % à 60 % du coût total des travaux pour les ménages.

2.3. Impact de la prise en compte des aides sur la rentabilité privée des investissements

Cette partie vise à évaluer la rentabilité privée des travaux avant et après l'octroi des aides en distinguant MaPrimeRénov' des autres aides cumulables[2]. Pour ce faire, est estimé un intervalle de valeur actualisée nette (VAN) pour chaque type de travaux :

– hors subvention (VAN_{HS}),
– avec toutes les aides cumulables hors MaPrimeRénov' ($VAN_{AutresAides}$),
– avec MaPrimeRénov' plus toutes les aides cumulables à l'aide ($VAN_{ToutesAides}$).

La VAN est un outil économique qui permet d'évaluer la rentabilité d'un projet de rénovation énergétique. Les gains monétaires rendus possible par les économies d'énergie associées au projet de rénovation sont actualisés et sommés afin d'être comparés à l'investissement initial (le coût net des travaux). La VAN compare le gain associé à la baisse de la facture énergétique avec le coût net des travaux. Une VAN positive indique que l'investissement est rentable financièrement. Le coût net des travaux comprend le coût des travaux auquel on soustrait les subventions.

Pour chaque type de ménage et pour chaque type de travaux retenus sont distingués deux scénarios :

- **Scénario 1** – Prix de l'énergie minimum, qui se réfère au coût du gaz naturel (TTC) si le logement est chauffé au gaz naturel (89 €/MWh) ;
- **Scénario 2 –** Prix de l'énergie maximum qui se réfère au coût de l'électricité si le logement est chauffé à l'électricité (190 €/MWh).

[1] Dépêche n° 636996 de l'AEF.

[2] CEE, Action Logement, aides des collectivités territoriales, aide de la caisse retraite et autres.

Les estimations effectuées doivent également être regardées avec prudence car :

- elles ne tiennent pas compte de la taille du logement ni de sa localisation géographique ;
- en l'absence d'informations relatives au vecteur énergétique, c'est-à-dire au mode de chauffage initial (fioul, gaz, électricité, bois), les estimations ne prennent pas en compte les variations de coûts générées par le changement de source primaire des systèmes de production de chaleur. En particulier, les données disponibles ne permettent pas d'identifier par exemple si les ménages passent du gaz à l'électricité ou du fioul au gaz, sauf dans le cas de certains gestes spécifiques ;
- un calcul de retour sur investissement nécessite également de prendre en compte l'amélioration globale du confort des ménages ;
- ces estimations reposent sur un grand nombre d'hypothèses (durée de l'investissement, taux d'actualisation, progression des prix de l'électricité, gain moyen). Celles-ci sont présentées dans l'Encadré 6 plus loin.

Ces calculs permettent néanmoins de proposer une première analyse sur la pertinence des subventions. Ils ont également l'avantage de préciser les données statistiques nécessaires (surface, consommation réelle, vecteur énergétique) pour une estimation plus fiable et plus précise de l'efficience des dispositifs.

Hypothèse d'un ménage très modeste

Tableau 15 – Valeur actualisée nette – ménage très modeste

Ménage très modeste	Montant des travaux	Montant MPR	Montant autres aides	Gain en facture énergétique		VAN hors subvention		VAN aides sans MPR		VAN toutes aides (avec MPR)	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Isolation des murs par l'extérieur	16 665	6 812	4 478	7 249	18 756	(-)	(+)	(-)	(+) (x 3)*	(+)	(+) (x 6)*
Installation d'une pompe à chaleur air/eau	13 151	3 965	4 577	16 681	41 643	(+)	(+)	(+) (x 2)*	(+) (x1,2)*	(+) (x 3)*	(+) (x 1,3)*
Remplacement des fenêtres ou porte-fenêtres	6 540	646	760	760	1896	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

(-) La VAN est négative. (+) La VAN est positive. MPR = MaPrimeRénov'

* Lecture : la rentabilité de l'investissement pour l'isolation des murs par l'extérieur est multipliée par 3 dans le cadre du scénario 2 et en référence à l'hypothèse sans subvention.

Source : calculs France Stratégie

Travaux : isolation des murs par l'extérieur

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Elle devient en revanche positive lorsque l'on inclut MaPrimeRénov'.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage très modeste, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce fortement avec l'octroi des aides : six fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation sans subventions.

Travaux : pompe à chaleur air/eau

Dans le premier comme dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage très modeste, soit une VAN supérieure à zéro. Ce résultat s'explique par la forte efficience de ce geste. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides.

Dans le premier scénario, la rentabilité est trois fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation sans subventions.

Travaux : remplacement des fenêtres ou porte-fenêtres

Dans le premier comme dans le second scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Aucune subvention ne permet de rendre l'investissement rentable.

Hypothèse d'un ménage modeste

Tableau 16 – Valeur actualisée nette – ménage modeste

Ménage modeste	Montant des travaux	Montant MPR	Montant autres aides	Gain en facture énergétique		VAN hors subvention		VAN aides sans MPR		VAN toutes aides (avec MPR)	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Isolation des murs par l'extérieur	17 785	5 106	2 592	6 352	15 858	(-)	(-)	(-)	(+)	(-)	(+) (x 8)**
Pompe à **chaleur air/eau**	14 522	2 937	4 338	16 681	41 643	(+)	(+)	(+) (x 3)*	(+) (x1,2)*	(+) (x 4)*	(+) (x1 ,3)*
Ventilation double flux	4 917	2 922	802	3 663	9 478	(-)	(+)	(-)	(+) (x1,2)*	(+)	(+) (x 1,8)*

(-) La VAN est négative. (+) La VAN est positive. MPR = MaPrimeRénov'

* Lecture : la rentabilité de l'investissement pour l'isolation des murs par l'extérieur est multipliée par 8 dans le cadre du scénario 2 et en référence à l'hypothèse sans subvention.

** Lecture : la rentabilité de l'investissement pour l'isolation des murs par l'extérieur est multipliée par 8 dans le cadre du scénario 2 et en référence à l'hypothèse avec toutes les aides sauf MaPrimeRénov'.

Source : calculs France Stratégie

Travaux : isolation des murs par l'extérieur

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Aucune subvention ne permet de rendre l'investissement rentable.

Dans le second scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Elle devient en revanche positive lorsque l'on inclut les aides cumulables à MaPrimeRénov' (sans MaPrimeRénov'). Si on inclut également MaPrimeRénov', la rentabilité de l'investissement se renforce fortement : 8 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence avec toutes les aides sauf MaPrimeRénov'.

Travaux : pompe à chaleur air/eau

Dans le premier comme le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage modeste, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides.

Dans le premier scénario, la rentabilité est quatre fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Dans le second scénario, la rentabilité est 1,3 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Travaux : ventilation double flux

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Elle devient en revanche positive lorsque l'on inclut MaPrimeRénov'.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage modeste, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides : 1,8 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Hypothèse d'un ménage intermédiaire

Tableau 17 – Valeur actualisée nette – ménage intermédiaire

Ménage intermédiaire	Montant des travaux	Montant MPR	Montant autres aides	Gain en facture énergétique		VAN hors subvention		VAN aides sans MPR		VAN toutes aides (avec MPR)	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Isolation des murs par l'extérieur	17 292	3 220	2 150	3 663	9 478	(-)	(+)	(-)	(+) (x 2)*	(-)	(+) (x 4)*
Rénovation globale standard	25 981	6 600	3 811	18 072	45 117	(-)	(+)	(-)	(+) (x1,2)*	(+)	(+) (x 1,5)*
Pompe à chaleur air/eau	14 452	1 986	2 619	16 681	41 643	(+)	(+)	(+) (x 2)*	(+) (x1,1)*	(+) (x 3)*	(+) (x1,2)*

(-) : La VAN est négative. (+) : La VAN est positive. MPR = MaPrimeRénov'

*Grille de lecture : La rentabilité de l'investissement pour l'isolation des murs par l'extérieur est multipliée par 3 dans le cadre du scénario 2 et en référence à l'hypothèse sans subvention.

Source : Calculs France Stratégie

Travaux : isolation des murs par l'extérieure

Dans le premier scénario, un ménage a une VAN négative avec ou sans subvention.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage intermédiaire, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce nettement avec l'octroi des aides : quatre fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Travaux : rénovation globale

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Elle devient en revanche positive lorsque l'on inclut MaPrimeRénov'.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage intermédiaire, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides : 1,5 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Travaux : pompe à chaleur air/eau

Dans le premier comme dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour un ménage intermédiaire, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides.

Dans le premier scénario, la rentabilité est trois fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Dans le second scénario, la rentabilité est 1,2 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation sans subventions.

Hypothèse d'un ménage supérieur

Tableau 18 – Valeur actualisée nette – ménage supérieur

Ménage Supérieur	Montant des travaux	Montant MPR	Montant autres aides	Gain en facture énergétique		VAN hors subvention		VAN aides sans MPR		VAN toutes aides (avec MPR)	
	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Isolation des murs par l'intérieur	5 583	487	1 020	5 257	13 123	(-)	(+)	(+)	(+) (x1,1)*	(+) (x1,7)*	(+) (x1,2)*
Isolation des murs par l'extérieur	18 533	1 190	1 981	7 249	18 756	(-)	(+)	(-)	(+) (x10)*	(-)	(+) (x15)*
Rénovation globale standard	29 326	3 338	2 902	18 072	45 117	(-)	(+)	(-)	(+) (x1,2)*	(-)	(+) (x1,4)*

(-) La VAN est négative. (+) La VAN est positive. MPR = MaPrimeRénov'

* Lecture : la rentabilité de l'investissement pour l'isolation des murs par l'extérieur est multipliée par 3 dans le cadre du scénario 2 et en référence à l'hypothèse sans subvention.

Source : calculs France Stratégie

Travaux : isolation des murs par l'intérieur

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative. Elle devient en revanche positive lorsque l'on inclut les aides cumulables à MaPrimeRénov' (sans MaPrimeRénov'). La rentabilité de l'investissement se renforce fortement avec l'octroi des aides : 1,7 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour le ménage supérieur, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides : 1,2 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Travaux : isolation des murs par l'extérieur

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour le ménage supérieur, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce de manière significative avec l'octroi des aides.

Travaux : rénovation globale standard

Dans le premier scénario, un ménage ne bénéficiant pas d'aides a une VAN négative.

Dans le second scénario, les travaux sont toujours rentables pour le ménage supérieur, soit une VAN supérieure à zéro. La rentabilité de l'investissement se renforce avec l'octroi des aides : 1,4 fois supérieure si le ménage reçoit MaPrimeRénov' ainsi que les aides cumulables par rapport à la situation de référence sans subventions.

Encadré 6 – Estimation de la valeur actualisée nette (VAN)

Dans le cadre de cette étude, la formule de la VAN est la suivante :

$$\boldsymbol{VAN^{i}_{HS} = GAN^{i}{}_{privé} - MT}$$
$$\boldsymbol{VAN^{i}_{AutresAides} = GAN^{i}{}_{privé} - MT + Sub_{AutresAides} = VAN^{i}_{HS} + Sub_{AutresAides}}$$
$$\boldsymbol{VAN^{i}_{all} = GAN^{i}{}_{privé} - MT + Sub_{MPR} + Sub_{autres\ aides} = VAN^{i}_{AutresAides} + Sub_{MPR}}$$
$$i = \{min, max\}$$

Les différentes variables sont décrites ci-dessous :

- ⇨ $GAN^{i}{}_{privé}$: gain actualisé net privé en facture énergétique par type de travaux, exprimé en euros. $\boldsymbol{GAN^{i}_{privé} = GEM \times GAU^{i}_{t}}$
- ⇨ GEM : les gains énergétiques moyens (GEM) par type de travaux sont présentés dans le Tableau 13 et sont exprimés en MWh/an.
- ⇨ GAU^{i}_{t} : gain actualisé associé à 1 MWh/an d'économie d'énergie par type de travaux, exprimé en euros.
- ⇨ MT : montant moyen par type de travaux
- ⇨ Sub_{MPR} : montant moyen de MaPrimeRénov' octroyé par type de travaux
- ⇨ $Sub_{autres\ aides}$: montant moyen de toutes les aides accordées (sauf MPR) par type de travaux.

$$\boldsymbol{GAU^{i}_{t} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{PE^{i} \times (1+r)^{t}}{(1+R)^{t}}}$$

Les prix énergétiques (PE^{i}) distinguent un prix minimum en France en 2020 (89 €/MWh du gaz naturel se référant au coût du gaz (TTC) si le logement est chauffé au gaz) et un prix maximum (190 €/MWh du coût de l'électricité si le logement est chauffé à l'électricité).

L'actualisation retenue sur la durée de vie économique du projet de rénovation (T) correspond à la durée estimée des économies d'énergie avant changement du matériel. Dans le cadre de cette étude est considérée en moyenne une durée de vie de 20 ans pour la majorité des travaux. Pour les travaux indiqués ci-après la durée de vie est de 25 ans. Il s'agit des travaux d'isolation des murs par l'extérieur en parties communes, des murs par l'extérieur, de la toiture-terrasse ; des chauffages solaires et de réseau de chaleur et de froid (chauffage solaire combiné, chauffe-eau solaire individuel, partie thermique d'un panneau hybride).

Le taux de croissance du prix de l'énergie (r) est fixé à 1,5 %, celui du tarif bleu résidentiel au 1er août 2020[1]. Le taux d'actualisation (R) est fixé à 6 % pour les gains en euros calculé avec le prix minimum énergétiques minimal puis à 4 % pour les gains en euros calculé avec le prix énergétique maximal[2].

La VAN_{HS}^{i} permettrait d'identifier l'impact des aides sur la rentabilité privée des travaux de rénovation.

Les estimations effectuées doivent également être regardées avec prudence en l'absence de :

- la taille du logement et sa localisation (demande en chauffage) ;
- le vecteur énergétique c'est-à-dire au mode de chauffage initial (fioul, gaz, électricité, bois) ;
- le changement de vecteur énergétique, par exemple le nombre de ménages passant du gaz à l'électricité. Pour les calculs, il est considéré que les sources d'énergie ne changent pas.

2.4. Estimations des économies d'émission de gaz à effet de serre

L'atteinte des objectifs de la SNBC passe principalement par la réduction des gaz à effet de serre. Nous présentons ci-dessous une estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) évitées par an (en tonne équivalent de CO_2) générées grâce aux travaux réalisés dans le cadre de MaPrimeRénov'. Les estimations des économies de GES évitées s'appuient sur des estimations des économies d'énergie finale et des gains de production de chaleur renouvelable générés par différents gestes de rénovation énergétique[3].

[1] Voir « L'évolution du prix de l'électricité pour les particuliers en France », informations disponibles sur le site de TotalEnergies.

[2] Les taux d'actualisation ont été choisis en fonction du taux d'actualisation socioéconomique de référence égal à 4,5 %.

[3] Calculs des économies réalisées par la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC).

Encadré 7 – Estimation des économies d'émission de GES

Les estimations des économies de GES évitées s'appuient sur des estimations des économies d'énergie finale et des gains de production de chaleur renouvelable générés par différents gestes de rénovation énergétique. Ces estimations sont extraites de l'étude Ademe/CSTB (2018) réalisée dans le cadre de la réforme du CITE.

Pour convertir les estimations d'économies d'énergie et de production de chaleur renouvelable (en MWh/an) en émissions de CO_2 évitée (en tonne équivalent de CO_2e), plusieurs hypothèses sur le contenu carbone de la chaleur avant travaux ont été retenues. Les facteurs d'émission utilisés pour les émissions de GES directes liées à la combustion proviennent de la base carbone de l'ADEME.

Émissions directes liées à la combustion	En kgCO_2e/kWh*
Fioul domestique	0,324
Gaz naturel (mix moyen)	0,205
Bois (bois bûche 20 % humidité ou granulés 8 % humidité)	0,030
Mix de chauffage moyen Scénario	0,156
Émissions indirectes	En kgCO_2e/kWh
Électricité (méthode mensualisée pour l'usage chauffage)	0,079
Pompe à chaleur (COP 3)	0,026

Pour chaque type de système de chauffage installé, l'analyse des données de l'enquête TREMI 2020 a permis de retenir des scénarios moyens de répartition des vecteurs énergétiques avant travaux[1] (situations de référence) :

– chaudière gaz THPE (répartition avant travaux : 89 % gaz et 11 % fioul)

– chaudière à bois (5 % gaz, 57 % fioul et 38 % bois)

– poêle à bois (15 % gaz, 12 % fioul, 46 % électrique et 27 % bois)

– pompe à chaleur géothermique (26 % gaz, 21 % fioul et 53 % pompe à chaleur)

– pompe à chaleur air/eau (18 % gaz, 65 % fioul et 17 % pompe à chaleur)

– chauffage solaire combiné (17 % gaz, 50 % fioul, 17 % bois et 17 % solaire combiné)

Pour les gestes d'isolation, les émissions de GES indirectes évitées sont calculées à partir d'un facteur d'émission associé à une répartition moyenne des systèmes de chauffage avant travaux issue de l'enquête TREMI (gaz 33 %, fioul 19 %, bois 16 %, électrique 24 % et pompe à chaleur 8 %). Les estimations correspondent à une surface de murs isolée de 125 m^2 et une surface de toiture isolée de 85 m^2.

[1] Gaz, fioul, bois, électrique (à effet Joule), pompe à chaleur.

Les émissions moyennes évitées par type de travaux correspondent au gain énergétique moyen (kWh) multiplié par la moyenne pondérée des émissions de GES tenant compte de la répartition des vecteurs énergétiques avant travaux.

Les émissions totales par type de travaux sont calculées par France Stratégie. Elles correspondent aux émissions moyennes évitées multipliées par le nombre de dossiers par type de travaux. Dans ce cas, nous faisons l'hypothèse que dans un même dossier il ne peut y avoir qu'une seule demande pour un même type de travaux.

Le tableau 19 présente les émissions totales de GES évitées par an et par type de travaux effectué dans le cadre de MaPrimeRénov'. Les estimations distinguent les économies réalisées via les énergies renouvelables (ENR).

Tableau 19 – Émissions de GES évitées par an, dossiers MaPrimeRénov' engagés au premier semestre 2021

Type de travaux	Émissions de GES évitées par an et par geste (tCO_2 évitée)		Nombre de dossiers	Total des économies de GES par an (tCO_2 évitée)		Part en %	
	Part énergie	Part ENR		Part énergie*	Part ENR**	Part énergie	Part ENR
Pompes à chaleur géothermique	2,45	0,90	1 171	2 870	1 056	0,5	0,4
Pompe à chaleur air/eau	4,89	1,65	68 148	333 464	112 481	61,0	38,8
Isolation des murs par l'extérieur	2,55	0,00	35 443	90 218	0	16,5	0,0
Chaudière gaz THPE	1,39	0,00	35 542	49 411	0	9,0	0,0
Isolation des murs par l'intérieur	2,44	0,00	9 789	23 857	0	4,4	0,0
Chaudière à bûches	0,37	3,95	948	348	3 744	0,1	1,3
Chaudière à granulés	0,37	3,95	12 814	4 704	50 604	0,9	17,5
Chauffage solaire combiné	0,52	2,70	382	198	1 030	0,0	0,4
Poêle à bûches	-0,13	1,53	18 996	-2 500	29 076	-0,5	10,0
Isolation de la toiture en pente - plafond de combles	1,53	0,00	17 939	27 390	0	5,0	0,0
Poêle à granulés	-0,13	1,53	57 829	-7 610	88 515	-1,4	30,6
Isolation de la toiture-terrasse	1,18	0,00	739	869	0	0,2	0,0
Chauffe-eau thermodynamique	0,40	0,00	24 061	9 658	0	1,8	0,0
Chauffe-eau solaire individuel	0,31	0,28	11 556	3 634	3 222	0,7	1,1
Remplacement des fenêtres ou portes-fenêtres	0,34	0,00	29 002	9 794	0	1,8	0,0
Total (tCO_2 évitée par an) (dossiers engagés en S1 2021)				**546 306**	**289 727**		

* Ce sont les économies d'émissions de GES estimées à partir des gains en énergie finale.

** Économies d'émissions de GES possibles à partir des gains de production de chaleur renouvelable.

Source : DGEC, calculs France Stratégie

D'après les estimations de la DGEC, les économies moyennes les plus importantes, en part énergie, seraient générées par les installations de pompe à chaleur air/eau (4,9 tCO_2 évitées). S'en suivraient l'installation d'une pompe à chaleur géothermique et l'isolation des murs par l'extérieur (2,5 tCO_2 évitées). Les économies moyennes les plus importantes, en part énergies renouvelables et pour toutes les classes, seraient générées par l'installation des chaudières à granulés et à bûches (3,9 tCO_2 évitées).

On remarque que certains équipements (poêles à granulés et à bûches) entraînent une augmentation des émissions de GES en part d'énergie mais celle-ci est compensée par une diminution des GES en part d'énergies renouvelables bien plus importante.

D'après nos estimations, tout comme pour les gains énergétiques, ce sont les travaux d'installation de pompes à chaleur air/eau qui permettent d'obtenir le plus d'économies d'émission de GES. En effet, de par leur nombre et leur efficacité moyenne en termes d'économies d'émissions de GES, les installations de pompe à chaleur air/eau permettent d'obtenir 61 % des économies d'émissions de GES en part d'énergie et 39 % des économies d'émissions de GES en part d'énergies renouvelables.

Au global, pour les travaux de rénovations engagés dans le cadre de MaPrimeRénov, les économies de GES évitées seraient de l'ordre de 836 000 tCO_2 évitées pour les travaux dont le dossier MaPrimeRénov' a été engagé au premier semestre 2021.

3. Constats et évaluations futures

3.1. Premiers constats

L'objectif de MaPrimeRénov' dans le cadre de la relance est triple : (i) soutenir l'activité économique (massification), (ii) structurer la filière (nombre d'artisans formés, capacité de l'Anah), étape indispensable pour l'atteinte de la trajectoire SNBC et (iii) accroître les réductions de la consommation et des émissions et accélérer les sorties de passoires énergétiques. La mise en œuvre de MaPrimeRénov' a permis d'introduire des primes forfaitaires définies par type de geste en fonction des performances énergétiques associées (économies d'énergie et production de chaleur renouvelable et donc réduction de GES)[1].

MaPrimeRénov' est un guichet d'aide apte (gestion administrative) à distribuer largement et rapidement des primes. Il constitue un outil de relance efficace pour engager rapidement des travaux (soutien au secteur). L'objectif quantitatif, c'est-à-dire celui de la massification est atteint. En effet, l'impératif de rapidité pour stimuler et lancer les travaux ainsi que

[1] Le calibrage des primes s'est appuyé sur une étude de l'Ademe et du CSTB.

l'exigence de simplicité du dispositif ont été prioritaires. MaPrimeRénov' a également fait l'objet d'une campagne de communication dédiée pilotée par l'Ademe. Des informations spécifiques ont aussi été adressées aux professionnels ; les conseillers locaux du réseau FAIRE ont pu faire part aux propriétaires de l'évolution du dispositif. D'autres part, l'augmentation de la consommation des ménages liée au logement[1] pourrait expliquer l'atteinte des objectifs quantitatifs. La crise sanitaire a eu pour conséquence d'accroître le surplus d'épargne constitué par les ménages pendant la crise[2] ainsi que leur appétence pour améliorer le confort du logement, conduisant ainsi à une demande accrue de travaux de rénovation énergétique.

L'objectif de ciblage social est également atteint, les ménages modestes et très modestes restant les principaux bénéficiaires de MaPrimeRénov'.

MaPrimeRénov' n'a pas été conçue pour favoriser particulièrement les rénovations globales, l'ambition de massification des travaux de rénovation énergétique prévalant. On peut néanmoins souligner la création des forfaits « rénovation globale » de MaPrimeRénov' dédiés à compter du 1er janvier 2021. Il convient de se demander si l'objectif ambitieux associé à ce forfait pourrait générer un effet d'éviction. Alors qu'un gain énergétique minimum de 35 % est imposé aux ménages modestes et très modestes dans le cadre du dispositif Habiter Mieux Sérénité, le gain minimum fixé aux ménages intermédiaires et supérieurs souhaitant réaliser des travaux de rénovation globale est de 55 %. On peut alors se questionner sur l'ambition du dispositif MaPrimeRénov'. Serait-ce une des causes de la faible proportion de travaux de rénovations globales dans le cadre de ce dispositif ? Dès lors, la revalorisation des forfaits et/ou une reconfiguration des conditionnalités seraient nécessaires pour améliorer les résultats des forfaits « rénovation globale » de MaPrimeRénov'. D'autant plus que le parcours rénovation globale est un parcours structurant pour ce dispositif, la complexité des travaux et des exigences techniques – outre le reste à charge cité plus haut – montrent qu'un accompagnement est souvent nécessaire.

Les dossiers MaPrimeRénov' ne permettent pas non plus d'identifier clairement les sorties de passoires thermiques. Afin de disposer d'éléments pour les futures évaluations, il serait nécessaire que chaque dossier soit attaché à un audit énergétique qui permettrait d'établir les gains énergétiques ainsi que les économies de GES réalisables à partir des travaux. Ces audits conditionneraient l'attribution des primes *ex ante* et permettraient d'établir une

[1] À titre d'exemple, l'Insee a constaté une augmentation des dépenses d'équipement du logement de 11,3 % par rapport à janvier 2021, « en particulier les achats de meubles et d'appareils ménagers » (information rapide n° 085 du 31 mars 2021).

[2] Au premier trimestre 2021, la Banque de France indique que « l'épargne des ménages s'inscrit en légère baisse au premier trimestre mais reste bien au-dessus de son niveau d'avant-crise (84,9 Mds après 87,1 Mds au T42020) », *Stat Info* en date du 18 août 2021.

évaluation énergétique *ex post* mais rendre l'audit obligatoire serait de nature à augmenter le reste à charge pour les ménages et à nuire à la simplicité du dispositif.

Les évolutions en cours ont aussi pour vocation d'améliorer la structuration de la filière pour permettre de répondre à la demande à travers des projets plus ambitieux. Cela devrait avoir des implications sur l'articulation entre différentes aides (d'où les travaux en cours sur le rapprochement et la meilleure lisibilité des différents dispositifs, notamment MaPrimeRénov'et Habiter Mieux Sérénité). C'est également le sens des dispositions de la loi Climat et Résilience sur l'évolution du service public de la performance énergétique de l'habitat et le déploiement du réseau des accompagnateurs.

Il reste à évaluer (i) l'effet en termes de restructuration de la filière, (ii) l'effet en termes de consommation et de réduction des émissions et (iii) l'effet en termes de sorties de passoires énergétiques. À cette étape, la contribution de MaPrimeRénov' aux trajectoires de réduction des émissions de GES et de consommations énergétiques ne peut pas être estimée, même *ex ante*, car la source d'énergie n'est pas précisée dans les dossiers.

3.2. Évaluations futures

Études et impact des dispositifs énergétiques antérieurs

MaPrimeRénov' n'est pas le premier dispositif visant à stimuler les rénovations thermiques des logements, et un certain nombre d'évaluations existent déjà, qui peuvent servir de référence, et desquelles certains enseignements peuvent s'appliquer à MaPrimeRénov'.

Selon l'enquête confiée à la Cour des comptes en 2018[1], le programme Habiter mieux a permis de réaliser un gain en consommation d'énergie de 41,9 % en 2015 et 43,2 % en 2016, supérieur à la cible de 35 %. Le Commissariat général au développement durable (CGDD) a réalisé une étude sur l'impact du CITE[2] reposant sur un modèle de simulation Res-IRF. Les estimations montrent que le CITE a réduit la consommation d'énergie et les émissions de CO_2 respectivement d'environ 0,9 TWh et 0,12 $MtCO_2$ par an en 2015 et en 2016. Cela représente 0,3 % de l'énergie consommée pour le chauffage et 0,3 % du CO_2 émis par le secteur du logement en 2015 et 2016. Selon l'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE)[3], en 2019, 2,1 millions de logements en France métropolitaine ont bénéficié en 2019 d'une des trois principales aides financières à la

[1] Rapport d'information fait au nom de la commission des finances sur l'enquête de la Cour des comptes sur le programme « Habiter mieux ».

[2] Domergue S. et Vermont B. (2018), *Étude d'impact du crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE),* CGDD, Évaluation réalisée sous la supervision du Conseil d'évaluation de l'OAT verte, novembre 2018.

[3] ONRE (2021), *La rénovation énergétique des logements. Bilan des travaux et aides entre 2016 et 2019*, mai.

rénovation : le CITE, les CEE et HMS. Ces économies ont permis d'obtenir un gain énergétique estimé à 7,2 TWh/an en 2019 contre 4,8 TWh en 2016[1]. Le gain énergétique moyen par logement aidé s'élevait à 3,5 MWh/an. Ce gain n'était que de 2,8 MWh/an par logement aidé en 2016. Cette nette amélioration (+25 %) s'explique par l'évolution du mix de gestes de travaux, intégrant une part croissante de travaux plus efficaces.

Enfin, selon les estimations de Giraudet, Bourgeois et Quirion (2020)[2], les politiques d'aide à la rénovation étudiées (taxe carbone, CITE, CEE, éco-PTZ et TVA à taux réduit) permettraient d'obtenir une réduction de la consommation réelle d'énergie de 18 % en 2020 et de 45 % en 2050 par rapport à 2012. Ces subventions permettraient de réaliser des économies d'énergie à un coût de 0,05 à 0,08 euro par kilowattheure cumulé actualisé, avec un effet levier sur les dépenses d'investissement de 0,9 à 1,4.

Dans son audit flash, la Cour des comptes livre le 30 septembre 2021 ses « premiers enseignements » sur le déploiement par l'Anah du dispositif MaPrimeRénov' institué en janvier 2020. Elle souligne la massification des travaux de rénovation, succès résultant notamment de la simplicité d'accès de la procédure. Elle note un point de vigilance relatif à l'équilibre à trouver entre ambition quantitative et résultat qualitatif des travaux de rénovation.

Évaluation future du dispositif MaPrimeRénov'

Les objectifs principaux de l'évaluation de MaPrimeRénov'[3] seront les suivants :

- Estimer les réductions de la consommation énergétique effective (et si possible de gaz à effet de serre) des ménages ayant bénéficié du dispositif en 2020, en 2021 et en 2022. Les rapporter au coût de MaPrimeRénov' et de l'ensemble des aides publiques, pour estimer le coût budgétaire par Mwh (ou par CO_2) économisé. Les services du ministère de la Transition écologique mènent des travaux en ce sens. Ces travaux pourraient mettre davantage en évidence l'intérêt de certains gestes permettant avant tout la décarbonation de la chaleur produite.
- D'évaluer l'effet incitatif des différents taux de soutien et du cumul des différents dispositifs d'aide pour déclencher des travaux de rénovation.

[1] Les chiffres obtenus par l'ONRE sont issus d'appariement de données relatives aux principales aides à la rénovation (CITE, CEE et HMS) de 2016 à 2019.

[2] Giraudet L.-G., Bourgeois C. et Quirion P. (2020), « Efficacité économique et effets distributifs de long-terme des politiques de rénovation énergétique des logements », CIRED.

[3] En pratique, il faudra également évaluer l'impact spécifique de l'amplification du dispositif intervenue avec le plan de relance, en plus de l'impact général de MaPrimeRénov'.

- Corriger de l'effet d'aubaine, c'est-à-dire mesurer la capacité des aides à déclencher des travaux de rénovation en fonction des caractéristiques des bénéficiaires, et isoler l'impact spécifique de MaPrimeRénov'.
- Apprécier les enjeux de structuration et de développement des filières. Il serait également pertinent pour l'évaluation future de poser la question de la capacité du secteur à faire face aux besoins croissants de rénovation énergétiques. Le capital humain est l'un des facteurs clés de la rénovation énergétique des bâtiments dont le succès dépend pour partie d'une main-d'œuvre compétente. Il est essentiel d'identifier les besoins de compétences liées à la rénovation énergétique et de garantir les parcours de formations nécessaires (par exemple en termes de labellisation *ex ante* ou de certification *ex post* des travaux).

Par ailleurs, les nombres respectifs de sorties de passoires thermiques et de rénovations globales soutenues seront des indicateurs complémentaires à suivre.

Diverses méthodes quantitatives pourront être utilisées (microsimulation, économétrie par double différence entre ménages ayant bénéficié de MaPrimeRénov' et d'autres n'en ayant pas bénéficié), à partir des données individuelles de consommation. Il est à noter que distinguer la consommation avant et après la réalisation des travaux suppose de pouvoir accéder aux données de consommation des ménages afin d'évaluer l'efficacité de travaux de rénovation. Cela supposerait un changement dans le décret n° 2021-500 du 23 avril 2021. Celui-ci a en effet modifié le décret n° 2020-26 du 14 janvier 2020 relatif à la prime de transition énergétique et prévoit dans son annexe 2 que les données de contact (téléphone et mail) ne peuvent être transmises à des fins d'évaluation. Les services statistiques ministériels peuvent au titre de la loi de 1951 disposer de ces données à des fins évaluatives (voir démarche actuellement engagée à ce sujet par le SDES qui ne suppose pas le recueil du consentement).

CHAPITRE 5

LE DISPOSITIF « RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS PUBLICS »

Introduction – Le parc immobilier public, qui représente 37 % du parc tertiaire, se caractérise par sa faible efficacité énergétique

Le bâtiment – résidentiel et tertiaire – est le quatrième émetteur de gaz à effet de serre en France, derrière les transports, l'agriculture et l'industrie manufacturière[1]. En 2018, selon le Commissariat général au développement durable (CGDD)[2], il représentait un peu plus de 71 millions de tonnes équivalent CO_2 qui se répartissaient ainsi : 43 millions de tonnes pour le secteur résidentiel et 28 millions de tonnes pour le secteur tertiaire[3]. Ces deux secteurs résidentiel et tertiaire représentent une part encore plus élevée de la consommation finale d'énergie (40 %).

L'accord de Paris et les Objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU ont l'ambition de lutter contre le changement climatique en visant l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050. La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) adoptée en 2015 reprend ces objectifs et les décline par secteur. Révisée en mars 2020, elle vise notamment une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à leur niveau en 1990. Elle prévoit un effort plus important dans le secteur du bâtiment, avec un objectif de baisse de 49 % en 2030 par rapport aux émissions de 2015.

[1] Citepa (2021), *Gaz à effet de serre et polluants atmosphériques. Bilan des émissions en France de 1990 à 2020. Rapport national d'inventaire* – Format *Secten*, juillet.

[2] Commissariat général au développement durable, *Chiffres clés du climat*, édition 2021.

[3] Le bâtiment tertiaire correspond à l'ensemble des bâtiments occupés par les entreprises du secteur tertiaire, c'est-à-dire les bâtiments occupés par les sociétés, les associations et les administrations exerçant dans les métiers du service comme dans l'enseignement, le commerce, la santé, les bureaux d'étude, la restauration et l'hôtellerie.

Le patrimoine de l'État compte 190 000 bâtiments et 97 millions de mètres carrés répartis sur l'ensemble du territoire. Le parc immobilier tertiaire des collectivités territoriales est estimé à 280 millions de mètres carrés, soit trois fois plus que celui de l'État.

Le parc immobilier public, qu'il s'agisse des bâtiments gérés par l'État ou par les collectivités locales, représente 37 % du parc tertiaire et se caractériserait par une grande vétusté et par une forte consommation énergétique[1]. Notamment, selon le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, une large part du parc universitaire se caractérisait en 2018 par des performances énergétiques médiocres[2], avec plus de 50 % de ce parc appartenant à une classe inférieure ou égale à D[3], correspondant à une consommation d'énergie primaire supérieure à 151 kWh/m² par an. Parmi les surfaces dont la consommation énergétique est connue, 38 % étaient classées en catégorie D, et 21 % étaient considérées comme très énergivores (classe E, F, et G[4]), ce qui correspondrait à la catégorie de « passoire thermique » pour un logement (voir le Chapitre 4 consacré à MaPrimeRénov').

La rénovation thermique des bâtiments publics s'inscrit dans une démarche globale de réduction de l'empreinte énergétique des bâtiments publics initiée depuis quelques années, en particulier par le décret du 23 juillet 2019 dit « décret tertiaire »[5]. Ce décret précise les modalités de mise en œuvre de l'obligation de réduction de la consommation d'énergie des bâtiments – ou des parties de bâtiments existants – à usage tertiaire[6] d'une surface de plus de 1 000 m². Les objectifs successifs de réduction sont fixés, pour l'ensemble de ces bâtiments, à 40 % en 2030, puis à 50 % en 2040 et enfin à 60 % en 2050 par rapport au niveau de 2010.

La rénovation thermique des bâtiments publics a déjà fait l'objet d'un plan d'investissement : le Grand Plan d'investissement était doté d'une enveloppe de 4,8 milliards d'euros sur cinq ans (2018-2022), dont 3 milliards consacrés à la rénovation

[1] Selon la Banque des Territoires, la majorité des bâtiments publics ont été construits avant 1975 et sont énergivores.

[2] D'après la Direction générale du Trésor, la consommation énergétique des bâtiments universitaires aurait été renseignée pour 72 % des surfaces en 2018.

[3] L'étiquette énergie permet de connaître la consommation d'énergie primaire. Elle comprend 7 classes, A à G (A correspondant à la meilleure performance, G à la plus mauvaise).

[4] Certains usages spécifiques rendent des consommations énergétiques incompressibles, notamment dans le domaine de la recherche. Des bâtiments réhabilités récemment n'ont pas vu leur consommation énergétique baisser en raison notamment des équipements spécifiques très énergivores qu'ils peuvent abriter et de la ventilation qui a été mise en place pour en permettre un bon usage.

[5] En application de l'article 175 de la loi dite ELAN (loi 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant Évolution du Logement, de l'Aménagement et du Numérique)

[6] Le décret porte sur l'ensemble des établissements tertiaires, qu'ils soient publics ou privés.

énergétique des bâtiments des collectivités territoriales et 1 milliard au programme de rénovation des cités administratives[1].

1. Présentation et objectifs attendus du dispositif

1.1. Le plan de relance renforce le soutien financier à la rénovation énergétique des bâtiments publics tant de l'État que des collectivités territoriales

Complétant le soutien apporté par le Grand Plan d'investissement, le plan de relance comporte une enveloppe de 4 milliards d'euros visant à accélérer la rénovation des bâtiments publics tant de l'État que des collectivités territoriales. Cette enveloppe se décompose en :

- **2,7 milliards d'euros** pour le parc de l'État et de ses opérateurs, avec une priorité au parc universitaire et aux logements étudiants. L'enveloppe est répartie sous forme de subvention à des projets sélectionnés par deux appels à projets distincts pilotés par :
  - le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation pour les projets portant sur le parc universitaire relevant de ces secteurs, quel que soit le ministère de rattachement : 1,35 milliard d'euros ;
  - le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance pour les autres projets : 1,35 milliard d'euros ;
- **1,3 milliard d'euros pour le parc des collectivités territoriales**. Cette enveloppe abonde des dotations aux investissements des collectivités existant antérieurement au plan de relance pour les deux premières :
  - 950 millions d'euros de dotation d'investissement de rénovation énergétique dont 650 millions d'euros pour le bloc communal (DSIL) et 300 millions d'euros pour le bloc départemental (DSID). L'enveloppe est entièrement destinée à la rénovation énergétique[2];

[1] Les 3 milliards d'euros destinés aux collectivités territoriales se décomposent en trois enveloppes : 0,5 milliard investi sous forme de dotation de l'État aux collectivités territoriales, en mobilisant une part de la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL), ces subventions seront gérées par les préfets de région de façon déconcentrée ; 2 milliards d'euros investis sous forme de prêts concessionnels dans le cadre d'une enveloppe spéciale de la Caisse des dépôts et consignations ; 0,5 milliard investi en fonds propres par la Caisse des dépôts et consignations, ces fonds propres pourront soutenir des modèles économiques innovants, comme le cofinancement de sociétés de projet réalisant les travaux des collectivités territoriales.

[2] Instruction relative au soutien à la rénovation énergétique des bâtiments des collectivités territoriales NOR : TERC2030398J, Circulaire de novembre 2020.

- 300 millions d'euros de dotation d'investissement consacrée à la rénovation énergétique des bâtiments[1] des régions, essentiellement des lycées.
- 50 millions d'euros de dotation d'investissement destinée à la rénovation énergétique des équipements sportifs structurants (piscines, salles spécialisées et gymnases) des communes et établissements publics de coopération intercommunale, des métropoles, des DOM et des COM[2].

Le suivi de ces deux premiers dispositifs échoit à la Direction de l'immobilier de l'État (DIE) du ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance en collaboration avec la Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle (DGESIP) et la Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation pour les projets concernant l'enseignement supérieur et la recherche. La Direction générale des collectivités locales (DGCL) du ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales assure le suivi de la DSIL, de la DSID et de la DRI[3]. À noter que le circuit de la DRI n'existait pas avant le plan de relance[4].

Au-delà de l'objectif de réduction de la consommation d'énergie, la rénovation énergétique a d'autres effets positifs. De manière globale, ces travaux devraient permettre d'améliorer le confort des agents et les conditions d'accueil des usagers. En particulier, concernant spécifiquement la rénovation des bâtiments scolaires et universitaires, les travaux de recherche mettent en évidence que les performances et le bien-être des élèves sont influencés par les caractéristiques du bâti scolaire[5].

La rénovation énergétique des bâtiments universitaires pourrait aussi permettre de limiter la baisse constatée de l'attractivité de la recherche française sur la scène internationale, voire de renforcer son rayonnement. En effet, les conditions de recherche peuvent représenter un facteur souvent décisif dans le choix d'un chercheur, notamment confirmé, de s'implanter dans un laboratoire.

---

[1] D'après l'instruction ministérielle relative à la dotation régionale d'investissement du 11 décembre 2020, 600 millions d'euros de dotation d'investissement sont destinés prioritairement, mais non exclusivement, à la rénovation énergétique des bâtiments dont les conseils régionaux sont propriétaires ou occupants, essentiellement des lycées. Le PNRR mentionne quant à lui un montant de 300 millions d'euros consacrés à la rénovation énergétique des bâtiments publiques des régions.

[2] Elle est mise en œuvre par l'Agence nationale du sport.

[3] Source : Mécanisme de suivi du plan de relance - Direction générale des finances publiques / Direction de l'immobilier de l'État.

[4] Nouvel outil pour les préfectures ayant pu rendre la mise en œuvre de la DRI plus complexe.

[5] Voir notamment Barrett P.S., Zhang Y., Davies F. et Barrett L. C. (2015), « Clever classrooms: Summary report of the HEAD projec », University of Salford ; et Cnesco (2017), « La qualité de vie à l'école - L'école française propose-t-elle un cadre de vie favorable aux apprentissages et au bien-être des élèves ? », dossier.

1.2. Des modalités de mise en œuvre du soutien visant à massifier les travaux de rénovation

Un processus de sélection des dossiers qui privilégie le parc universitaire, la rapidité de la mise en œuvre des projets et les gains énergétiques

La sélection des projets s'opère dans le cadre de deux appels à projets (AAP), l'un destiné aux bâtiments de l'État et de ses opérateurs, à l'exclusion de l'enseignement supérieur et de la recherche (AAP1), l'autre aux bâtiments relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement (AAP2)[1]. Ces deux AAP sont structurés autour de deux critères principaux :

- **Critère n° 1 :** capacité du porteur de projet à mettre en œuvre rapidement le projet. Ce critère a pour objectif de favoriser la sélection de projets pouvant constituer un soutien rapide au secteur du bâtiment. Deux sous-critères ont été retenus :
  - la maturité et le calendrier du projet ;
  - la robustesse de l'équipe et sa capacité à mener l'opération dans un délai contraint.
- **Critère n° 2** : performance environnementale globale du projet[2]. Ce critère permet d'évaluer l'ambition environnementale du projet, en se fondant sur trois sous-critères :
  - le gain énergétique : les projets seront appréciés selon le niveau de gain énergétique en kWhef/m² par an ;
  - le gain environnemental : les projets seront notés en fonction du nombre d'axes d'intervention sur les six axes définis et favorables à une amélioration de la performance environnementale du projet. Les six axes d'intervention sont : le recours aux énergies renouvelables, l'utilisation de matériaux à faible empreinte environnementale, le recours à des matériaux issus du recyclage ou du réemploi, les actions en faveur de la préservation et de la reconquête de la biodiversité, l'amélioration passive du confort d'été, la gestion et la traçabilité des déchets au cours de l'opération.
  - l'efficience énergétique : les projets seront appréciés selon le niveau d'efficience énergétique affichée en €/ kWhef économisé.

Le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) et un cabinet de conseil spécialisé (Algoé) ont été missionnés en appui pour l'évaluation de ces deux critères.

---

[1] Voir l'appel à projets pour le cahier des charges.

[2] Les dossiers d'un montant inférieur ou égal à 70 000 euros (HT), sont exemptés du critère de sélection environnemental.

Le financement de 403 projets – pour 19 millions d'euros au total – a également été retenu au titre du programme 362 « Écologie » de la mission « Plan de relance ». Il s'agit de projets sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets[1] « Financement d'actions d'économies d'énergie à gains rapides dans les bâtiments de l'État » dit TIGRE (pour Travaux Investissement Gains Rapides Énergie) qui n'avaient pas pu être financés dans l'enveloppe initiale de cet appel à projets.

La mission d'appui au financement des infrastructures, rattachée à la Direction générale du Trésor, a aussi soutenu les administrations centrales concernées dans la définition des critères d'évaluation des projets, dans l'élaboration de leur grille de notation et dans le processus de sélection des projets.

Aucune sous-enveloppe spécifique n'a été arrêtée *a priori* lors de la publication des deux appels à projets. Pour garantir un effet redistributif[2] et tenir l'engagement de rapidité d'exécution, la répartition de l'enveloppe a néanmoins été encadrée à deux égards :

- la part de l'Île-de-France a été plafonnée[3] par souci d'équité territoriale entre région ;
- un effort particulier a été mené pour encourager l'ensemble des projets d'un montant inférieur à 70 000 euros, avec une procédure d'instruction allégée.

Le processus de sélection des projets est ainsi différencié selon le montant du projet :

- une sélection locale par les services déconcentrés de l'État des dossiers dont le montant des travaux est inférieur à 5 millions d'euros ou 8 millions en Île-de-France ;
- une sélection nationale par l'échelon central de la Direction de l'immobilier de l'État (DIE) pour les dossiers supérieurs à ces seuils.

Les projets éligibles relèvent de trois types de rénovation :

- les actions dites « à gain rapide » qui se caractérisent par un retour sur investissement important et un délai de mise en œuvre rapide (régulation des systèmes de chauffage, modernisation des systèmes d'éclairage, etc.) ;
- les travaux de rénovation lourds permettant un gain énergétique important (isolation) ;
- des travaux de réhabilitation d'ampleur incluant d'autres volets que la rénovation énergétique tels que des opérations de regroupement, de relogement ou de densification de services permettant les économies d'énergie les plus importantes.

[1] Appel à projets lancé en février 2020.

[2] En prenant notamment en compte le niveau de vie moyen par habitant. Le financement de ces projets permet un maillage de l'ensemble du territoire et favorise l'ensemble du tissu des entreprises. Dossier de presse – Volet rénovation énergétique des bâtiments publics de l'État et de l'enseignement supérieur.

[3] Plafonnée en fonction de la part des mètres carrés des bâtiments de l'État et de ses opérateurs.

Pour répondre à l'impératif de rapidité fixée par le plan de relance, une période d'un mois seulement a été octroyée aux porteurs de projet pour déposer leurs candidatures. Les lauréats ont été sélectionnés deux mois et demi après. En matière de mise en œuvre, deux conditions d'éligibilité[1] des projets étaient posées :

- une notification des marchés avant le 31 décembre 2021 ;
- une livraison des projets avant le 31 décembre 2023 (voir Graphique 49)[2].

Ce calendrier de sélection des dossiers est accéléré, en comparaison avec celui du Programme de rénovation des cités administratives antérieur à la crise sanitaire[3], pour lequel un délai de onze mois a été accordé entre le lancement de l'appel à projets par les préfectures et le début de la sélection des projets. Dans ce contexte, les préfectures et les syndicats d'énergie auxquels les communes adhèrent ont travaillé de concert dans certains départements afin d'identifier les projets prioritaires sur la rénovation énergétique des bâtiments, sur la base des études et des audits réalisés par ces syndicats.

Graphique 49 – Calendrier de sélection des projets de rénovation thermique des bâtiments publics de l'État soutenus par le plan de relance

1) Critères garantissant l'efficacité de la relance, l'équité territoriale et la priorité aux jeunes via l'enseignement supérieure

Source : appel à projets pour le financement de projets de rénovation de l'État ou de ses établissements

[1] Il s'agit des sous-critères visant à déterminer la capacité du porteur de projet à mettre en œuvre rapidement le projet et plus spécifiquement la Maturité et calendrier du projet.

[2] D'après les périodes d'achèvement indiquées par les porteurs de projets, 24 projets sur les 3 812 retenus suite aux AAP1 et AAP2 seront livrés après le 31 décembre 2023. Tous les projets à gains rapides seront livrés au plus tard au deuxième semestre 2022. Voir annexe 8.

[3] Programme 348 créé par la loi de finance pour 2018, dans le cadre du Grand Plan d'investissement (GPI).

La mise en œuvre du soutien de l'État à la rénovation des bâtiments collectivités territoriales s'inscrit dans le régime général des dispositifs de soutien de l'État à leurs investissements

1,3 milliard d'euros de soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics des collectivités territoriales, dont 650 millions pour le bloc communal, 300 millions pour les départements et 300 millions pour les régions

Le soutien à la rénovation énergétique des bâtiments publics des collectivités territoriales bénéficie dans le cadre du plan de relance de 1,3 milliard d'euros, répartis entre les niveaux régional, départemental et communal. Pour cela, cette enveloppe prend la forme de différentes dotations de soutien à l'investissement des collectivités locales, soit la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL) pour le bloc communal et la dotation de soutien à l'investissement des départements (DSID) et la dotation régionale d'investissement (DRI).

Pour soutenir exclusivement des projets de rénovation énergétique de bâtiments publics, relevant soit du bloc communal, soit des départements, le plan de relance dispose d'une enveloppe de 950 millions d'euros en autorisation d'engagement répartis de la manière suivante :

– 650 millions pour des bâtiments publics des communes et des établissements publics intercommunaux ;
– 300 millions pour des bâtiments publics départementaux.

Afin de répondre à l'impératif de rapidité de mise en œuvre des projets par les préfectures et les collectivités territoriales, la répartition de cette enveloppe est déléguée aux préfets de région selon les modalités habituelles respectivement de la DSIL et de la DSID (voir *supra*).

300 millions d'euros de dotation d'investissement sont consacrés à la rénovation énergétique des bâtiments des régions, notamment des lycées[1]. La répartition de l'enveloppe est décidée conjointement par les préfets de région et les présidents de conseil régional.

Une sélection des projets communaux et départementaux assurés par les préfectures régionales en fonction de critères adaptés à leurs ressorts territoriaux

Pour le bloc communal, le plan de relance ajoute à la DSIL classique une fraction, dite « rénovation thermique », dont la répartition est effectuée entre les collectivités par les

[1] D'après l'instruction ministérielle relative à la dotation régionale d'investissement du 11 décembre 2020, 600 millions d'euros de dotation d'investissement sont destinés prioritairement, mais non exclusivement, à la rénovation énergétique des bâtiments dont les conseils régionaux sont propriétaires ou occupants, essentiellement des lycées. Le PNRR mentionne lui un montant de 300 millions d'euros consacrés à la rénovation énergétique des bâtiments publics des régions.

préfets de région, sous forme d'appel à projets. Pour cela, ces derniers précisent, pour leur territoire, les modalités de sélection des projets éligibles à un soutien[1].

Les conditions d'éligibilité d'un projet à un soutien de la DSIL « rénovation thermique » sont les suivantes :

- le projet est porté par une commune, un établissement public de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre ou un pôle d'équilibre territorial et rural (PETR), localisé en métropole ou dans les cinq départements et régions d'outre-mer, y compris Mayotte, ainsi que dans les collectivités d'outre-mer ;
- les travaux relèvent des trois mêmes types de rénovation que ceux des bâtiments de l'État : actions dites « à gain rapide », travaux de rénovation lourds et travaux de réhabilitation d'ampleur;
- un engagement des crédits à réaliser au plus tard au 31 décembre 2021 ;
- une livraison prévisionnelle des travaux avant le 31 décembre 2022, à l'exception de quelques projets exceptionnels par leur ampleur ou leur complexité (rénovation globale par exemple).

Pour les départements, les modalités de répartition de l'enveloppe et de sélection des projets s'effectuent selon un schéma identique au bloc communal.

Pour les régions, la répartition des enveloppes a été effectuée sur la base d'une clé démographique. Les projets financés ont été arrêtés conjointement par les préfets de région et les présidents de conseil régional, pour répondre aux priorités des exécutifs régionaux tout en s'inscrivant dans les objectifs gouvernementaux en faveur de la transition écologique. Les projets financés portent ainsi prioritairement sur la rénovation énergétique de bâtiments publics des régions et sur les « mobilités du quotidien ».

Processus de sélection des projets communaux et départementaux

La sélection de leurs dossiers est certes distincte, mais s'effectue selon cinq mêmes étapes :

- **Étape 1** : dépôt du dossier de demande de subvention dûment complété en sous-préfecture d'arrondissement (pour les communes) et en préfecture (pour les départements) pour la date limite fixée dans l'appel à projets ;

[1] En fonction des particularités des territoires, les critères de sélection peuvent notamment prendre en compte des objectifs de cohésion territoriale ou des priorités territoriales (quartiers prioritaires de la politique de la ville, communes rurales, etc.), accorder une priorité à certains types de travaux (remplacement d'une chaudière au fioul par d'autres modes de chauffage, installation d'énergies renouvelables, recours à des matériaux à faible empreinte écologique).

- **Étape 2** : pré-instruction en sous-préfecture le plus souvent pour les projets communaux et intercommunaux ;
- **Étape 3** : finalisation de l'instruction du dossier à la préfecture de département, le cas échéant, en lien avec les sous-préfectures d'arrondissement ;
- **Étape 4** : présentation en comité d'engagement régional.
- **Étape 5** : notification de la subvention si accord du comité d'engagement régional.

Afin de guider les collectivités, un dossier « type » idéal a été proposé au niveau national, en précisant que cela ne préjugeait pas des critères complémentaires que pourraient apporter les différentes préfectures de région afin de tenir compte des spécificités de leur territoire[1].

2. Une rapidité d'exécution en cohérence avec un objectif de relance rapide de l'activité

2.1. L'ensemble de l'enveloppe liée à la rénovation thermique des bâtiments de l'État a été allouée malgré plus de 6 000 dossiers à instruire en moins de trois mois

Analyse des dossiers déposés[2]

Les deux appels à projets ont été lancés début septembre 2020 et un délai de réponse très court a été imposé avec une remise des dossiers fixée à un mois plus tard. L'instruction a été faite entre octobre et fin novembre 2020 avec une décision finale prise au 14 décembre 2020.

Au total, 6 682 dossiers de rénovation de bâtiments ou d'amélioration de l'occupation ont été présentés, pour un devis total de 8,4 milliards d'euros, dont 3,7 milliards pour des projets liés à des bâtiments relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement, et 4,7 milliards pour d'autres projets liés à des bâtiments de l'État.

En fonction de leur destination et de leur mode de sélection, la répartition des dossiers est précisée dans le tableau ci-dessous.

[1] Direction de l'Immobilier de l'État.

[2] Analyse que nous avons réalisée à partir de 6 682 dossiers déposés.

Tableau 20 – Dossiers de rénovation thermique de bâtiments de l'État présentés à une sélection en vue de bénéficier d'un soutien du plan de relance

Mode sélection	Destination	Nombre de dossiers déposés	Devis total associés aux dossiers (M€)
Premier appel à projets (AAP1)	État et ses opérateurs hors enseignement supérieur et recherche	4 500	4 400
Second appel à projets (AAP2)	Missions d'enseignement supérieur, de recherche et œuvres universitaires et scolaires	1 777	3 800
Projets sélectionnés dans l'appel à projet TIGRE	État et ses opérateurs	405	148
Total	**État et ses opérateurs**	**6 682**	**8 348**

Source : d'après les données de la Direction de l'immobilier de l'État

La répartition des dossiers déposés selon les ministères est la suivante :

- 27 % des dossiers relèvent du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, avec 43 % des montants ;
- 25 % relèvent du ministère de l'Intérieur, avec 17 % des montants ;
- 15 % relèvent du ministère des Armées, avec 9 % des montants ;
- 8 % relèvent du ministère de la Transition écologique, avec 7 % des montants ;
- 25 % relèvent d'autres ministères, avec 24 % des montants.

Caractéristiques générales des dossiers retenus

Sur les 6 682 présentés, 4 214 dossiers de rénovation de bâtiments ou d'amélioration de l'occupation ont été retenus au 14 décembre 2020. Le tableau 21 et le graphique ci-dessous en précisent la répartition en fonction de leur destination et de leur mode sélection. Les gains énergétiques annuels attendus à la fin de l'ensemble des travaux soutenus par le plan de relance ont été évalués, d'après les gains indiqués par les porteurs de projets, entre 400 et 500[1] millions de kWhef[2].

68 % des projets retenus ont un coût d'investissement inférieur à 100 000 euros et seuls 8 % des projets présentent un coût d'investissement compris entre 1 et 5 millions d'euros. Un quart des projets retenus dans le cadre des bâtiments relevant du secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, quel que soit le ministère de rattachement (AAP2) présentent un coût compris entre 1 et 5 millions d'euros.

[1] Source : Plan national de relance et de résilience.

[2] Il s'agit de l'unité de l'énergie finale.

Tableau 21 – Dossiers de rénovation thermique de bâtiments de l'État soutenus par le plan de relance

Mode sélection	Destination	Subventions accordées (en M€)	Nombre de dossiers sélectionnés
Premier appel à projets (AAP1)	État et ses opérateurs hors enseignement supérieur et recherche	1 365	2 965
Second appel à projets (AAP2)	Missions d'enseignement supérieur, de recherche et aux œuvres universitaires et scolaires	1 315	846
Projet sélectionnés dans l'appel à projets TIGRE	État et ses opérateurs	19	403
Total	**État et ses opérateurs**	**2 699**	**4 214**

Source : d'après les données de la Direction de l'immobilier de l'État

Graphique 50 – Répartition des dossiers retenus par type d'AAP[1], en nombre de dossiers

Source : données CNIPS – Projets retenus

[1] Autres sont les projets qui proviennent du programme TIGRE mis en place par la DIE et doté de 20 millions d'euros, qui permet de financer des travaux dont le retour sur investissement est rapide.

Encadré 8 – Présentation des données

Les différentes informations sont contenues dans deux bases de données. La première comprend des informations sur les 403 projets à gains rapides sélectionnés :

- au sujet du bénéficiaire de la rénovation notamment le ministère, les services occupants, la région et la commune où le chantier a lieu, ainsi qu'une description du projet ;
- au sujet d'informations financières : le coût de l'investissement, le montant du financement obtenu, et le montant dépensé à date ;
- au sujet du bâtiment : sa surface, sa consommation énergétique et ses émissions de gaz à effet de serre préalablement aux travaux ainsi que les gains escomptés consécutivement à leur réalisation.

Une seconde base de données comprend les 3 811 projets sélectionnés à la suite des deux appels à projets. Elle contient les mêmes informations que la base précédente à l'exception de la surface. Le devis, la date prévisionnelle de signature du marché de travaux et d'achèvement des travaux sont également disponibles pour ces projets.

Enfin, l'ensemble des travaux répertoriés dans les deux bases sont catégorisés selon la nature des tâches réalisés.

Répartition ministérielle

Avec 1,3 milliard d'euros, soit 45 % de l'enveloppe consacrée par le plan de relance, soutenant 960 projets, le secteur de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation – quel que soit le ministère de rattachement – est le principal bénéficiaire du dispositif de rénovation énergétique des bâtiments publics de l'État. Cela résulte de la répartition initiale de cette enveloppe dont 50 % des 2,7 milliards d'euros étaient réservés à la rénovation de bâtiments affectés aux missions d'enseignement supérieur, de recherche et aux œuvres universitaires et scolaires.

Le ministère de l'Intérieur est le second bénéficiaire du plan de relance avec 350 millions d'euros, soit 13 % de l'enveloppe et 1 189 projets soutenus (voir Graphique 51).

Graphique 51 – Répartition du nombre de projets et des montants investis par ministère

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Au sein des différents ministères, les investissements se concentrent sur des travaux d'isolation et de rénovation globale, qui représentent souvent plus de la moitié des montants. La rénovation lourde des restaurants du campus universitaire d'Orléans, jusqu'alors dépourvus d'isolation, a ainsi pu être financée par ce biais (projet de 21,5 millions d'euros financé à hauteur de 7,8 millions dans le cadre du plan de relance), tout comme l'isolation du bâtiment 603 du 19e Régiment de génie Valdahon. Le ministère des Armées se singularise avec 30 % de ses investissements dirigés vers la rénovation du système de chauffage. En effet, un grand nombre de projets (87 au total) de ce ministère finance le remplacement de chaudières au fioul par des chaudières moins polluantes à gaz ou à condensation. À titre d'exemple, au camp militaire de La Valbonne dans l'Isère, trois chaudières au fioul ont été remplacées par une chaudière à gaz, des panneaux solaires et une pompe à chaleur. Par ailleurs, 39 % des montants investis dans le cadre de projets bénéficiant à des multi-occupants soutiennent des projets de construction et d'extension de bâtiment[1]. Ce chiffre est porté par 7 projets inter-administration d'un montant moyen de 24 millions d'euros.

[1] Les seuls projets de construction ou d'extension retenus concernent des opérations conduisant à l'abandon d'autres bâtis plus émetteurs et/ou à la réunification de plusieurs services de manière plus dense (réduction du parc de l'État et donc des émissions à consommation moyenne constante).

Tableau 22 – Répartition des montants alloués à chaque type de travaux par ministère

Catégorie de travaux	Affaires sociales	Armées	Culture	Economie, Finances et Relance	Enseignement supérieur - Recherche	Intérieur	Justice	Multi-occupants	Transition écologique
Borne de recharge électrique	4%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%
Chauffage-Ventilation-Climatisation	12%	30%	12%	16%	12%	10%	4%	2%	6%
Construction-extension	0%	0%	0%	0%	8%	10%	0%	39%	24%
Divers	1%	21%	16%	4%	10%	13%	3%	17%	10%
Exploitation du bâtiment	1%	0%	3%	0%	1%	0%	1%	0%	0%
Installation électrique - Sécurité incendie	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Isolation fenêtres	11%	8%	22%	16%	14%	16%	21%	6%	10%
Isolation toiture-façade	16%	12%	30%	25%	22%	29%	31%	7%	15%
Relamping	2%	4%	11%	12%	4%	2%	4%	1%	4%
Rénovation globale	50%	18%	0%	19%	21%	18%	31%	26%	23%
Solaire-Géothermie-Pompe a Chaleur	2%	4%	5%	8%	7%	2%	4%	1%	6%

Lecture : 50 % du montant des travaux réalisés par le ministère des Affaires sociales est alloué aux rénovations globales.

Source : direction de l'Immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Tableau 23 – Répartition du nombre de projets par type de travaux et par ministère

Catégorie de travaux	Affaires sociales	Armées	Culture	Economie, Finances et Relance	Enseignement supérieur - Recherche	Intérieur	Justice	Multi-occupants	Transition écologique
Borne de recharge électrique	46%	1%	5%	6%	2%	23%	5%	5%	3%
Chauffage-Ventilation-Climatisation	11%	41%	18%	23%	25%	19%	18%	17%	20%
Construction-extension	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	3%	1%
Divers	0%	1%	6%	2%	4%	3%	1%	5%	3%
Exploitation du bâtiment	2%	1%	4%	1%	6%	0%	1%	0%	3%
Installation électrique - Sécurité incendie	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Isolation fenêtres	10%	20%	22%	18%	19%	20%	18%	21%	19%
Isolation toiture-façade	11%	18%	23%	20%	20%	20%	25%	21%	29%
Relamping	15%	13%	19%	25%	15%	11%	23%	19%	14%
Rénovation globale	1%	1%	0%	1%	3%	1%	5%	5%	2%
Solaire-Géothermie-Pompe a Chaleur	3%	2%	4%	5%	4%	3%	3%	2%	7%

Lecture : 25 % des projets réalisés par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche recouvrent des travaux de chauffage-ventilation et climatisation.

Source : Direction de l'Immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Répartition régionale

Une analyse par région de la répartition des projets montre que l'ensemble des territoires bénéficient du dispositif. Le nombre de projets varie entre 200 et 553, selon les régions métropolitaines : il dépasse 400 en Provence-Alpes-Côte d'Azur, en Occitanie et en Auvergne-Rhône-Alpes.

En termes de montant de soutien, les projets sont principalement localisés en Île-de-France (633 millions d'euros), en Auvergne-Rhône-Alpes (331), en Provence-Alpes-Côte d'Azur (287), et en Occitanie (270) (voir Graphique 52). Les différences régionales sont conformes à la répartition régionale de la population métropolitaine. Le montant investi par habitant dans chaque région est compris entre 30 et 50 euros par habitant.

Graphique 52 – Répartition des projets et des montants investis par région

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Les montants investis sont bien répartis suivant la taille des communes, y compris ultra-marines, puisque 20 % des projets sont localisés dans des communes de moins de 20 000 habitants, 40 % dans celles de moins de 65 000 habitants et 35 % dans de celles de plus de 150 000 habitants. En considérant le type d'aires urbaines où se situent les communes, les projets réalisés dans les petites agglomérations sont, en moyenne, de moindre envergure puisque 40 % des projets ne représentant que 21 % des montants investis sont réalisés dans des aires urbaines de moins de 200 000 habitants contre 39 % des projets représentant 61 % des investissements dans les aires urbaines de plus de 500 000 habitants.

Graphique 53 – Répartition des projets, en nombre et en montants, par tranche d'aire urbaine

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Types de travaux de rénovation soutenus

Les projets multi-travaux représentent une part importante des projets (31 %) et des investissements (61 %). Ces bouquets de travaux, au nombre de 1 304, sont composés en moyenne de 2,5 tâches, et incluent pour les deux tiers des travaux d'isolation du bâtiment (toiture-façade, ou fenêtre). En considérant l'ensemble des projets, y compris les travaux multiples[1], la plupart des travaux de rénovation énergétique des bâtiments publics incluent des travaux de rénovation du système de ventilation, de chauffage ou de climatisation (35 % des projets et 12 % des montants), des travaux d'isolation de la toiture et des façades (31 % des projets et 21 % des montants), d'isolation des fenêtres (29 % des projets et 13 % des montants) ou de remplacement de l'éclairage (22 % des projets et 4 % des montants)[2]. Cependant, moins de 3 % des projets (en nombre, représentant 22 % en montant) constituent des rénovations globales. Pourtant, d'après l'Ademe (voir Encadré 9 ci-après) une approche globale de rénovation énergétique permet de réduire les déperditions énergétiques et donc la facture d'énergie des bâtiments sur le long terme tout en augmentant le confort thermique.

[1] Un projet multiple compte donc pour un dans chacune des catégories de travaux qu'il mobilise. Le coût d'investissement est ventilé suivant une clé détaillée dans l'Encadré 10 sur les « retraitements liminaires ».

[2] 1,4 % des projets retenus incluent des travaux de désamiantage. Ceux-ci sont à chaque fois associés à des travaux de rénovation énergétique.

Graphique 54 – Répartition des projets, en nombre et en montant, par type de travaux et en ventilant les multi-travaux

Répartition des travaux par catégorie

Répartition des travaux par catégorie en ventilant les tâches multiples

Lecture : projets multiples mis à part, 1 046 projets de chauffage-ventilation-climatisation pour un coût de 186 M€ ont été soutenus. Projets multiples compris, 1 447 projets étaient dédiés, au moins pour partie, au poste de chauffage-ventilation-climatisation, pour un coût estimé à 321 M€ (après ventilation des coûts des projets multiples).

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Encadré 9 – Une rénovation globale, condition pour atteindre le niveau « bâtiment basse consommation »

La rénovation performante d'un bâtiment est un ensemble de travaux qui permettent au parc bâti d'atteindre a minima le niveau « bâtiment basse consommation » (BBC), en moyenne nationale et à l'horizon 2050, sans mettre en danger la santé des occupants, en préservant le bâti de toute pathologie liée à ces travaux et en assurant le confort thermique et acoustique été comme hiver. L'objectif BBC est le suivant :

- une consommation d'énergie primaire inférieure à 80 kWhEP/m²/an pour les bâtiments à usage d'habitation et d'au moins 40 % inférieure à la consommation primaire de référence pour le tertiaire ;
- des émissions dues à l'énergie consommée inférieures à 20 kgeqCO_2/m²/an pour les bâtiments résidentiels et 10 kgeqCO2/m².an pour les bâtiments non résidentiels.

Un bâtiment rénové performant est un bâtiment qui a traité :

- les six postes de travaux suivants : isolation des murs, des planchers bas et de la toiture, remplacement des menuiseries extérieures, ventilation, production de chauffage et d'eau chaude sanitaire, les interfaces (jonctions physiques entre ces postes de travaux assurant l'étanchéité à l'air et la continuité de l'isolation) ;
- les interactions entre ces six postes (bon dimensionnement des systèmes notamment).

Lorsque la rénovation performante est réalisée en une seule étape de travaux, on parle de *rénovation complète et performante (RCP) ou rénovation globale.* Elle consiste en une analyse architecturale et technique pour définir les bouquets de travaux pertinents et anticiper la bonne gestion des interfaces et des interactions entre postes de travaux.

L'Ademe indique que la rénovation partielle, action de travaux constituée de l'essentiel des pratiques actuelles de travaux énergétiques sans approche globale, non coordonnées et ne traitant que quelques postes de travaux, ne permet pas d'atteindre la performance BBC à terme.

Les calculs de l'Ademe montrent des écarts relatifs significatifs entre les parcours de rénovation. Un programme de rénovation d'un bâtiment privé composé de travaux dont chacun atteint la performance intrinsèque BBC rénovation permet effectivement d'atteindre un niveau de performance « BBC rénovation ou équivalent », sur la moyenne du parc, en une ou deux étapes si les interfaces sont bien traitées, mais augmente de +30 % les consommations énergétiques en moyenne sur le parc s'il est mis en œuvre en trois ou quatre étapes, et jusqu'à +60 % en moyenne du parc en six étapes.

L'Ademe estime une consommation moyenne inférieure de 12 % à l'objectif BBC pour les travaux RCP contre une augmentation de 42 % pour les programmes de rénovation réalisés en six étapes et les pratiques actuelles.

2.2. Rénovation des bâtiments des collectivités territoriales

À la fin août 2021, selon la Direction générale des collectivités locales, les principaux résultats d'engagement sont :

- au niveau communal : 626 millions d'euros d'autorisations d'engagement, soit 96 % de l'enveloppe.
- au niveau départemental : 281 millions d'euros d'autorisations d'engagement, soit 94 % de l'enveloppe.
- au niveau régional : sur les 300 millions d'euros dédiés à la rénovation énergétique dans le PNRR, 100 % des autorisations d'engagements sont réalisées[1]. 85 % des crédits DRI sont programmés sur des opérations de rénovation énergétique.

2.3. Efficacité des projets de rénovation énergétique des bâtiments de l'État

À la date de rédaction du rapport, le collationnement des caractéristiques des projets sélectionnés de rénovation énergétique de bâtiments de collectivité locale n'est pas achevé[2]. Aussi l'efficacité des projets de rénovation énergétique sélectionnés n'est-elle étudiée ci-dessous que pour les bâtiments de l'État.

Gains énergétiques et économies de gaz à effet de serre par ministère

Parmi les 4 214 projets engagés, 3 257 projets pour lesquels nous disposons d'estimations des gains énergétiques attendus permettraient d'économiser 544 millions de kWhef/an et 3 136 projets pour lesquels nous disposons des économies d'émissions attendues cumuleraient des gains à hauteur de 151 000 tonnes eqCO_2/an (voir Encadré 10 sur les « retraitements liminaires »). En termes d'efficience globale, 1 euro investi permet d'obtenir un gain énergétique de 224,92 Whef/an et une économie de GES atteignant 55,82 geqCO_2/an. Enfin, 20 % des travaux retenus dans le cadre des appels à projets pourraient conduire à une consommation d'énergie cible d'au moins 40 % inférieure à la consommation finale de référence.

Les principaux ministères bénéficiaires du plan de relance sont globalement ceux qui cumulent les gains énergétiques et en termes d'émissions les plus importants. Le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, qui reçoit 46 % des financements, réaliserait à terme 45 % des économies de gaz à effet de serre et 43 % des

[1] Sur les 300 millions d'euros dédiés à la rénovation énergétique et incluant les mobilités du quotidien, 186 millions d'autorisations d'engagements soit 62 % de l'enveloppe restante non exclusivement.

gains énergétiques attendus. On peut néanmoins noter que le ministère de la Défense concentre 21 % des économies de gaz à effets de serre et 14 % des gains énergétiques attendus pour 7 % des montants.

Graphique 54 – Répartition des gains énergétiques et des gains d'émissions de gaz à effet de serre par ministère

Source : Direction de l'immobilier de l'État ; calculs IGF-France Stratégie

Gains énergétiques et économies de gaz à effet de serre par type de travaux

Les bouquets de travaux multiples et plus spécifiquement, les travaux de chauffage, ventilation ou climatisation (32 % des économies de GES et 23 % des gains énergétiques) et les travaux d'isolation (42 % des économies de GES et 39 % des gains énergétiques) permettent de réaliser la majorité des économies d'énergie et de gaz à effet de serre attendus (74 % des économies de GES et 62 % des gains énergétiques).

Encadré 10 – Retraitements liminaires

Avant de réaliser des calculs, 4 214 observations contenues dans la base de données, correspondant chacune à un projet sont retraitées de la façon suivante :

– suppression des projets pour lesquels nous ne disposons d'aucune information (1 observation) ;

– suppression des projets pour lesquels le coût de l'investissement est nul ou manquant (11 observations).

Dans ce cadre, la base de données ne contient plus que 4 202 projets. Lors de l'investigation, les gains énergétiques et les économies d'émissions associés aux différents travaux, des retraitements additionnels sont menés :

– suppression des projets pour lesquels les gains énergétiques sont négatifs, correspondant à une erreur de saisie (6 observations) ;

– suppression des projets pour lesquels le gain énergétique est tel qu'il permettrait de rembourser le montant de l'investissement en moins d'une année (avec un prix de l'électricité égal à 0,16€/kWhef) (94 observations) ;

– suppression des projets pour lesquels le gain en émissions est supérieur à celui de la fermeture d'une centrale à charbon (avec un seuil fixé à 30€/TeqCO_2/an) (7 observations).

Dans ce cadre, la base de données contient encore 4 105 projets. Afin d'avoir un meilleur aperçu des travaux réalisés, les tâches multiples sont réparties dans les autres catégories de travaux, en répartissant le montant d'investissement, des gains énergétiques et d'émissions de ces projets proportionnellement aux coûts et aux gains médians observés pour les autres tâches.

Encadré 11 – Définitions, sources et calculs d'efficience énergétique des travaux

L'efficacité énergétique représente les gains énergétiques ou les économies de gaz à effet de serre réalisés suite aux travaux.

L'efficience énergétique se définit comme l'efficacité énergétique estimée ramenée aux coûts. C'est-à-dire pour 1 euro dépensé quelle quantité énergétique est gagnée ou quelle réduction d'économie de GES est réalisée.

Les gains énergétiques, les économies de GES et les coûts d'investissement sont fournis par la Direction de l'immobilier de l'État (DIE). Ainsi, France Stratégie effectue des tableaux de fréquence et de cumul pour établir des répartitions en fonction de la région ou du type de projet par exemple.

La DIE fournit également la consommation d'énergie de référence ainsi que les émissions de gaz à effet de serre initiales pour les projets sélectionnés via les deux appels à projets. Cela permet de calculer le pourcentage de gain énergétique ou d'économie d'énergie par rapport à la situation initiale.

Graphique 55 – Répartition des gains énergétiques et des gains d'émissions de gaz à effet de serre par type de travaux

Lecture : projets multiples mis à part, 19 % des gains énergétiques et 30 % des économies de gaz à effet de serre relèvent de projets de chauffage-ventilation-climatisation. Projets multiples compris, les projets dédiés au moins pour partie au poste chauffage-ventilation-climatisation représentent 25 % des gains énergétiques et 34 % des économies de gaz à effet de serre (après ventilation des gains associés aux projets multiples).

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

Par type de travaux, l'efficience en termes énergétiques semble proportionnelle à l'efficience en termes de gains d'émissions, à l'exception du remplacement de l'éclairage et de l'installation de bornes électriques. Parmi les projets menés, les travaux de chauffage-ventilation-climatisation et d'isolation apparaissent comme les plus efficients, quand les performances d'une rénovation globale ou de travaux de construction-extension semblent plus modestes (voir Graphique 56 page suivante).

Les travaux réalisés dans les bâtiments du ministère des Armées sont ainsi considérés comme particulièrement efficients dans la mesure où ils accordent une large part au remplacement de chaudières au fioul ainsi qu'à l'isolation des bâtiments. Le ministère de la Culture se singularise également par des gains en émissions importants imputables en grande majorité aux travaux d'isolation et de remplacement des luminaires. À l'inverse, les travaux réalisés par les multi-occupants, composés en majorité de construction/extension, ont un impact écologique plus limité (voir graphique 57 page suivante).

Graphique 56 – Efficience énergétique et en termes d'émissions des différentes catégories de travaux

Lecture : la taille des bulles reflète la taille des montants investis.

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie.

Graphique 57 – Efficience énergétique et en termes d'émissions des travaux réalisés par les différents ministères

Lecture : la taille des bulles reflète la taille des montants investis.

Source : Direction de l'immobilier de l'État, calculs IGF-France Stratégie

3. Premiers constats et recommandations

3.1. Premiers constats

Le volet « Rénovation énergétique des bâtiments publics » du plan de relance a permis de réaliser de nombreuses opérations nécessaires à l'amélioration de l'état du parc immobilier.

Bien qu'il y ait eu un arbitrage entre la rapidité de mise en œuvre des travaux et les performances environnementales des projets sélectionnés pour les bâtiments de l'État, les gains devraient être élevés. Selon les déclarations des porteurs de projet, la réalisation des travaux devrait permettre des gains importants en termes énergétiques et d'économies d'émissions de gaz à effet de serre. Le ciblage relatif du dispositif sur les bâtiments du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ne semble pas s'être réalisé aux dépens de critères écologiques puisque les centres de recherche et les universités – qui sont les plus gros bénéficiaires en termes de montant – se trouvent plutôt dans la moyenne haute des rendements en termes d'émissions et de gains énergétiques attendus.

Pour les bâtiments de l'État, l'objectif d'équilibre régional sur le territoire des investissements, associé au plafonnement de l'enveloppe allouée à l'Île-de-France, semble atteint. Si l'Île-de-France bénéficie de 23 % des montants investis, les financements des projets rapportés au nombre d'habitants sont relativement homogènes sur le territoire. Les facilitations permises dans la constitution des dossiers présentant des montants d'investissement inférieurs à 70 000 euros et le processus de sélection en partie déconcentré ont peut-être participé à la mise en avant de projets portés par des petites communes qui bénéficient d'une fraction significative des investissements.

Enfin, on observe une forte hétérogénéité en termes d'efficacité énergétique et de gains d'émissions de gaz à effet de serre selon les travaux. À titre d'exemple, les travaux de modernisation ou de remplacement des systèmes de chauffage apparaissent comme deux fois plus efficaces que la moyenne des travaux réalisés.

3.2. Évaluations futures

Un premier enjeu sera de pouvoir comparer les performances énergétiques du bâti avant et après la réalisation du projet. Des données sur les consommations d'énergie du secteur tertiaire sont élaborées par le Ceren[1]. Le modèle développé par le bureau d'études

[1] Voir notamment la note de présentation intitulée « Données sur les consommations d'énergie du secteur tertiaire ».

Énergies Demain et mis à jour par le CGDD pourrait par exemple être mobilisé pour cette évaluation[1]. Il permet de comparer la trajectoire de consommation d'énergie à la suite de la réalisation des travaux de rénovation avec une trajectoire contrefactuelle réalisée en fonction de l'état initial du parc.

Il serait également pertinent pour l'évaluation future de poser la question de la capacité du secteur à faire face aux besoins croissants de rénovation énergétique. Le capital humain est l'un des facteurs clés de la rénovation énergétique des bâtiments dont le succès dépend pour partie d'une main-d'œuvre compétente. Il est essentiel d'identifier les besoins de compétences liées à la rénovation énergétique et de garantir les parcours de formations nécessaires (par exemple en termes de labellisation *ex ante* ou de certification *ex post* des travaux).

Par ailleurs, pour les projets d'envergure, l'atteinte des objectifs de rénovation énergétique pourrait s'apprécier par **une évaluation socioéconomique *ex post* des projets pour mesurer l'impact de ces rénovations sur les performances (y compris énergétiques) et le bien-être de leurs utilisateurs**. Le secteur de l'enseignement supérieur et de la recherche est par ailleurs le seul pour lequel un guide de l'évaluation socioéconomique des projets immobiliers a été élaboré[2]. Pour les universités, cette analyse étudiera également l'impact de la rénovation des bâtis sur les performances des étudiants et autres critères de qualité de l'enseignement et de la recherche (statistiques de réussite, insertion professionnelle, taux d'emploi à diverses échéances, production de travaux de recherche).

La mesure de l'empreinte environnementale de ces projets doit être évaluée. Il s'agirait d'estimer les coûts d'abattement pour la rénovation énergétique des bâtiments publics et les comparer avec ceux du soutien à la rénovation énergétique des bâtiments privés.

Pour ce faire, plusieurs actions en cours doivent être achevés au préalable :

- Pour une première estimation de gains relatifs au parc des collectivités territoriales, nous devons attendre le collationnement au niveau national des données fournies par les porteurs de projet d'ici la fin 2021.
- Pour estimer de manière plus solide les gains énergétiques et socioéconomiques, nous devons attendre les résultats du groupe de travail conduit par France Stratégie en vue de normaliser la valorisation socioéconomique des gains.

[1] L'élasticité de cette étude, qui mesure le niveau d'émissions évitées en fonction du coût des travaux, a également été utilisée pour mesurer les gains énergétiques attendus de cette mesure dans le cadre de l'évaluation CO_2 du plan de relance.

[2] MESRI / France Stratégie (2019), *L'évaluation socioéconomique des projets immobiliers de l'enseignement supérieur et de la recherche*, rapport du groupe de travail présidé par Emile Quinet, février.

- Pour une analyse *ex post*, nous devons attendre la réalisation des travaux de rénovation et accéder aux données de consommation réelle des bâtiments.

Le cas échéant, les évaluations futures pourraient s'attacher à identifier les freins aux rénovations les plus efficientes en termes de gains énergétiques et d'émission, puis à préciser comment l'État et les opérateurs privés ont contribué au développement d'une offre adaptée de conseil et d'accompagnement des porteurs de projets, et à la structuration de la filière.

Données indispensables à l'évaluation des mesures

– Pour les estimations de l'efficience de la dépense : données de coûts d'investissement effectifs des projets (coûts d'études préalables, des travaux, coûts financiers, coûts d'acquisition foncière et de déménagement ou location de locaux provisoires le cas échéant, etc.) et de coûts d'exploitation et de maintenance ;

– Données relatives à la consommation énergétique réelle, et aux gains d'émissions de CO_2

– Recettes liées au projet et éventuellement les recettes liées à la hausse du loyer due à la rénovation du bâtiment.

CHAPITRE 6

LES DISPOSITIFS « SOUTIEN À L'INVESTISSEMENT ET À LA MODERNISATION DE L'INDUSTRIE » ET « INDUSTRIE DU FUTUR »

1. Présentation des dispositifs

1.1. Contexte général

Contexte historique

Depuis au moins deux décennies, l'industrie manufacturière française est en recul avec :

– une baisse de 7 % de la part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée française en 20 ans qui s'élève à 11 % en 2019[1] ;

– une baisse de 2 % par an sur la période 2000 à 2016 des parts de marché de la France dans les exportations mondiales de biens[2].

Par ailleurs, l'industrie française souffre d'un déficit de compétitivité par rapport à ses voisins européens malgré un taux d'investissement supérieur à la moyenne européenne[3]. Ce déficit se traduit notamment par des pertes de marché à l'export par rapport à ses voisins européens, résultant d'une perte de compétitivité-coût[4]. La moindre compétitivité des entreprises pourrait s'expliquer par de plus faibles compétences de la main-d'œuvre, des performances inférieures en termes d'innovation, une efficience réduite des dépenses

[1] Insee, comptes nationaux - base 2014.

[2] Conseil national de la productivité (2019), *Productivité et compétitivité : où en est la France dans la zone euro ?*, Premier rapport du CNP, juillet.

[3] *Ibid.*

[4] La compétitivité-coût d'un pays dépend de l'ensemble des facteurs de production (travail et capital), du poids de la fiscalité et des consommations intermédiaires.

de R & D ainsi qu'un retard dans l'adoption des nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC).

En outre, du fait d'évolutions technologiques de rupture et de contraintes d'ordre environnemental, les entreprises industrielles sont confrontées à des enjeux de transformation portant sur leur mode de production, leur organisation et leurs produits. En France, de nombreux dispositifs préexistaient à la crise pour soutenir l'investissement industriel en R & D (PIA, Crédit d'impôt recherche, etc.) et la transformation de l'industrie (suramortissement fiscal), ou pour accompagner les entreprises dans les bassins industriels (territoires d'industrie).

Crise du Covid-19

La crise sanitaire s'est traduite par un recul de 7,9 % du PIB français en 2020. L'industrie est un des secteurs les plus touchés, accusant une baisse de l'activité de 11 % en 2020[1]. La situation financière des entreprises industrielles a été ainsi fragilisée, avec une baisse de leur excédent brut d'exploitation (EBE) de 17 % à la fin mars 2021 par rapport à son niveau d'avant crise, soit de plus de 15 milliards d'euros[2], affectant leur capacité à financer des projets de développement et d'investissement. L'activité étant exposée à la concurrence internationale, le risque d'un gel ou d'une réduction importante des investissements industriels en France serait susceptible d'accentuer les écarts déjà constatés avec d'autres États européens et de renforcer le recul de l'industrie en France, notamment de ses parts de marché à l'export. En effet, la littérature économique établit que les entreprises exportent d'autant plus qu'elles investissent dans la modernisation de leur appareil productif[3].

Avec une réduction de 4,5 % constatée en 2020[4], l'investissement dans l'industrie manufacturière, habituellement pro-cyclique, a moins baissé que le PIB. Selon l'Insee, cela pourrait s'expliquer par les mesures de soutien aux entreprises pendant la crise et l'anticipation d'une reprise rapide de l'activité par les entreprises en 2020[5]. À titre de comparaison, l'investissement avait chuté de 15 % dans l'industrie manufacturière en 2009, alors que l'activité n'avait baissé que de 2,9 % cette même année.

---

[1] Compte de la nation en 2020, Insee Résultats.

[2] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*.

[3] Voir notamment, Aghion P., Antonin C., Bunel S., X. Jaravel (2020), "What are the labor and product market effects of automation? New evidence from France", OFCE WP. et Acemoglu D., Lelarge C., P. Restrepo (2020), "Competing with robots : firm-level evidence from France", NBER WP 26738.

[4] Compte de patrimoine financier, Insee-Banque de France.

[5] Insee (2021), « Comment expliquer la bonne tenue de l'investissement des entreprises en 2020 ? », *Note de conjoncture de l'Insee*, juillet.

De plus, la crise du Covid-19 a eu un impact différent selon les secteurs industriels. La branche de la fabrication de matériels de transport, composée principale des secteurs automobile et aéronautique, apparaît comme la plus touchée avec une baisse de plus de 50 % de son EBE lors de la crise (voir Graphique 58). Par ailleurs, la crise a aussi mis en avant les vulnérabilités des chaînes de valeur industrielles au niveau mondial de certains secteurs, tels que l'électronique ou l'automobile, et la nécessité de construire une économie plus résilientes à ces chocs. En juillet 2021, la part d'entreprises déclarant des difficultés d'offre dans le secteur de l'industrie a atteint son plus haut niveau depuis les années 2000 et l'indicateur relatif aux difficultés d'approvisionnement a atteint un nouveau record[1]. Néanmoins, cette dernière caractéristique n'est pas spécifique à la France et s'inscrit dans un contexte global de tensions sur les matières premières, les transports et certains composants de l'industrie.

Graphique 58 – Évolution de la production et de l'EBE des secteurs industriels du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021 par rapport au niveau d'avant-crise (prix courant)

Note : le niveau d'avant-crise retenu est le niveau observé au deuxième semestre 2019.

Lecture : du deuxième trimestre 2020 au premier trimestre 2021, la production dans la branche de la Fabrication de matériels était de 24 % inférieure à son niveau d'avant-crise et l'excédent brut d'exploitation inférieur de 54 % à son niveau d'avant-crise.

Source : Comptes trimestriels, Insee ; calculs IGF-France Stratégie

Du point de vue de l'emploi, la crise s'est traduite par une baisse de 3,8 % de l'emploi salarié dans l'industrie entre le quatrième trimestre 2019 et le deuxième trimestre 2021. L'industrie se distingue des autres secteurs par une baisse plus marquée de l'emploi au deuxième trimestre 2020 et par un moindre rebond au second semestre 2020 et en 2021, à l'exception du secteur de l'Agroalimentaire (voir Graphique 59). Le secteur du matériel

[1] Insee (2021), « En juillet 2021, la demande adressée à l'industrie se raffermit alors que les difficultés d'offre s'accentuent », *Informations Rapides*, juillet.

des transports apparaît comme le plus impacté avec près de 26 000 emplois supprimés et une baisse continue de l'emploi depuis le troisième trimestre 2020.

Graphique 59 – Évolution de l'emploi dans les secteurs industriels entre 2017 et 2021 (indice 100, quatrième trimestre 2019)

Champ : France hors Mayotte, tous salariés.

Lecture : au deuxième trimestre 2021, l'emploi salarié en France dans l'industrie était 0,6 % au-dessus de son niveau au quatrième trimestre 2019. Dans le secteur de la Fabrication de matériels de transport, l'emploi salarié au deuxième trimestre 2021 était 6,7 % en-dessous de son niveau au quatrième trimestre 2019.

Sources : Insee, estimations d'emploi : estimations trimestrielles Acoss-Urssaf, Dares, Insee. Calculs IGF-France Stratégie

Plan de relance

Pour relancer l'industrie en sortie de crise, le plan a notamment pour objectifs de soutenir l'investissement, d'accélérer sa transformation et de répondre aux fragilités révélées par la crise, afin de prévenir une perte de compétitivité du tissu industriel français. Pour cela, deux dispositifs contracycliques de soutien à l'investissement ont été mis en place :

- doté d'une enveloppe de 2,5 milliards d'euros, le premier dispositif dénommé « Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie » regroupe un ensemble d'appels à projets (AAP) visant à soutenir des projets d'investissement industriel dans des secteurs considérés comme stratégiques ou à fort impact territorial ;
- d'un montant total de 0,9 milliard d'euros, le second dispositif dénommé « Industrie du futur » consiste en une subvention directe à l'acquisition par des PME et des ETI de certains matériels et technologies participant à leur modernisation ou à la transformation vers l'industrie du futur[1].

[1] Transformation des systèmes de production grâce aux nouvelles technologies, telles que la fabrication additive, le traitement des données, la réalité virtuelle.

Objectif prioritaire du plan de relance, le soutien à l'industrie ne se limite pas à ces deux dispositifs. D'autres mesures existent :

- certaines spécifiques aux secteurs industriels : soutien à la décarbonation, aides à l'innovation via le PIA ;
- certaines bénéficiant à l'ensemble des entreprises : dont la baisse des impôts de production, le renforcement des fonds propres, les prêts verts, etc. Mesure d'ordre général, la réduction des impôts de production bénéficie particulièrement aux secteurs industriels[1].

L'effet de l'ensemble de ces mesures ne sera pas étudié dans ce document, dont l'objet est constitué des évaluations respectives des deux dispositifs de soutien à l'investissement industriel du plan de relance.

1.2. Présentation du dispositif de soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie

Une enveloppe de 2,5 milliards d'euros et quatre mesures distinctes

Le dispositif « Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie » consiste à subventionner des projets d'investissement répondant aux enjeux spécifiques de différentes filières industrielles stratégiques identifiées par le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (MEFR). Il comprend :

– un volet national, instruit par la Direction générale des entreprises (DGE) et Bpifrance ;
– un volet territorial instruit au niveau local, en collaboration avec les régions[2].

Dans la lignée de dispositifs existants[3], le volet national du dispositif vise à financer des projets de modernisation industrielle ainsi que de R & D. Pour cela, cinq séries successives d'appels à projets (AAP) ont été ouverts depuis septembre 2020 dont l'objet pouvant au choix porter sur le soutien :

– aux investissements de modernisation de la filière automobile ;
– aux investissements de modernisation de la filière aéronautique ;
– à la « (re)localisation » de la production dans les secteurs critiques.

[1] D'après le projet de loi de finances pour 2021, l'industrie bénéficierait de 19 % de la baisse des impôts de production alors que son poids dans la valeur ajoutée n'est que de 13 %.

[2] Les comités sont composés de représentants de Bpifrance, du conseil régional, de la préfecture de région, des services de l'État en région, de la banque des territoires, de l'Ademe et de France Industrie.

[3] Notamment le fonds de modernisation des équipementiers automobiles, porté par Bpifrance, depuis 2009.

Le premier appel à projet a été lancé le 31 août 2020, le dernier clos en septembre 2021, avec un objectif d'engagement de l'ensemble de l'enveloppe allouée au 31 décembre 2021.

Le volet territorial a été l'occasion de proposer une nouvelle mesure de soutien s'inscrivant dans le cadre du programme Territoires d'industrie, lancé en 2018. Ce volet vise à compléter les AAP lancés au titre du volet national par un AAP ayant pour objet de soutenir des projets industriels structurants pour les territoires concernés. Cet AAP, ouvert depuis septembre 2020, est instruit au fil de l'eau et sera clôturé à l'épuisement de l'enveloppe.

L'enveloppe initiale allouée au dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie de 1,9 milliard d'euros a été complétée de 0,55 milliard[1] au cours de l'année 2021[2]. Ce complément a été financé par une réallocation interne au plan de relance grâce à des sous-consommations constatées ou attendues[3]. Il est sans impact sur le montant total du Plan de relance[4]. En septembre 2021, l'enveloppe du dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie se décline ainsi entre (voir Graphique 60) :

– 1,9 milliard d'euros pour le volet national, réparti entre les soutiens à l'automobile (0,45 milliard) et à l'aéronautique (0,45 milliard)[5] et à la relocalisation (0,85 milliard) ;
– 0,7 milliard pour le volet territorial.

Graphique 60 – Vue d'ensemble des mesures du dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie

Source : DGE

[1] Réunion plénière du Conseil national de l'industrie, dossier de presse, 6 septembre 2021.

[2] Soit 0,3 milliard aux profits des projets territoriaux et 0,25 milliard pour le soutien à la relocalisation.

[3] Projet de loi de finances pour 2022, exposé général des motifs.

[4] Le dispositif de soutien aux projets territoriaux a été complété de 141 millions d'euros par les régions (« Partenariat État-Régions : une nouvelle étape au service du rebond industriel de nos territoires », dossier de presse, 23 mars 2021). Ce complément n'est pas pris en compte dans le montant total du Plan de relance.

[5] La répartition initiale était de 600 millions d'euros pour l'automobile et 300 millions pour l'aéronautique.

Appuyé en partie sur un régime d'aide d'État dérogatoire mis en place au niveau communautaire, le dispositif est supervisé par la DGE et opéré par Bpifrance

Comme tout dispositif d'aide apporté à l'État aux entreprises, le dispositif est encadré par la réglementation européenne en matière d'aides publiques, qui définit les différents régimes autorisés, les plafonds associés, les taux de subvention et les modalités de notification à la Commission européenne (voir 1.4).

Quant à la mise en œuvre des dispositifs, elle est conjointement assurée par la DGE et Bpifrance dont les responsabilités respectives ont été précisées dans la convention signée entre le MEFR et Bpifrance le 20 septembre 2020, soit après l'ouverture du premier AAP. Suite à l'évolution du processus de sélection (voir 1.4), deux avenants ont été signés le 15 décembre 2020 et le 29 avril 2021. D'après la convention, la DGE apparaît comme superviseur du dispositif en ayant la responsabilité du cadrage et du pilotage stratégique. Bpifrance a de son côté la responsabilité de l'instruction des dossiers et de la gestion des bénéficiaires. La sélection des dossiers est partagée entre la DGE et Bpifrance.

Tableau 24 – Responsabilités respectives de la DGE et de Bpifrance pour le dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie

<table>
<tr><th>DGE</th><th>Bpifrance</th></tr>
<tr><td>Mettre en place le cadrage stratégique du dispositif : bénéficiaires ciblés, critères d'éligibilité et de sélectivité</td><td rowspan="3">Promouvoir le dispositif auprès des entreprises, dans le cadre de ses relations courantes avec elles</td></tr>
<tr><td>Assurer le pilotage stratégique du dispositif</td></tr>
<tr><td>Assurer la communication institutionnelle du dispositif auprès des entreprises</td></tr>
<tr><td>Participer avec Bpifrance à la sélection des dossiers au sein de comités opérationnels</td><td>Lancer des appels à projets et instruire les dossiers soumis</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Verser à Bpifrance les crédits d'intervention nécessaires au paiement des aides accordées, ainsi que les frais de gestion du dispositif</td><td>Conventionner avec les entreprises bénéficiaires les aides consenties et leurs paiements</td></tr>
<tr><td>Rendre compte à l'État de la gestion du dispositif</td></tr>
<tr><td>Suivre, gérer et clôturer les conventions établies avec les entreprises bénéficiaires d'une aide</td></tr>
<tr><td>Recouvrir les indus</td></tr>
<tr><td>Gérer les contentieux relatifs aux aides</td></tr>
</table>

Source : d'après la convention signée entre le MEFR et Bpifrance en date du 20 septembre 2020, et ses deux avenants du 15 décembre 2020 et 29 avril 2021

Un ensemble de mesures qui visent, au choix, la modernisation de certaines filières, l'investissement dans les territoires ou la résilience de filières considérées comme stratégiques

Le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie s'inscrit dans un objectif global de relance de l'industrie, en contribuant au soutien à la modernisation et à la relocalisation des filières industrielles[1]. Il regroupe quatre mesures distinctes avec chacune des objectifs propres.

Moderniser les filières automobile et aéronautique (0,9 milliard d'euros)

Avant le printemps 2020, la filière automobile était mise au défi d'une transformation profonde, ayant à faire face tant à des enjeux de surcapacités de production[2] qu'à des besoins d'investissements pour préparer l'avenir[3]. De plus, la filière automobile a été très durement touchée par la crise du Covid-19, à trois égards, de l'amont à l'aval : des ruptures d'approvisionnement, une mise à l'arrêt des usines et enfin une baisse de la demande (fermeture de concessions). Quant au secteur aéronautique, il est confronté successivement à une chute brutale du trafic aérien en 2020[4], puis à une indétermination du délai pour retrouver le niveau d'avant crise[5], avec des conséquences en cascade pour l'ensemble de la filière aéronautique.

Pour soutenir ces deux filières industrielles particulièrement touchées par la crise, deux appels à projet leur ont été spécifiquement dédiées – « Modernisation de la filière automobile » et « Modernisation de la filière aéronautique ». Ils visent principalement à soutenir l'investissement des sous-traitants de ces deux filières en subventionnant des projets de modernisation des chaînes de production, à travers la transformation numérique et écologique de l'outil de production, et des projets de diversification de la production[6].

Pour mesurer l'effet de ces deux mesures, les indicateurs retenus sont le nombre d'entreprises ayant répondu aux appels à projets et le nombre d'emplois de chacune des filières[7]. Hormis un objectif d'engagement de la totalité de l'enveloppe allouée au dispositif d'ici la fin 2021, il n'existe pas d'objectifs quantitatifs associés à ces deux mesures.

---

[1] Comité exécutif du Conseil national de l'industrie, avril 2021.

[2] En janvier 2020, le taux d'utilisation des capacités de production du secteur de la fabrication de matériels de transport a atteint son point le plus bas depuis 2015 (Insee, Opinion des industriels – enquête trimestrielle).

[3] Dont l'électrification / hybridation du parc, le véhicule connecté voire autonome, etc.

[4] Soit une baisse en 2020 de 55 % du nombre de mouvements d'avions et de 70 % du nombre de passagers transportés en France métropolitaine (source : Eurocontrol).

[5] Selon les différents scénarios établis en mai 2021 par l'organisme international Eurocontrol, le trafic en France métropolitaine retrouverait son niveau de 2019 entre 2024 et 2029.

[6] Cahier des charges de l'AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie.

[7] Dossier de presse du plan de relance, septembre 2020.

(Re)localiser la production dans les secteurs critiques (0,85 milliard d'euros)

La crise sanitaire a mis en évidence la dépendance industrielle française aux fournisseurs étrangers et la fragilité de certaines chaînes de valeur mondiales. Au-delà de la relance des investissements industriels, une mesure spécifique du dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie vise à renforcer la sécurisation des approvisionnements et à la (re)localisation dans cinq secteurs considérés comme stratégiques : la santé, l'agroalimentaire, l'électronique, les télécommunications et les fournisseurs d'intrants essentiels à l'industrie[1].

La mesure prend la forme d'un AAP qui soutient la modernisation et la création de nouvelles unités de production, ou l'innovation dans les secteurs stratégiques[2].

Pour mesurer l'effet de cette mesure, les indicateurs retenus sont le montant d'investissement réalisé grâce à l'AAP, les nombres de relocalisation et d'ouverture de sites, ainsi que les emplois créés ou maintenus[3]. Pour ce dernier indicateur, un objectif de 20 000 emplois créés ou maintenus d'ici 2021 et 60 000 d'ici 2021 a été inscrit dans le projet de loi de finances pour 2021[4]. Il n'existe pas d'objectifs quantitatifs associés à la (re)localisation ou à la résilience des chaînes de valeur.

Soutien aux projets industriels dans les territoires (0,7 milliard d'euros)

Dans de nombreux territoires, l'activité économique est fortement structurée autour d'un tissu industriel local, souvent monosectoriel[5]. Pour répondre au risque de fragilisation du tissu industriel territorial[6] en sortie de crise, une mesure spécifique du dispositif Soutien aux investissements industriels vise à soutenir la relance de l'investissement dans des écosystèmes industriels fortement affectés par la crise. Elle s'inscrit dans le programme préexistant Territoires d'industrie, conduit conjointement par l'État et les régions.

Pour mesurer l'impact de cette mesure, les indicateurs retenus sont le nombre de créations d'emploi, notamment pour des personnes en situation de handicap, le développement des compétences, l'innovation / rupture technologique, la décarbonation / transition écologique[7]. Un objectif de 13 300 emplois créés ou maintenus d'ici 2021 et 40 000 d'ici 2021 a été

[1] Soit la chimie, les métaux et les matières premières (acier, bois, etc.).

[2] Cahier des charges de l'AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie.

[3] Dossier de presse du plan de relance, septembre 2020.

[4] Projet annuel de performance de la mission Plan de relance pour l'année 2021.

[5] Par exemple, la Vallée de l'Arve avec le décolletage.

[6] Barrot J.-N. (2021), *Accélérer le rebond économique des territoires*, rapport au Premier ministre, juin, 174 pages.

[7] Dossier de presse du plan de relance, septembre 2020.

inscrit au projet de loi de finances pour l'année 2021[1]. Il n'existe pas d'objectifs quantitatifs associés aux indicateurs innovation et transition écologique.

La mise en œuvre du dispositif a été progressive, avec des appels à projets conduits de septembre 2020 à septembre 2021

La mise en œuvre du dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie a comporté deux phases distinctes :

– une phase visant à préciser les objectifs et à identifier de premiers projets, de mai à août 2020 ;

– une phase d'appels à projets successifs, à compter du 31 août 2020.

Une définition des objectifs par l'État en liaison avec les comités de filières

La mise en œuvre du dispositif a débuté par une phase de définition des objectifs assignés aux différentes mesures et d'identification des premiers projets sous la forme :

- d'appels à manifestation d'intérêt (AMI) menés par la DGE dans le cas des filières aéronautique et automobile, objet de mesures spécifiques, ainsi que dans la santé pour des projets visant à augmenter les capacités industrielles de produits de santé ;
- de discussions entre la DGE et les comités stratégiques de filières, afin de préciser les projets structurants pour les secteurs considérés comme stratégiques (voir *supra*).

Préalablement au lancement du premier AAP, une identification de premiers projets à soutenir a ainsi été réalisée.

Ces coopérations entre la DGE et les filières se sont aussi traduites par l'actualisation de l'ensemble des contrats stratégiques de filières au second semestre 2020[2], afin de les mettre en cohérence avec les objectifs des filières et les priorités affichées par le Plan de relance, dont la transition écologique, la décarbonation, la souveraineté industrielle, la cohésion et la solidarité avec les PME[3].

De premiers appels à projets instruits au fil de l'eau suivis d'un système de relèves

Pour les AAP nationaux – aéronautique, automobile, (re)localisation –, une première série d'appels à projet a été ouvert le 31 août 2020 et clôturés le 17 novembre 2020 avec une instruction au fil de l'eau. Ces premiers AAP, principalement menés par la DGE,

[1] Projet annuel de performance de la mission Plan de relance pour l'année 2021.

[2] Entre mai 2018 et janvier 2020, chacun des 18 comités stratégiques de filière a signé un contrat stratégique avec l'État afin de définir les projets stratégiques pour les filières et de structurer l'action des comités.

[3] Comité exécutif du Conseil national de l'industrie, dossier de presse, 9 avril 2021.

s'inscrivent dans la continuité des AMI qui avaient permis d'identifier un certain nombre de projets en amont. À partir de 2021, l'instruction au fil de l'eau a été remplacée par un système de relèves[1] successives de janvier à septembre 2021, et une prise en charge principalement par la direction de l'expertise de Bpifrance qui disposait d'une plus grande expérience dans la conduite d'appels à projet.

Les projets déposés dans le cadre des AAP nationaux sont examinés selon des critères généraux de sélection et les objectifs spécifiques de chacune des filières. D'après le cahier des charges, les critères communs aux trois mesures sont :

– la faisabilité technique et financière du projet ;
– la maturité du projet et notamment sa capacité à être mise en œuvre rapidement ;
– la qualité du modèle économique, du plan d'affaires et des financements ;
– les potentielles retombées économiques et sociales telles que le maintien et la création d'emplois, la résilience économique, l'amélioration de la compétitivité ou la contribution à la transition écologique ;
– le caractère incitatif de l'aide publique.

Quant aux critères spécifiques à chaque mesure, ils sont :

- **Aéronautique** et **Automobile** : les projets doivent viser à « renforcer la compétitivité et la performance de la filière » *via* la modernisation, la diversification et la transformation numérique et écologique de l'outil de production ;
- **(Re)localisation** : les projets doivent participer « à diminuer le degré de dépendance vis-vis des fournisseurs hors France et Europe ». Par ailleurs, pour chacun des quatre secteurs stratégiques (santé, agroalimentaire, électronique, intrants dans l'industrie), une liste non exhaustive de produits considérés comme prioritaires était donnée à titre indicatif[2].

Cependant, le cahier des charges ne précise pas les critères retenus pour calculer le taux de subvention qui varie de moins de 10 % à plus de 75 %.

Les AAP territoriaux sont instruits au fil de l'eau depuis septembre 2020 et jusqu'à épuisement de l'enveloppe. L'instruction est réalisée dans un premier temps par les services régionaux de Bpifrance et la sélection se fait dans un second temps par des

[1] Une instruction au fil de l'eau se caractérise par une analyse du dossier et une prise de décision dès sa réception. À l'inverse, un système de relèves se caractérise par une phase d'ouverture de l'AAP, puis après la relève, par une instruction sur l'ensemble des dossiers reçus. Ce dernier système permet ainsi de comparer l'ensemble des dossiers déposés pendant la phase d'instruction.

[2] FAQ du dispositif de Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie, Bpifrance et DGE.

comités régionaux composés de représentants des régions et de l'État[1]. Pour ces derniers projets, les critères de sélection définis dans le cahier des charges sont :

- la pertinence du projet industriel ;
- la maturité du projet et notamment sa capacité à être mis en œuvre rapidement ;
- les retombées socioéconomiques en matière de résilience économique du territoire, transition écologique, sauvegarde des savoirs faire et développement des compétences, et développement des solidarités ;
- une priorité est accordée aux projets situés dans des Territoires d'industrie[2].

Tableau 25 – Chronologie de la mise en œuvre des quatre mesures du dispositif de Soutien aux investissements industriels

	Moderniser la filière automobile	Moderniser la filière aéronautique	Relocaliser la production dans les secteurs critiques	Soutien aux projets industriels dans les territoires
Présentation du plan spécifique	26 mai 2020	9 juin 2020	Aucune	Aucune
Appel à manifestation d'intérêt	Du 23 juin au 31 juillet 2020	Du 30 juin 2020 au 31 juillet 2021	Du 18 au 30 juin 2020 (seulement pour le secteur de la santé)	Aucun
1er appel à projets avec traitement « au fil de l'eau »	du 31 août 2020 au 17 novembre 2020			Lancé le 31 août 2020 avec une instruction au fil de l'eau
4 appels à projet avec relèves au :	26 janvier 2021 1er juin 2021	31 mars 2021 7 septembre 2021		

Source : DGE

Début septembre 2021, 2 179 bénéficiaires avaient été désignés pour un montant de subventions de 1,7 milliard d'euros

Mi-septembre 2021, l'enveloppe globale du dispositif a été engagée à hauteur de 69 %, soit 1,7 milliard d'euros répartis entre 2 179 projets (voir Graphique 61). Pour chacune des quatre mesures, le niveau d'engagement est compris entre 65 % et 75 % des enveloppes prévues. Pour le volet national, un cinquième et dernier appel à projets a été clôturé le 7 septembre 2021 et l'ensemble des bénéficiaires seront connus fin 2021. Pour le volet territorial, la date de clôture de l'AAP n'est pour l'heure pas connue.

[1] Les comités sont composés de représentants de Bpifrance, du conseil régional, de la préfecture de région, des services de l'État en région, de la banque des territoires, de l'ADEME et de France Industrie.

[2] Créé en 2018, les Territoires d'industrie sont des intercommunalités ou regroupements d'intercommunalités présentant « une forte identité et un savoir-faire industriel ».

Graphique 61 – Engagements du dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie à la date du 17 septembre 2021 (en % des enveloppes financières)

Lecture : au 17 septembre, 466 millions d'euros avaient été engagés au titre de la mesure de Soutien à l'investissement industriel dans les territoires, représentant 66 % de l'enveloppe allouée à cette mesure.

Source : planderelance.gouv.fr, extraction du 17 septembre 2021

1.3. Présentation du dispositif « Industrie du futur »

Le dispositif « Industrie du futur » (0,9 milliard d'euros)

En France, la transformation des entreprises industrielles par l'utilisation des nouvelles technologies, et notamment l'intelligence artificielle, est connue sous le terme « industrie du futur »[1], qui a été repris par l'État[2]. Le dispositif « Industrie du futur » s'inscrit dans la continuité des actions conduites par l'État pour soutenir la transformation de l'industrie. Il prend la forme d'un guichet d'aides en faveur des PME et ETI industrielles, destiné à soutenir les investissements en biens ou services qui concourent à leur transformation vers l'industrie du futur. L'acquisition est éligible à l'aide, lorsque le bien ou le service :

- relève d'une des catégories de biens et de services listées, car permettant « aux entreprises de gagner en compétitivité, monter en gamme, se réinventer pour gagner en agilité, en flexibilité, mais aussi de répondre aux nouvelles exigences en matière de responsabilité environnementale et sociétale »[3]. La liste des catégories de biens éligibles a été arrêtée lors de l'ouverture du dispositif (voir Encadré 12) ;
- est inscrit à l'actif immobilisé et affecté à une activité industrielle sur le territoire français.

[1] Le concept est aussi désigné comme « Industrie 4.0 » dans d'autres pays.

[2] Divers plans de soutien de l'État ont utilisé cette dénomination, notamment le projet « Industrie du futur » lancé en 2015, le plan d'accompagnement de 10 000 PME et ETI industrielles vers l'industrie du futur en 2018, le système de suramortissement fiscal visant à soutenir la transformation des PME industrielles vers l'industrie du futur sur la période 2019-2020.

[3] Comité exécutif du Conseil national de l'industrie, dossier de presse, 9 avril 2021.

À la différence des appels à projets du dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie », le demandeur n'a pas à justifier la pertinence de son projet, et le montant de l'aide est fixé de manière forfaitaire en fonction du coût de l'opération d'investissement.

Le dispositif « Industrie du futur » ne constitue pas le premier dispositif destiné à soutenir la modernisation et la transformation de l'appareil productif des PME et des ETI industrielles. Notamment deux mécanismes de suramortissement fiscal destinés à soutenir l'investissement des entreprises ont été successivement ouverts en 2015 puis en 2018, avec un champ plus restreint pour le second[1]. Les investissements réalisés jusqu'au 31 décembre 2020 sont éligibles au dispositif. Contrairement à ces mécanismes de suramortissement qui constituent des soutiens différés dans le temps, le dispositif « Industrie du futur » subventionne directement l'investissement des entreprises bénéficiaires.

Les investissements éligibles au dispositif « Industrie du futur » l'étaient également pour le mécanisme de suramortissement ouvert en 2018[2]. L'investissement d'une entreprise ne peut pas cumuler une aide au titre du dispositif « Industrie du futur » avec le mécanisme de suramortissement[3].

La gestion opérationnelle du dispositif a été confiée à l'Agence de services et de paiement (ASP), sous la supervision de la DGE.

Initialement de 278 million d'euros, l'enveloppe financière du dispositif « Industrie du futur » a été portée à 880 millions pour :

- répondre à l'ensemble des demandes éligibles déposées durant l'ouverture du guichet d'octobre à décembre 2020, suite à une sous-anticipation de la demande : +427 millions d'euros ;
- permettre une seconde ouverture du guichet en mai 2021 : +175 millions d'euros.

Comme pour le précédent dispositif, le financement du surcoût a donné lieu à des réallocations internes à la mission Plan de relance, sans impact sur l'enveloppe globale.

[1] Détaillé par l'article 39 decies du code général des impôts (CGI), le mécanisme de suramortissement de 2015 permettait aux entreprises de déduire de leur résultat imposable une part forfaitaire de la valeur des biens affectés à leur activité, à condition qu'ils relèvent de l'une des neuf catégories prévues par la loi ; ces biens devaient avoir été acquis ou fabriqués entre le 15 avril 2015 et le 14 avril 2017. En 2018, un nouveau mécanisme de suramortissement a été ouvert mais avec un champ d'application plus restreint : seules les TPE et PME pouvaient y recourir ; la liste des biens éligibles se limitait aux matériels et outillages utilisés pour des opérations industrielles de fabrication ou de transformation.

[2] Hormis certains logiciels intégrés dans le guichet 2020 mais exclus du suramortissement ouvert en 2018.

[3] Décret n° 2020-1291 du 23 octobre 2020 relatif à l'aide en faveur des investissements de transformation vers l'industrie du futur des PME et ETI industrielles.

Encadré 12 – Catégories de biens éligibles au dispositif « Industrie du futur »

- Les équipements robotiques et cobotiques ;
- les équipements de fabrication additive ;
- les logiciels utilisés pour des opérations de conception, de fabrication, de transformation ou de maintenance ;
- les machines intégrées destinées au calcul intensif ;
- les capteurs physiques collectant des données sur le site de production de l'entreprise, sa chaîne de production ou sur son système transitique ;
- les machines de production à commande programmable ou numérique ;
- les équipements de réalité augmentée et de réalité virtuelle utilisés pour des opérations de conception, de fabrication, de transformation ou de maintenance ;
- les logiciels ou équipements dont l'usage recourt, en tout ou partie, à de l'intelligence artificielle et utilisés pour des opérations de conception, de fabrication ou de transformation ainsi que pour toutes opérations de maintenance et d'optimisation de la production.

Source : Décret n° 2020-1291 du 23 octobre 2020 relatif à l'aide en faveur des investissements de transformation vers l'industrie du futur des PME et ETI industrielles

Selon l'investissement soutenu, le dispositif contribue à la transformation de l'entreprise vers l'industrie du futur ou à la modernisation de son appareil productif

D'après la liste des biens éligibles à une aide, les objectifs implicites du dispositif « Industrie du futur » sont de soutenir, de manière simultanée :

- la modernisation de certaines entreprises industrielles, qui investissent dans des machines plus modernes, dont les machines de production à commande programmable ou numérique ;
- la transformation vers l' « industrie du futur » des entreprises industrielles, avec l'acquisition de nouvelles technologies, en particulier les équipements robotiques, cobotiques ou de fabrication additive.

Pour mesurer l'impact du dispositif, l'indicateur retenu est constitué par le montant des investissements soutenus. Aucun indicateur et aucun objectif ne sont indiqués pour mesurer l'évolution de la compétitivité ou la montée en gamme des industries soutenues[1].

Le dispositif est supervisé par la DGE et opéré par l'ASP

La mise en œuvre des dispositifs est conjointement assurée par la DGE et l'ASP dont les responsabilités respectives ont été précisées dans la convention signée entre le MEFR et l'ASP le 29 décembre 2020, soit deux mois après l'ouverture du premier guichet. D'après la convention, la DGE apparaît comme superviseur du dispositif en ayant la responsabilité du pilotage stratégique (voir Tableau 26). L'ASP a de son côté la responsabilité de l'instruction des dossiers et du suivi des bénéficiaires[2].

Comme le dispositif précédent, le guichet est encadré par la réglementation européenne en matière d'aides d'État, qui définit les différents régimes autorisés, les plafonds associés et les modalités de notification des dispositifs à la Commission européenne (voir 1.4).

Tableau 26 – Responsabilités respectives de la DGE et de l'Agence de services et de paiement (ASP) pour mettre en œuvre le dispositif Industrie du futur

<table>
<tr><th>DGE</th><th>ASP</th></tr>
<tr><td>Assurer le pilotage stratégique</td><td rowspan="3">Recevoir et instruire les demandes de subvention et déposées par les entreprises
(éligibilité, montant maximal de l'aide, notification)</td></tr>
<tr><td>Assurer la communication institutionnelle du dispositif auprès des entreprises</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Soutenir l'ASP, sur saisine, concernant l'instruction de dossiers qui soulèvent des questions techniques particulières</td></tr>
<tr><td>Recevoir et instruire les demandes de subvention et déposées par les entreprises
(calcul de l'aide réel, notification, paiement)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Verser à l'ASP les crédits d'intervention nécessaires au paiement des subventions, ainsi que les frais de gestion de l'ASP</td><td>Assister les entreprises quant au traitement de leur dossier</td></tr>
<tr><td>Assurer le contrôle (contrôle sur pièces des engagements déclaratifs), les recouvrements des indus, et la gestion des contentieux</td></tr>
<tr><td>Rendre compte à la DGE de la gestion du dispositif</td></tr>
</table>

Source : d'après la convention entre le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance et l'ASP signée le 29 décembre 2020

[1] Dossier de presse du plan de relance, septembre 2020.

[2] La DGE peut également apporter un soutien à l'ASP, sur saisine, pour l'instruction de dossier soulevant une difficulté technique.

Deux ouvertures successives du guichet d'aide en 2020 puis en 2021, trois taux de soutien successivement applicables

L'aide est acquise dans le respect des conditions d'éligibilité et sous réserve que le guichet soit ouvert. Le montant de l'aide est calculé de manière forfaitaire en appliquant un taux de soutien aux devis de l'investissement ; une décision attributive[1] précise le montant maximum ainsi que l'échéancier prévisionnel de paiement de l'aide. Les versements sont effectués sur présentation des factures par l'entreprise.

Sur la période 2020-2021, le guichet d'aide a été ouvert deux fois avec trois taux de soutien successivement applicables :

- le guichet a d'abord été ouvert du 27 octobre au 31 décembre 2020, avec deux taux successivement applicables : le taux de soutien a été abaissé de 40 %[2] à 10 %[3] à la mi-décembre. Postérieurement au 31 décembre 2020, le taux de soutien de 10 % a été porté à 20 % pour les entreprises concernées avec un effet rétroactif ;
- il a été rouvert du 3 au 12 mai 2021, avec un taux de soutien de 20 %. Lors de la deuxième ouverture, le guichet a été fermé après consommation totale de l'enveloppe allouée[4].

Des efforts ont été menés en parallèle pour encourager le développement d'une filière française de concepteurs de solutions (au-delà de la simple intégration). Par ailleurs, une plateforme numérique « Solutions Industrie du futur »[5] a accompagné l'ouverture du guichet en mai 2021 ; elle vise à faciliter les rapprochements et les échanges entre la demande et l'offre de solutions Industrie du futur, en mettant un outil dédié à disposition de l'ensemble des acteurs, offreurs et clients.

Exécution à date

Au 3 septembre 2021, 6 648 bénéficiaires, représentant au total 2,28 milliards d'euros d'investissement, sont soutenus pour un montant de 706 millions d'euros. Le nombre total de bénéficiaires de l'aide n'est pas encore connu. En effet, l'ensemble des dossiers déposés lors de la seconde ouverture du guichet en mai 2021 n'est pas encore instruit.

---

[1] Acte unilatéral ou convention pour les montants supérieurs à 23 000 euros.

[2] Décret n° 2020-1291 du 23 octobre 2020 relatif à l'aide en faveur des investissements de transformation vers l'industrie du futur des PME et ETI industrielles.

[3] Décret n° 2020-1621 du 19 décembre 2020 modifiant le décret n° 2020-1291 du 23 octobre 2020.

[4] Décret n° 2021-535 du 30 avril 2021 relatif à l'aide en faveur des investissements de transformation vers l'industrie du futur des PME et ETI industrielles au titre de 2021 (article 6 et 7).

[5] www.solutionsindustriedufutur.org.

D'après le gouvernement[1], 9 400 demandes de subvention ont été réalisées pour les deux guichets et l'ensemble de l'enveloppe dévolue au dispositif Industrie du futur devrait être consommée conformément à l'article 6 du décret du 30 avril[2] qui fixe l'enveloppe allouée au deuxième guichet à 175 millions d'euros.

1.4. Assouplissement temporaire du régime européen d'aide d'État durant la crise : condition à la mise en œuvre des deux dispositifs

Les aides d'État[3] versées aux entreprises – subventions, avances remboursables ou prêts – sont encadrées au sein de l'Union européenne, afin de protéger la concurrence et favoriser les échanges entre États membres[4].

La réglementation européenne fixe ainsi les conditions pour qu'une aide d'État soit autorisée[5]. Les aides doivent être notifiées à la Commission européenne, pour contrôler leur compatibilité avec les règles du marché intérieur européen. Toutefois, en deçà du seuil *de minimis* fixé à 200 000 euros[6], les aides sont réputées comme n'affectant ni la concurrence, ni les échanges entre les États ; elles sont donc exemptées de notification à la Commission européenne. Ce seuil de 200 000 euros peut être dépassé sans notification pour certaines catégories d'aides[7] telles que les aides à la recherche, au développement et à l'innovation[8]. La réglementation européenne impose également un taux maximal de subvention qui dépend de la taille et de la nature de l'aide.

Les règles encadrant les aides d'État aux entreprises ont été temporairement assouplies pour permettre aux États membres de répondre à la crise. Un régime d'aide d'État temporaire a été mis en place en mars 2020 portant dans un premier temps le seuil de

[1] Réunion plénière du Conseil national de l'industrie, dossier de presse, 6 septembre 2021.

[2] Décret n° 2021-535 du 30 avril 2021 relatif à l'aide en faveur des investissements de transformation vers l'industrie du futur des PME et ETI industrielles au titre de 2021.

[3] Une aide d'État se définit par quatre critères cumulatifs : (1) il s'agit d'une aide publique, (2) favorisant certaines entreprises ou productions, (3) affectant la concurrence interne ou intra Union européenne et (4) affectant les échanges intra-Union européenne. Voir la communication de la Commission relative à la notion d'« aide d'État » visée à l'article 107, paragraphe 1, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, (2016/C 262/01), JOUE C 262 du 19 juillet 2016.

[4] Cf. Article 107 § 1 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE).

[5] Notamment en application du règlement (UE) 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014 déclarant certaines catégories d'aides compatibles avec le marché intérieur en application des articles 107 et 108 du traité, et du règlement (UE) n°1407/2013 de la Commission du 18 décembre 2013 relatif à l'application des articles 107 et 108 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne aux aides *de minimis*.

[6] Seuil portant sur le cumul d'aides pour une période de trois années.

[7] En application du règlement (UE) 651/2014 de la Commission du 17 juin 2014.

[8] Seuil de 20 millions d'euros pour les aides à la recherche industrielle.

minimis à 800 000 euros puis à 1,8 million d'euros en janvier 2021[1]. Par ailleurs, le taux de subvention maximal a été augmenté temporairement à 80 %.

Cette dernière augmentation a permis ainsi aux États membres d'accroître leur marge de manœuvre en matière d'aide d'État et aux entreprises de bénéficier d'aides d'un montant supérieur.

Devant s'appliquer jusqu'au 30 juin 2021, la fin du régime temporaire a été retardée au 31 décembre 2021 compte tenu de la persistance de la crise sanitaire.

2. Évaluation du dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie »

2.1. Caractéristiques des bénéficiaires

Une première analyse des entreprises bénéficiaires a pu être réalisée à partir des données individuelles des 1 749 premiers bénéficiaires, représentant un total de 1,4 milliard d'euros de subventions (voir Encadré 13). Les entreprises ciblées par le dispositif sont les PME et ETI des secteurs définis comme stratégiques. D'après leurs caractéristiques financières, les bénéficiaires étaient des entreprises dynamiques avant crise au regard de leurs investissements ou de leur productivité. Cependant, ils ont été davantage impactés par la crise du Covid-19 que la moyenne du secteur industriel.

Encadré 13 – Construction de la base de données pour l'analyse du dispositif

La DGE a mis à disposition du secrétariat du comité d'évaluation la base de données relative aux quatre premiers appels à projet, regroupant 7 145 demandes d'entreprises. Chacune des demandes est caractérisée par :

- l'identifiant unique de l'entreprise (SIREN) ainsi que sa localisation ;
- le nom de la mesure (aéronautique, automobile, relocalisation et projets territoriaux) et le numéro de l'appel à projets ;
- l'assiette initiale et l'assiette éligible aux dispositifs ;

[1] Régime cadre temporaire n°SA56985 relatif au soutien des entreprises dans la crise du Covid-19, modifié par l'amendement SA.57299 et l'amendement 62102, et prolongé par l'amendement SA.59722.

- le statut de la demande dans le système de gestion DGE-Bpifrance (acceptée, refusée, en attente) et, le cas échéant, la subvention accordée. La base totalise 1 749 demandes acceptées pour un montant total des subventions de 1,4 milliard d'euros. Ces données permettent d'analyser en outre la sélectivité du dispositif.

Cette base a été complétée par le secrétariat du comité par :

- la base FARE 2018 produite par l'Insee et la DGFiP, qui consolide les comptes annuels des entreprises et permet de caractériser leur situation financière avant crise ;
- l'estimation de l'impact de la crise sur la valeur ajoutée des entreprises en 2020 réalisée dans le cadre du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises à partir des données de TVA[1].

Source : IGF-France Stratégie

Les PME sont les principales bénéficiaires du dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie

Concernant la taille, les petites PME, soit les entreprises de 10 à 50 employés, constituent le premier segment de bénéficiaires (voir Graphique 62). Elles représentent 33 % des lauréats et ont perçu 27 % du montant total des subventions. Les entreprises de plus de 250 employés, soit les ETI et grandes entreprises, représentent la deuxième catégorie de bénéficiaires avec 20 % des entreprises et 29 % du montant total des subventions. Par ailleurs, la faible proportion de très petites entreprises (moins de 10 salariés) peut s'expliquer par le coût d'entrée administratif de ce dispositif, qui nécessite de consacrer des moyens et de disposer de compétences nécessaires à la constitution d'un dossier de réponse aux appels à projets.

Rapportées à leur poids dans l'emploi salarié du secteur industriel, les PME sont les premières bénéficiaires du dispositif ; elles représentent 33 % de l'emploi salarié privé du secteur industriel[2] et ont perçu 71 % de l'enveloppe du dispositif[3].

[1] Estimation réalisée dans le cadre du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises.

[2] Tableau de l'économie française 2020, Insee

[3] Sur la base des 1 749 premiers bénéficiaires.

Graphique 62 – Répartition des subventions et des bénéficiaires par taille

Lecture : sur les 1 749 premiers bénéficiaires, 33 % sont des entreprises dont l'effectif est compris entre 10 et 50 salariés. Ces entreprises représentent 27 % des subventions.

Sources : AAP soutien aux investissements industriels (DGE), FARE (Insee), calculs IGF-France Stratégie

La taille des entreprises bénéficiaires varie significativement selon les différentes mesures du dispositif (voir Tableau 27). Les entreprises de 10 à 50 salariés représentent plus de 40 % des bénéficiaires de la mesure « Soutien à l'investissement industriel dans les territoires » contre un quart des projets de l'automobile. À l'inverse, les entreprises de plus de 250 salariés, soit les entreprises de taille intermédiaire et les grandes entreprises, représentent 29 % des projets de (re)localisation contre 11 % des projets territoriaux.

Tableau 27 – Répartition des bénéficiaires par taille selon les mesures (en nombre)

	Effectifs					
Mesure	**<5**	**5-10**	**10-50**	**50-100**	**100-250**	**>250**
Aéronautique	11	16	113	68	63	72
Automobile	8	11	86	67	80	97
(Re)localisation	26	37	114	56	62	95
Projets territoriaux	33	49	243	91	105	66

Lecture : sur les 1 749 premiers bénéficiaires, 113 entreprises dont l'effectif est compris entre 10 et 50 salariés sont bénéficiaires du dispositif au titre de la mesure de soutien à la modernisation de la filière aéronautique. Les cases en vert (en rouge) regroupent le moins (le plus) d'entreprises.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE), FARE (Insee), calculs IGF-France Stratégie

Les sous-traitants des secteurs automobiles et aéronautiques sont surreprésentés relativement à leur poids dans la valeur ajoutée industrielle

En tenant compte des quatre mesures, l'ensemble des secteurs industriels ont été soutenus par le dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie. On retrouve ainsi des bénéficiaires dans tous les secteurs industriels (voir Graphique 63). Cependant, pour certains secteurs, la part des aides reçues excède leur poids dans le PIB industriel. Par exemple, les entreprises du secteur de la métallurgie et de la fabrication de produits métalliques représentent 20 % du montant des aides contre 10,5 % de la valeur ajoutée globale des secteurs industriels. Ce secteur regroupe en majorité des PME et ETI sous-traitantes du secteur automobile et de l'aéronautique. Ces dernières ont bénéficié d'un traitement spécifique au titre des mesures automobile et aéronautique qui ciblaient davantage les sous-traitants par rapport aux constructeurs.

Graphique 63 – Répartition des bénéficiaires par secteur (en nombre de bénéficiaires)

Lecture : sur les 1 749 premières bénéficiaires, 316 entreprises sont des PME du secteur de la métallurgie et fabrication de produits métalliques.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE), FARE (Insee), calculs IGF-France Stratégie

Par ailleurs, les entreprises des secteurs non-industriels représentent une part non négligeable des bénéficiaires, avec 430 bénéficiaires identifiés dans la base de données. On compte notamment 40 entreprises dans les secteurs des télécommunications et de l'informatique, 192 entreprises du secteur des services aux entreprises dont 111 entreprises de l'activité d'architecture et d'ingénierie (services aux entreprises) et 72 de la recherche et développement scientifique (services aux entreprises). Pour la plupart, ces entreprises ont bénéficié du dispositif pour des projets de recherche de développement, également ciblés par les mesures.

Le dispositif a ciblé des entreprises dynamiques avant crise mais ayant subi une forte baisse de leur activité en 2020

Si l'impact de la crise du Covid-19 sur l'entreprise n'est pas un critère explicite retenu pour l'évaluation des projets, le dispositif a, parmi ses objectifs, de soutenir l'investissement dans les secteurs les plus affectés par la crise. D'après l'estimation réalisée de l'évolution de l'activité des entreprises[1], les entreprises les plus fortement impactées par la crise du Covid-19 ont davantage bénéficié des dispositifs (voir Graphique 64). Les deux premiers déciles des entreprises industrielles les plus impactées, en termes de baisse de la valeur ajoutée en 2020, ont ainsi reçu 27 % du montant total des subventions, conformément à l'objectif poursuivi de soutenir les secteurs les plus exposés à la crise.

Graphique 64 – Répartition des subventions par décile de baisse d'activité entre 2019 et 2020 (en % du montant total)

Lecture : la baisse d'activité entre 2019 et 2020 est mesurée par la baisse de la valeur ajoutée, estimée à partir du micro-simulateur construit dans le cadre du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19. Les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. Le premier décile en termes de baisse d'activité, soit le décile le plus affecté par la crise, a reçu 11 % des subventions.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE), FARE (Insee), TVA (DGFiP), calculs IGF-France Stratégie

[1] Estimation réalisée dans le cadre du comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises. Voir le chapitre 4 du *Rapport final* (juillet 2021).

L'annexe 9 présente le ciblage du dispositif selon quatre indicateurs : la productivité du facteur travail avant-crise[1], la profitabilité avant-crise[2], la croissance des investissements[3] et du chiffre d'affaires. D'après ces indicateurs, les entreprises bénéficiaires du dispositif sont davantage productives ; elles ont connu une plus forte croissance de leur chiffre d'affaires et de leurs investissements au cours des dix dernières années par rapport à l'ensemble des entreprises du secteur industriel. Cependant, leur niveau de rentabilité est plutôt médian, les entreprises industrielles appartenant aux trois premiers déciles et aux quatre derniers déciles en termes de rentabilité ont eu moins recouru à ce dispositif. Ces premiers résultats suggèrent que les subventions sont allées vers des entreprises en bonne santé financière et parmi les plus productives avant crise, soit les entreprises les plus efficaces pour conduire un projet d'investissement.

2.2. Évaluation du processus d'instruction

Niveau de satisfaction des bénéficiaires

La quinzaine d'entretiens conduits par la mission fait ressortir un niveau de satisfaction élevé des bénéficiaires interrogés, qu'il s'agisse du niveau des aides et de la qualité de l'accompagnement au cours du processus d'instruction.

Dans l'ensemble, les bénéficiaires interrogés sont globalement satisfaits des modalités d'instruction des dossiers et de décaissement des aides, particulièrement simples et rapides.

Toutefois, de nombreux bénéficiaires ont signalé un manque de visibilité sur le délai de traitement et une disponibilité souvent limitée des services instructeurs qui ont pu conduire à un manque d'information et de visibilité sur le processus d'instruction. Ces éléments sont cohérents avec les échanges réalisés avec l'opérateur. Les services de Bpifrance ont signalé de fortes tensions sur l'ensemble de la période, en dépit du recrutement d'intérimaires, liées au volume inhabituel de dossiers à traiter.

Sur la base de ces quelques retours nuancés, deux améliorations à la gestion auraient pu être apportées :

- améliorer la communication vers les porteurs de projet en matière de motivation de refus, de modalité de suivi de l'instruction et des bénéficiaires ;

[1] Mesurée comme le ratio entre la valeur ajoutée et les effectifs.

[2] Mesurée par le résultat net sur le chiffre d'affaires.

[3] Mesurée par l'augmentation des immobilisations corporelles entre 2011 et 2018.

- réduire la complexité administrative qui nécessiterait le recours à un cabinet de consultant spécialisé pour une partie des entreprises.

Coopération avec les filières

Lors de sa mise en place, le dispositif a fait l'objet d'une coopération accrue avec les filières prenant notamment la forme d'un alignement des objectifs des contrats de filières sur ceux poursuivis par les mesures. Par ailleurs, la coopération de la DGE avec les Comités stratégiques de filières (CSF) en amont de la mise en place du dispositif a également permis d'identifier des projets répondant aux objectifs des mesures. D'autre part, l'analyse des grilles d'évaluation utilisées par Bpifrance fait ressortir l'alignement du projet évalué avec les enjeux stratégiques des filières comme un critère de sélection. Ainsi des projets présentés au titre de la mesure de l'automobile n'ont pas été sélectionnés car leur objet ne correspondait à aucun des enjeux mentionnés du CSF automobile. Ce motif de refus ne semble pas avoir été suffisamment explicite pour éviter que certains porteurs de projet concernés par ce type de refus aient renouvelé leur demande de manière inutile (voir verbatim ci-dessous).

VERBATIM

« Le refus par Bpifrance de notre dossier nous a surpris. En particulier il nous a été reproché de ne pas être partie intégrante du secteur automobile et par conséquent pas aligné avec la stratégie du secteur. Ce n'était pas explicitement indiqué dans l'appel à projet et nous aurions économisé du temps si cela avait été inscrit clairement. » – Une grande entreprise du secteur de la fabrication de matériels de transport

Source : Entretien

Sélectivité

Les modalités de sélection des dossiers et le taux de sélection ont évolué au cours du temps. La sélectivité s'est accrue à partir du deuxième d'appel à projets ; le taux de sélection a diminué de 40 % à 30 % (voir Graphique 65). Ce changement correspond au passage d'une instruction au fil de l'eau à un système de relèves (voir 1.2.), donnant plus de visibilité à Bpifrance et la DGE sur les dossiers déposés. Cette baisse du taux de sélection témoigne également de la forte demande pour le dispositif tout au long de la période. Si le taux de sélection n'a pas été fixé par la réglementation, la DGE et Bpifrance ont convenu d'un objectif de 30 % de projets sélectionnés à partir du deuxième AAP pour conforter le niveau de qualité des projets sélectionnés.

Dans le cadre des AAP territoriaux, l'instruction s'est faite au fil de l'eau avec un taux de sélection observé de 17 % à la fin juin 2021. Ainsi, la sélectivité de l'AAP territorial est supérieure à celle des AAP nationaux, dont le taux de sélection est en moyenne de 40 % pour l'automobile, de 37 % pour l'aéronautique et la relocalisation. Cette différence entre les AAP nationaux et territoriaux se traduit par un taux de sélection plus faible pour des entreprises de moins de 50 salariés, surreprésentés dans les AAP territoriaux.

Graphique 65 – Évolution de la sélectivité[1] des appels à projets du dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie au cours des trois dernières relèves de dossiers

Lecture : lors de la première série d'AAP nationaux, menée au deuxième semestre 2020, le taux de sélection était de 40 % pour la mesure de soutien à la modernisation de la filière aéronautique.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE)

Le taux et le montant des subventions reçues diffèrent d'une mesure à l'autre

La subvention allouée dans le cadre du dispositif de Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie, pour les projets sélectionnés est en moyenne de 788 000 euros. La majorité des projets a bénéficié d'une subvention comprise entre 750 000 euros et 1 million, soit bien au-delà du plafond de 200 000 euros correspondant au seuil de *minimis* fixé par le régime courant des aides d'État (voir Graphique 66). La mise en œuvre du dispositif a été ainsi conditionnée par le relèvement du plafonnement des aides à 0,8 million d'euros puis à 1,8 million en janvier 2021, au titre du régime temporaire des aides d'État pris pour la durée de la crise (voir 1.4). Certaines entreprises ont pu bénéficier d'une

[1] Total des dossiers sélectionnés divisé par total des dossiers sélectionnés et non retenus.

subvention supérieure à 1,8 million d'euros au titre du régime cadre relatif aux aides à la recherche, au développement et à l'innovation pour lequel le plafond est porté à 20 millions par entreprise et par projet[1].

Graphique 66 – Répartition des subventions par montant accordé (en % du montant total)

Lecture : sur les 1 749 premiers bénéficiaires, 34 % des projets ont reçu une subvention comprise entre 750 000 euros et 1 million d'euros.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE)

Le montant de subvention diffère fortement d'une mesure à l'autre (voir Tableau 28). Il est supérieur à 1 million d'euros pour un tiers des projets de (re)-localisation contre moins de 1 % des projets territoriaux. Plus généralement, la subvention moyenne accordée aux appels à projets nationaux – aéronautique, automobile, (re)localisation – est supérieure à celle des projets territoriaux.

Tableau 28 – Montant des subventions par mesure (en nombre de projets sélectionnés)

	Montant					
Mesure	**<250 k€**	**250-500 k€**	**500-750 k€**	**750-1 M€**	**1-2 M€**	**>2 M€**
Aéronautique	21	72	60	140	43	6
Automobile	12	49	53	173	48	13
(Re)localisation	27	36	107	100	86	68
Projets territoriaux	81	110	53	82	5	3

Lecture : sur les 1 749 premiers bénéficiaires, 140 projets ont reçu une subvention comprise entre 750 000 euros et 1 million d'euros au titre de la mesure de soutien à la modernisation de la filière aéronautique. Les cases en vert (en rouge) regroupent le moins (le plus) d'entreprises.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE)

[1] Régime exempté de notification relatif aux aides à la recherche, au développement tiré des possibilités offertes par le Règlement général d'exemption par catégorie n° 651/2014 du 17 juin 2014 (ci-après, le RGEC).

Cette différence s'explique notamment par un moindre taux de subvention pour ces derniers ; pour la moitié des projets territoriaux, ce taux est inférieur à 25 % contre 14 % des projets nationaux (voir Tableau 29). Par ailleurs, on peut noter un taux de subvention dépassant les 75 % pour 17 % des projets. Ce taux, particulièrement élevé, a été principalement accordé à des projets du secteur de l'automobile et de l'aéronautique sans qu'ils présentent nécessairement un caractère innovant justifiant un tel niveau d'intervention[1]. D'après les informations mises à disposition du secrétariat du comité, de nombreux projets de ces deux derniers secteurs auraient pu bénéficier d'un taux supérieur à 75 % lors de la mise en place du dispositif à l'automne 2020. L'objectif de la DGE aurait alors été de maximiser l'effet de levier des investissements mais aussi d'engager rapidement les fonds alloués à ce dispositif. À partir de janvier 2021 et la mise en place d'un système de relèves, la DGE et Bpifrance sont convenus d'un taux de subvention maximal fixé à 50 %, à l'exception des projets comportant une forte composante innovation (spatial, 5G, etc.).

Enfin, pour les projets territoriaux, le moindre taux de subvention s'explique notamment par les caractéristiques des investissements soutenus. Pour une majorité d'entre eux, ils correspondent à des projets de modernisation de l'appareil industriel revêtant un faible degré d'innovation. En effet, conformément aux objectifs du dispositif, les projets territoriaux soutenus ne visent pas à la transformation d'un secteur en particulier mais à soutenir l'investissement dans des territoires fortement dépendant du secteur industriel.

Tableau 29 – Taux de subvention par mesure (en nombre de projets sélectionnés)

	Taux de subvention				
Mesure	**<10 %**	**10 %-25 %**	**25 %-50 %**	**50 %-75 %**	**>75 %**
Aéronautique	0	22	104	110	106
Automobile	5	37	143	83	79
(Re)localisation	20	70	212	110	12
Projets territoriaux	78	97	79	33	47

Lecture : sur les 1749 premiers bénéficiaires, 104 projets ont reçu une subvention pour un taux compris entre 25 % et 50 % au titre de la mesure de soutien à la modernisation de la filière aéronautique. Les cases en vert (en rouge) regroupent le moins (le plus) d'entreprises.

Sources : AAP Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie (DGE)

[1] En effet, le taux de subvention devrait être maximal pour les projets les plus innovants, soit les projets les plus risqués pour lesquels le déficit de financement est plus élevé.

2.3. Quels impacts attendus du dispositif ?

L'effet du dispositif sur les investissements serait différent selon le type d'entreprises bénéficiaires

D'après la quinzaine d'industriels rencontrés, le dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie » aurait eu des effets différents selon le type d'entreprises bénéficiaires (voir les exemples de *verbatim*, page suivante) :

- **pour les start-ups** innovantes interrogées, les aides versées au titre du Soutien à l'industrie ont été déterminantes pour initier leur projet ou éviter de solliciter des financements privés délicats à obtenir en période de crise. En particulier, les entretiens ont permis d'identifier des start-ups industrielles très innovantes éprouvant de fortes difficultés à mobiliser de nouveaux fonds en sortie de crise. À l'instar de ce qui a pu être observé pour le PIA (programme d'investissement d'avenir), le label « France Relance » aurait joué un rôle effectif pour crédibiliser les start-ups lauréates auprès de leurs partenaires industriels. Ainsi certaines entreprises interrogées ont fait part d'un effet d'entraînement positif qu'aurait eu la sélection de leur dossier et l'obtention de subventions du dispositif ;

- **pour les PME et les ETI** plus établies, les aides auraient souvent financé des projets de recherche et développement ou de modernisation industrielle qui étaient prévus avant le lancement du plan de relance. Elles auraient néanmoins contribué à accélérer leur calendrier ou à élever leur niveau d'ambition. Dans ce cas, le dispositif n'aurait pas été déterminant pour initier l'investissement. L'obtention d'aide pourrait avoir constitué pour certaines entreprises –PME et ETI – un effet d'aubaine, impossible à quantifier à ce stade ;

- **pour les grands groupes**, plus expérimentés en matière de sollicitation des différents dispositifs de soutien public, le dispositif n'aurait pas modifié substantiellement leur feuille de route ; il aurait néanmoins permis une simplification et une accélération de l'instruction de leur demande de soutien. Un effet d'aubaine ne serait également pas à exclure, sans qu'il puisse être mesuré à ce stade.

VERBATIM

Exemples d'effet de la sélection d'un projet par le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie, selon le type d'entreprises

Projet porté par une start-up industrielle

● « Il est difficile pour une start-up industrielle comme nous de lever des fonds en France et le recours aux financements européens nous contraignait à la collaboration. L'obtention de la subvention, en plus de couvrir 50 % des dépenses du projet, nous a permis de décrocher un contrat stratégique avec Renault. Il s'agit d'un partenariat de co-développement d'une nouvelle technologie de moteurs électriques. Des discussions étaient déjà en cours mais il nous aurait fallu recourir à des fonds étrangers pour accélérer le processus, ce qui n'était pas envisageable. » – Une start-up industrielle

● « Nous développons une technologie de rupture pour les véhicules autonomes de transports publics et partagés, un marché en cours de structuration. Étant donné la nature du projet, nous avons besoin de fonds et de temps pour ajuster la technologie et le business model. Aujourd'hui, les aides covid permettent de combler un trou qui existait sur le financement de la phase post R & D de lancement de l'industrialisation : prendre une TRL 8 et l'amener au-delà. » – Une start-up industrielle

Projet porté par des ETI

● « Nous avons été agréablement surpris de recevoir les subventions du plan de soutien, cela nous a permis de moderniser l'outil industriel et de couvrir des dépenses de personnel et de bureau d'étude. Sans ces subventions nous aurions tout de même conduit les projets prévus, mais peut-être pas avec la même ampleur. » – Une ETI

● « Nous avions prévu de faire les projets avant d'obtenir ces subventions. Cela nous a permis de légèrement accélérer certains investissements et d'avancer des investissements en capex qui étaient non prioritaires » – Une ETI

Projet porté par une grande entreprise

● « Nous avons des équipes dédiées qui se chargent de faire de la veille sur les aides au niveau national et européen et de constituer les dossiers de demande de subvention. Étant donné la taille de l'entreprise, nos projets ne sauraient être dépendants de l'attribution ou non des subventions. Nous avons aussi un accès privilégié aux financements étrangers qui peuvent nous permettre de faire avancer des projets le cas échéant. » – Une grande entreprise

Source : Entretiens

Contrairement à celui de relance rapide des investissements industriels, l'atteinte des objectifs environnementaux et de résilience n'est pas garantie

Le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie s'inscrit dans un objectif global de relance de l'industrie, notamment en soutenant l'investissement. Chacune des quatre mesures constituant le dispositif a des objectifs quantitatifs spécifiques (voir 1.2) :

– engager la totalité de l'enveloppe, soit 2,5 milliards d'euros, d'ici la fin 2021 ;
– créer ou maintenir 20 000 emplois d'ici 2021 et 60 000 d'ici 2021, pour la mesure visant à relocaliser la production dans les secteurs critiques ;
– créer ou maintenir 13 300 emplois d'ici 2021 et 40 000 d'ici 2021, pour la mesure de soutien aux projets industriels dans les territoires.

En revanche, aucun objectif quantitatif n'a été fixé en matière de modernisation des filières automobile et aéronautique, d'innovation, de transition écologique et de résilience des chaînes de valeur.

La mise en œuvre du dispositif a été une condition favorable pour sélectionner rapidement des projets et pour apporter un soutien significatif à l'investissement industriel

L'identification – préalable au lancement de la procédure – de projets pouvant répondre aux exigences posées (voir 1.2.), ainsi qu'une montée en charge rapide du dispositif par l'action conjointe de Bpifrance et de la DGE ont permis de notifier quelque 800 lauréats[1] dès la première phase d'appels à projets, soit au quatrième trimestre 2020. À fin mars 2021, 1,6 milliard d'euros de subventions avaient été accordés pour 6,3 milliards d'investissement soutenus.

En prenant en compte l'ensemble de ses quatre mesures, le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie a permis de soutenir 8,7 milliards d'euros d'investissements industriels à la fin septembre 2021, ce qui représente 10 % des investissements annuels dans les secteurs industriels avant-crise[2]. Le montant total de subventions à cette même date s'élevant à 1,9 milliard, soit un effet de levier de 4,5 sur l'investissement. Du fait du travail préparatoire avec les filières et des processus d'instruction mis en place, le dispositif Soutien à l'industrie a constitué un soutien significatif et rapide à l'investissement industriel. Il a contribué ainsi à l'atteinte d'un des objectifs prioritaires du plan de relance.

[1] Pour plus de 2 000 dossiers instruits.

[2] D'après l'Insee, la Formation brute de capital fixe dans les secteurs industriels s'élevait à 90,3 milliards d'euros en 2019.

À ce stade les données disponibles ne permettent pas d'en déduire l'impact réel sur le niveau d'investissements : certains projets auraient été réalisés en l'absence du dispositif en raison d'éventuels effets d'aubaine. De même, l'impact des mesures sur la création ou le maintien d'emplois ne pourra être mesuré qu'à moyen terme, lorsque les projets d'investissements seront finalisés et les données relatives à l'emploi disponibles.

Cependant, le processus de sélection ne permet pas de garantir un impact réel sur l'environnement des projets soutenus

Les mesures de soutien à l'aéronautique et à l'automobile, inscrites dans le volet Écologie du plan de relance, ont également pour objectif le verdissement de notre économie. Cependant, à date, le processus de sélection des dossiers et l'analyse des projets bénéficiaires ne permettent pas de garantir que les projets soutenus y contribueront significativement.

D'après les services instructeurs, le temps d'instruction par projet était limité, du fait du nombre important de dossiers déposés et d'un impératif de sélection rapide dans un contexte de soutien dans l'urgence de l'industrie française[1]. Cela nécessitait d'axer en priorité l'instruction sur la faisabilité financière et technique des projets et moins sur leur caractère transformant pour la filière ou sur leur impact environnemental.

Si l'impact environnemental faisait bien partie des grilles d'évaluation, il n'apparaissait pas comme un critère déterminant dans la sélection des projets. En effet, le temps et les moyens alloués ne permettaient pas d'expertiser les effets positifs mis en avant par le porteur. Enfin, aucun objectif quantitatif n'ayant été fixé en matière de transition écologique, les services instructeurs n'étaient pas contraints à sélectionner des projets avec une forte composante environnementale.

Par ailleurs, la mesure « automobile » n'a pas été ciblée exclusivement vers des projets de transformation vers le véhicule électrique ou à hydrogène ; 30 % des projets « automobile » mentionnent explicitement dans leur description l'adaptation de leur production aux véhicules électriques ou à l'hydrogène. Quant à la mesure « aéronautique », 3 % des projets financés participent à la transformation du secteur vers l'avion à hydrogène ou électrique. Cependant, certains projets mentionnent également une réduction de la consommation énergétique et des émissions de gaz à effet de serre grâce la modernisation de l'outil de production, sans que cette réduction soit quantifiable. D'après les données du processus de sélection, de l'ordre de 15 % des projets sélectionnés lors des trois premières séries d'AAP auraient un impact significatif sur la consommation énergétique ou les émissions de gaz à effet de serre.

[1] Les mesures de soutien à la modernisation des industries automobile et aéronautique ont été présentées dans les plans de soutien à ces deux secteurs au printemps 2020.

Finalement, les enjeux environnementaux ont été pris en compte, de manière globale, par une priorité spécifiquement accordée à certaines filières fortement exposées à la transition écologique[1], mais non par des critères impératifs de sélection des projets relatifs à leur impact environnemental ou un ciblage exclusif vers la mobilité décarbonée.

L'impact des projets soutenus sur la résilience ou sur la vulnérabilité des chaînes de production n'est pas non plus certain

Les projets lauréats de la mesure de « (re)localisation » dans les secteurs critiques ont ciblé des projets dont l'objectif semble aller au-delà de la « (re)localisation » et de la résilience. Ainsi plus de 10 % de l'enveloppe ont été alloués à des projets associés à la 5G dont l'impact sur la résilience des chaînes de valeur est moindre. De plus, la liste des produits donnée à titre indicatif dans le cahier de charges cible un large panel de projets présentant des degrés divers d'impact sur la résilience ou d'innovation[2].

L'analyse du processus de sélection et des bénéficiaires fait apparaître l'objectif de résilience à deux niveaux : d'abord, en ciblant des secteurs considérés comme stratégiques (santé, télécommunication, intrants critiques pour l'industrie, agroalimentaire, électronique) ; puis au sein de ces secteurs, en sélectionnant des projets au choix[3] :

- visant à augmenter les capacités pour des productions à moindre valeur ajoutée, soumises à de fortes tensions : emballage alimentaire, production d'acier, scierie, etc. Un tiers des projets correspondent à la modernisation de chaînes de production ou à l'extension de sites de production déjà existants et 10 % des projets correspondent à la construction d'un nouveau site de production ou à la relocalisation d'une partie de la production. Ces projets devraient permettre d'augmenter à court terme les capacités de production de produits soumis à des tensions ;
- innovants et structurants pour ces secteurs : 5G, procédés de fabrication innovants dans le domaine de la santé, etc. Ce type de projets recouvre environ la moitié des projets lauréats, répartis à parts égales entre des projets de pré-industrialisation d'un nouveau produit ou de recherche et développement et de mise en phase d'industrialisation d'un nouveau produit. Ces projets devraient permettre à moyen/long terme de repositionner la France sur les secteurs considérés comme stratégiques.

[1] Notamment l'automobile, l'aéronautique ou l'agroalimentaire.

[2] À titre d'exemple, les projets ciblés dans le secteur de la santé regroupent à la fois des procédés de fabrication innovant, sans impact précis sur la résilience, ou des dispositifs médicaux moins innovants mais faisant l'objet d'une tension conjoncturelle (réactifs pour test PCR, pousse seringues, filtres de respirateurs).

[3] Analyse réalisée à partir des projets bénéficiaires de la mesure (re)localisation notifiés lors des deuxièmes et troisièmes appels à projets.

Cependant, comme pour les objectifs environnementaux, aucun objectif quantitatif n'a été associé à la résilience. Par ailleurs, la mesure n'a pas fait l'objet d'une identification en amont des intrants effectivement vulnérables grâce à des données microéconomiques et la construction d'une stratégie adaptée à chacun des produits (diversification des pays fournisseurs, stockage, (re)localisation de la production) comme proposée par Xavier Jaravel (2021)[1] ou par la Direction générale du Trésor[2]. Comme indiqué dans ces deux études, ce processus d'identification nécessite la consolidation des données disponibles sur le commerce international ainsi qu'une meilleure compréhension des chaînes de valeur mondiales : sa réalisation n'était pas compatible avec l'impératif de relance conjoncturel.

Si la mesure devrait permettre d'accroître les capacités de production de produits soumis à de fortes tensions conjoncturelles, son ciblage ne permet pas de garantir un impact significatif sur la résilience des chaînes de valeur industrielles.

3. Évaluation du dispositif « Industrie du futur »

3.1. Caractéristiques des projets soutenus

La Direction générale des entreprises (DGE) a mis à disposition du secrétariat du comité d'évaluation les données individuelles sur les bénéficiaires du dispositif notifié au 18 juin 2021, soit 4 957 projets d'investissement sur 9 000 attendus à fin 2021 par le gouvernement.

Encadré 14 – Construction de la base de données pour l'analyse du dispositif

La DGE a mis à disposition du secrétariat du Comité d'évaluation la base de données relative au dispositif Industrie du futur. Celle-ci regroupe 4 957 demandes, pour lesquelles une aide a été notifiée à la date du 18 juin 2021, pour un montant total de 565 million d'euros. Chaque demande recevable est caractérisée par :

- l'identifiant unique de l'entreprise (SIREN), sa localisation, sa taille[3] et sa filière ;
- une brève description du projet renseignée par le demandeur ;

[1] « Quelle stratégie de résilience dans la mondialisation ? », Xavier Jaravel et Isabelle Méjean, notes du CAE, avril 2021.

[2] « La crise mondiale a révélé des fragilités d'approvisionnement qui devront être corrigées,notamment pour les biens stratégiques », Dossier Thématique, RESF 2021

[3] Selon les modalités « petite entreprise », « moyenne entreprise », « entreprise de taille intermédiaire ».

- le type de matériels pour lequel une subvention a été demandée, qui est défini en fonction des huit classes biens éligibles à une subvention (voir 1.3) : logiciels de conception, fabrication, etc. ; machines de production (programmable, numérique) ; équipement robotiques et cobotiques ; équipement de fabrication additive ; capteurs physiques pour collecte de données ; machines intégrées de calcul intensif ; logiciels ou équipement avec intelligence artificielle ; équipement de réalité augmentée ou virtuelle ;
- le montant du projet et la subvention accordée.

Cette base a été complétée par le secrétariat du comité par :

- la base FARE 2018 produite par l'Insee et la DGFiP, qui consolide les comptes annuels des entreprises et permet de caractériser leur situation financière avant crise ;
- l'estimation de l'impact de la crise sur la valeur ajoutée des entreprises en 2020 réalisée dans le cadre du comité de suivi et évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises à partir des données de TVA[1].

Absence de ciblage a priori de certains secteurs d'activité industriels

L'éligibilité des demandes étant établie en fonction de la taille de l'entreprise industrielle porteuse du projet et sur les types de bien acquis, le dispositif n'était pas ciblé vers des secteurs industriels particuliers.

Le taux de recours[2] au dispositif varie néanmoins sensiblement entre les secteurs d'activité. Il dépasse les 15 % pour les PME des secteurs de la métallurgie et des produits métalliques, de la fabrication de produits informatiques et de la plasturgie, tandis qu'il est inférieur à 7 % pour les PME des secteurs du textile, de la pharmacie et de la chimie (voir Graphique 67).

Certains secteurs non industriels tels que la construction ou le commerce et la réparation d'automobile ont eu recours à ce dispositif pour des montants non négligeables. Cela n'implique pas nécessairement un traitement erroné des demandes. En effet, une entreprise est classée dans un secteur d'activité donné en fonction de son activité

[1] Voir Chapitre 4 du *Rapport final* du comité (juillet 2021).

[2] Le taux de recours a été calculé comme le nombre d'entreprises bénéficiaires sur le nombre total d'entreprises de plus de 5 salariés.

principale ; mais une entreprise classée dans un secteur d'activité non industriel peut avoir en parallèle une deuxième activité de nature industrielle[1].

Graphique 67 – Taux de recours au guichet Industrie du futur, par secteur et taille d'entreprises

Champ : bénéficiaires du dispositif Industrie du futur notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : le taux de recours a été calculé comme le nombre d'entreprises bénéficiaires d'un secteur d'activité sur le nombre d'entreprises de ce même secteur d'activité de plus de 5 salariés. Dans le secteur de la métallurgie et fabrication de produits métalliques, le taux de recours au dispositif est de 8 % pour les ETI et de 17 % pour les PME/TPE.

Sources : dispositif Industrie du futur (ASP), FARE (Insee) ; calculs IGF-France Stratégie

Les entreprises dont l'effectif est compris entre 10 et 50 salariés constituent le premier segment de bénéficiaires du dispositif (voir Graphique 68). Elles représentent la moitié du montant total des aides. Quant aux ETI, elles représentent moins de 5 % du montant des bénéficiaires. De même que pour les précédents dispositifs, les PME industriels sont surreprésentés dans leur recours au dispositif par rapport à leur poids dans l'emploi salarié industriel.

[1] À titre d'exemple, une entreprise de construction de logement en bois peut avoir comme secteur principal la construction et avoir en parallèle une activité industrielle de charpentes et d'autres menuiseries.

Graphique 68 – Répartition par tranche d'effectifs (% du montant total des aides au 18 juin 2021)

Champ : bénéficiaires du dispositif Industrie du futur notifiés au 18 juin 2021.

Sources : dispositif Industrie du futur (ASP), FARE (Insee) ; calculs IGF-France Stratégie

Le recours au dispositif varie significativement selon les départements (voir Graphique 69). Il dépasse les 10 % dans une grande partie des départements de l'Auvergne-Rhône-Alpes et de la Bourgogne-Franche-Comté ou dans la Mayenne. À l'inverse, peu d'entreprises d'Île-de-France, de la région PACA ou des Hauts-de-France ont bénéficié du dispositif.

Graphique 69 – Taux de recours au dispositif Industrie du futur par département

Champ : bénéficiaires du dispositif Industrie du futur notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : le taux de recours a été calculé comme le nombre d'entreprises bénéficiaires sur le nombre d'entreprises du secteur industriel de plus de 5 salariés par département. 17 % des entreprises industrielles de plus de 5 salariés ont bénéficié du dispositif dans l'Ain.

Sources : dispositif Industrie du futur (ASP) ; calculs IGF-France Stratégie

La moitié des subventions allouées dans le cadre du dispositif Industrie du futur sont inférieurs à 62 000 euros et 15 % sont supérieurs à 200 000 euros (Graphique 70).

Si le régime temporaire des aides d'État (voir 1.4) ne constitue pas une condition nécessaire à la mise en place du dispositif, il en a ouvert le champ possible pour les entreprises éligibles, en portant le plafonnement des aides de 200 000 à 800 000 euros[1] :

- il a permis l'éligibilité de 15 % des aides notifiées au 18 juin 2021, qui ont dépassé le montant maximal fixé par le plafond *de minimis* des aides d'État en régime courant ;
- il a aussi autorisé une entreprise ayant obtenu d'autres aides dans les trois dernières années d'autres aides de bénéficier d'un soutien significatif à ses investissements.

Graphique 70 – Répartition par des subventions par montant

Champ : bénéficiaires du dispositif « Industrie du futur » notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : le montant de la subvention est compris entre 50 000 et 100 000 euros pour 20 % des bénéficiaires du dispositif Industrie du futur.

Sources : dispositif Industrie du futur (ASP) ; calculs IGF-France Stratégie

L'annexe 9 montre les caractéristiques financières des bénéficiaires. Les entreprises ayant recouru au dispositif ne se distinguent pas des autres entreprises en matière de rentabilité ou de croissance du chiffre d'affaires. Elles auraient néanmoins connu en moyenne une plus forte croissance de leurs investissements ces dix dernières années.

Par ailleurs, contrairement au dispositif « Soutien à l'investissement et à la modernisation de l'industrie », ce dispositif est un guichet d'aide ; il n'est pas conçu pour sélectionner des projets d'investissement en fonction de leur caractère transformant. Il constitue un moyen simple pour soutenir la modernisation de l'appareil de production de milliers de PME industrielles.

[1] Le plafonnement a été porté à 800 000 euros jusqu'à janvier 2021, puis à 1,8 million d'euros. Ainsi, les demandes de subvention du premier guichet sont conditionnées au premier plafond de 800 000 euros.

3.2. Évaluation du processus d'instruction

Suivi de l'exécution

La mise en œuvre du dispositif s'est déroulée à un rythme plus soutenu que prévu. En effet, le nombre de dossiers déposés a largement dépassé les anticipations de la DGE, qui étaient comprises entre 250 et 300. Or 7 800 demandes ont été déposées lors de l'ouverture du premier guichet. Pour répondre à cette charge de travail non anticipée et augmenter les moyens alloués en conséquence, l'ASP a recouru en urgence, notamment, à des recrutements en CDD, et à des réaffectations internes d'instructeurs. Le délai de traitement des dossiers a ainsi été ralenti en attendant la montée en charge progressive de l'opérateur. Des difficultés dans l'instruction ont également été rencontrées du fait de la complexité de l'analyse technique des demandes et de leur conformité avec la liste de matériels.

Niveau de satisfaction des bénéficiaires

Les bénéficiaires de subvention ont été globalement satisfaits du montant des aides, qui leur permettraient, pour une large part, d'accélérer la modernisation de leurs outils matériels et immatériels.

VERBATIM

« La subvention obtenue via le guichet Industrie du futur nous a permis d'accélérer un investissement qui était prévu pour plus tard : la robotisation de lignes de production. Il s'agit d'une modernisation de notre outil de production via l'achat de machines et logiciels. » – Une ETI

Source : Entretiens

Les bénéficiaires interrogés sont également satisfaits des modalités d'instruction des dossiers et de décaissement des aides, particulièrement simples et rapides au regard du dispositif de suramortissement préexistant et des AAP.

VERBATIM

« Le processus d'instruction et d'obtention des subventions a été particulièrement fluide. Il est beaucoup moins lourd administrativement que les AAP et offre une aide plus incitative que le dispositif antérieur de suramortissement » – Une PME

Source : Entretiens

3.3. Quels impacts attendus du dispositif ?

Le dispositif a permis de soutenir massivement l'investissement des PME industrielles en sortie de crise

Ce dispositif partage avec les mesures de soutien à l'investissement industriel un objectif de relance de l'investissement industriel en sortie de crise. À fin septembre 2021, le dispositif Industrie du futur a soutenu 2,1 milliards d'euros[1] d'investissements, soit 2,3 % des investissements annuels dans les secteurs industriels avant crise[2], correspondant à un effet de levier supérieur à 2. La rapidité d'exécution de l'opérateur a permis de soutenir dès le premier semestre 2021 plus de 5 000 entreprises dans leurs investissements.

Néanmoins, la pertinence d'un taux de soutien de 40 % peut être interrogée, dans le cas d'une subvention versée sans exigence quant à la pertinence du projet. En effet, lors de l'ouverture du deuxième guichet, la demande pour le dispositif a été tout aussi importante avec 175 millions d'euros de demandes déposées en dix jours malgré la baisse du taux de subvention à 20 %. Par ailleurs, comme pour le précédent dispositif, il n'est pas possible à ce stade de connaître l'impact réel du dispositif sur l'investissement.

Le dispositif a davantage financé un rattrape technologique qu'une véritable transformation vers l'industrie du futur

D'après les données relatives aux caractéristiques des investissements, 68 % de l'enveloppe a permis de financer des machines de production programmable ou à commande numérique (voir Graphique 71). Ainsi, le dispositif semble avoir davantage financé la modernisation de chaînes de production vieillissantes vers des machines de production programmable, soit l' « industrie 3.0 »[3], qu'un passage à l' « industrie 4.0 »[4], soit l'implémentation de nouvelles techniques industrielles permises par l'intelligence artificielle (réalité augmentée, internet des objets, etc.).

Il est à noter que l'achat de logiciels de conception et de fabrication assistée par ordinateur, soit la numérisation des PMI, constitue le deuxième poste de dépenses en nombre.

[1] Tableau de bord du Plan de relance, SGPR, 25 août 2021.

[2] D'après l'Insee, la Formation brute de capital fixe dans les secteurs industriels s'élevait à 90,3 milliards d'euros en 2019.

[3] Troisième révolution industrielle permise par la programmation (machine programmable et à commande numérique).

[4] Autre nom donné à l' « industrie du futur » associée à la quatrième révolution industrielle.

Graphique 71 – Caractéristiques des investissements (types d'investissement et montant moyen)

Champ : bénéficiaires du dispositif « Industrie du futur » notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : les machines de production programmable ou à commande numérique représentent 68 % des projets bénéficiaires du guichet. Le montant moyen d'une subvention accordée pour ce type de matériels est de 125 000 euros.

Sources : dispositif « Industrie du futur » (ASP), calculs IGF-France Stratégie

Une analyse textuelle de la description du matériel dont l'acquisition est soutenue complète le constat précédent (voir Graphique 72). La plupart des projets sont associés à

l'acquisition de machines pour de l'usinage[1]. Néanmoins, 462 projets, soit 9 % des projets, consistent en l'acquisition d'un « robot », 379 projets (soit 5,6 % des projets) font référence à l'intelligence artificielle et seulement 1 % des projets concernent l'acquisition d'imprimantes 3D.

Graphique 72 – Mots renseignés dans la description des projets

Champ : bénéficiaires du dispositif « Industrie du futur » notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : 1068 projets d'investissement bénéficiaires mentionnent un mot du champ sémantique de l'usinage (décolletage, tournage, perçage, etc.)

Sources : dispositif « Industrie du futur » (ASP), calculs IGF-France Stratégie

Les investissements soutenus par le dispositif ne répondraient pas aux mêmes besoins selon la taille de l'entreprise (voir Graphique 73). Ainsi, les petites entreprises recourent davantage au dispositif pour financer des projets liés à l'achat de machines pour l'usinage (23 %) et ne mentionnent que relativement peu les mots « automatisation » (10 %) et « robot » (8 %). À l'inverse, les entreprises de taille intermédiaire financent davantage des projets liés à l'automatisation (21 %) ou à l'acquisition de robots (18 %).

[1] Le mot usinage inclut tous les termes techniques associés (fraisage, découpage, décolletage, rabotage, meulage).

Graphique 73 – Mots renseignés dans la description des projets par taille d'entreprise (en % des projets)

Champ : bénéficiaires du dispositif Industrie du futur notifiés au 18 juin 2021.

Lecture : 23 % des projets portés par des petites entreprises mentionnent un mot du champ sémantique de l'usinage (décolletage, tournage, perçage, etc.). Cette proportion s'élève à 16 % pour les moyennes entreprises (effectifs compris entre 10 et 250 salariés) et 15 % pour les ETI.

Sources : dispositif Industrie du futur (ASP), calculs IGF-France Stratégie

4. Premiers constats et recommandations

En soutenant plus de 11 milliards d'euros d'investissements et plus de 6 000 entreprises industrielles un an après leur lancement, les deux dispositifs étudiés ont pleinement répondu à l'objectif d'une relance rapide de l'investissement industriel. Ces deux dispositifs s'inscrivent par ailleurs dans un dynamique globale de reprise soutenue de l'activité économique. L'investissement des entreprises non financières a ainsi dépassé de 2 points

son niveau d'avant crise au deuxième trimestre 2021[1], sans qu'il soit pour autant possible d'identifier l'impact des mesures du plan de relance.

Cet objectif a pu notamment être atteint grâce à une mobilisation dans l'urgence des opérateurs (ASP, Bpifrance) et des services de l'État (DGE) pour traiter une volumétrie de dossiers inattendue et sélectionner les bénéficiaires dans des délais contraints. Cependant, celle-ci a pu se traduire par de fortes tensions sur les opérateurs et se faire, dans certains cas, au détriment de l'accompagnement des porteurs de projets ou des bénéficiaires. Ces fortes tensions ont pu résulter pour partie d'un manque d'effectifs en raison d'une demande sous-anticipée. Dans l'éventualité d'une réouverture des dispositifs, il serait recommandé de mieux anticiper la demande, notamment grâce à l'expérience des deux dispositifs et d'ajuster les effectifs à la volumétrie des dossiers.

L'atteinte de cet objectif a également été permise par la complémentarité des deux dispositifs. En particulier, la simplicité des démarches du guichet Industrie du futur a ouvert la porte à un plus grand nombre d'entreprises, n'ayant pas nécessairement les ressources pour répondre à un appel d'offre et présentant néanmoins un réel besoin de modernisation. À l'inverse, le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie a financé des projets d'une plus grande ampleur, davantage structurant pour les filières considérées comme stratégiques.

Cependant, si l'objectif prioritaire de relance de l'industrie est atteint, il a pu se faire au détriment des autres objectifs assignés à ces dispositifs. Ainsi, ces deux dispositifs illustrent la difficulté d'atteindre simultanément un objectif de relance conjoncturelle de l'investissement et de transformation structurelle de l'industrie française, notamment au regard des nouveaux enjeux environnementaux et de résilience.

Pour le Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie, l'analyse du processus de sélection et des projets bénéficiaires ne permet pas de garantir, à ce stade, un impact significatif sur l'environnement ou la résilience des chaînes de valeur industrielles. Si ces objectifs devaient être considérés comme prioritaires, il conviendrait de :

- Définir des objectifs quantitatifs tels qu'une cible d'émissions de gaz à effet de serre évitées grâce au dispositif ou la réduction du nombre d'intrants vulnérables ;
- Pour les objectifs environnementaux, d'assurer une contre-expertise des gains environnementaux mis en avant par les porteurs de projets ;
- Pour l'objectif de résilience des chaînes de production, d'identifier en amont les intrants vulnérables, grâce aux données de commerce international et une coopération étroite

[1] Source: Insee, Comptes Nationaux trimestriels détaillés, base 2014

avec les comités stratégiques de filières ; de réduire l'appel d'offre aux intrants pour lesquelles une rupture d'approvisionnement serait la plus critique sur les chaînes de valeur considérées comme stratégiques.

Quant au dispositif « Industrie du futur », il a permis de répondre à une forte demande pour la modernisation de l'appareil productif industriel plutôt que soutenir un réel passage à l'industrie du futur. En effet, ce deuxième type d'investissement n'a représenté que 20 % des subventions. Suite à la disparition du guichet et du dispositif d'amortissement fiscal qui le précédait, il convient de se demander si les autres dispositifs – en particulier la baisse des impôts de production – suffiront à soutenir la transformation de l'appareil productif des PME industrielles françaises.

Évaluation future

Cette première évaluation, réalisée pendant le déploiement des deux dispositifs, ne permet pas, par nature, de mesurer l'impact sur l'investissement, l'emploi, ou l'environnement. Une évaluation serait utile à deux niveaux :

- Établir un bilan *ex post* de l'ensemble des projets soutenus, à partir des données d'exécution des opérateurs (ASP et Bpifrance). Ceux-ci sont chargés de verser les subventions en fonction de l'avancement du projet, de contrôler la conformité des investissements conduits au regard du projet contractualisé avec l'État et le cas échéant de gérer les contentieux. Cette collecte permettra de connaître *in fine* les investissements réalisés, soutenus par les dispositifs, et les emplois associés à ces projets d'investissement (pour le dispositif Soutien à l'investissement et la modernisation de l'industrie) *;*

- Évaluer *a posteriori* les impacts des investissements soutenus en termes économiques et environnementaux, afin d'apprécier la pertinence des ciblages et la complémentarité des dispositifs de soutien. Cette évaluation pourra se faire au moyen d'une évaluation économétrique à plus long terme à partir des données fiscales et comptables[1], des données d'emploi[2] et des données environnementales[3].

[1] À partir des données des bases FARE et BIC-IS.

[2] À partir des données de la DSN, des DPAE ou de SEQUOIA.

[3] À partir des données de consommation énergétique si disponibles, données d'émissions du système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE).

CHAPITRE 7

LE PLAN « 1 JEUNE 1 SOLUTION »

1. Présentation

1.1. Cadrage stratégique

Le plan « 1 jeune 1 solution » : un ensemble de dispositifs destinés aux jeunes, population particulièrement vulnérable aux effets de la crise

Le plan « 1 jeune 1 solution » a été présenté par le Premier ministre le 23 juillet 2020, avec pour objectif d'éviter que la crise sanitaire ne conduise à de fortes augmentations des situations d'exclusion et de précarité des jeunes. Selon le mot d'ordre du ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion, le plan doit permettre de « ne laisser personne sur le bord de la route ».

*Vulnérabilité de l'emploi des jeunes en période de crise économique – cas général*Les jeunes sont particulièrement vulnérables en période de difficultés économiques. L'emploi des jeunes est davantage touché, à court terme, que celui de l'ensemble de la population lors de crises, comme l'a illustré l'expérience de 2008.

Ainsi, le taux d'emploi des jeunes entre le premier trimestre de 2008 et le dernier trimestre de 2009 avait diminué de 2 points chez les 15-24 ans, contre 1,3 point pour l'ensemble des 15-64 ans. Cette sur-réaction de l'emploi des jeunes à la conjoncture économique a été montrée également sur données historiques, et serait plus prononcée en France qu'en Italie, en Espagne, au Royaume-Uni ou en Allemagne[1].

Cette sensibilité de l'emploi des jeunes au cycle économique s'explique en partie par la nature plus précaire de leurs contrats de travail. En effet, les jeunes actifs occupés sont davantage que le reste de la population en emploi sous contrat à durée limitée ou en

[1] Fondeur Y. et Minni C. (2004), « L'emploi des jeunes au coeur des dynamiques du marché du travail », *Économie et Statistique*, vol. 378-379, p. 85-104.

mission de travail temporaire : 28,4 % des personnes en emploi de moins de 25 ans étaient en 2019 en contrat à durée déterminée (CDD) et 6,9 % en mission de travail temporaire (intérim), contre respectivement 8,5 % et 2,5 % chez les 25-49 ans[1]. Or ce sont les salariés titulaires de ces contrats qui sont les plus susceptibles, lors d'une crise, de se trouver sans emploi. Ainsi, la part dans l'emploi total des CDD et de l'intérim a diminué de 0,9 point entre 2019 et 2020, passant de 11,5 % à 10,6 %, la plus forte baisse de cet indicateur depuis qu'il est mesuré (1982)[2]. En outre, par construction, chaque année une cohorte de jeunes arrive sur le marché du travail : ces jeunes sont donc touchés au premier chef dans les périodes de crise où les entreprises suspendent leurs recrutements, ce qui était la crainte à l'été 2020.

Les études sur données françaises ne mettent pas en évidence de façon claire et unanime, toutefois, qu'une entrée sur le marché du travail en période de récession a un impact de long terme (ou effet « cicatrice ») sur la carrière des jeunes. La comparaison des cohortes de jeunes sortis de formation initiale entre 1982 et 2010 indique ainsi que le désavantage de taux d'emploi pour les cohortes entrant en temps de crise s'estompe au bout de quatre ans, plus vite en France que dans d'autres pays[3]. La mauvaise conjoncture à laquelle a été confrontée la cohorte ayant achevé ses études en 2010 aurait plutôt retardé le processus d'accès à l'emploi, sans effets négatifs persistants à moyen ou long terme[4]. Bien que ces résultats de la littérature économique soient rassurants à moyen terme, le caractère exceptionnel de la crise de 2020 a justifié la mise en œuvre de mesures spécifiques pour soutenir l'entrée dans l'emploi et l'activité des jeunes.

L'emploi des jeunes a été fortement touché au printemps 2020

Les indicateurs d'accès à l'emploi des jeunes ont enregistré une forte dégradation au début de l'année 2020[5]. Ainsi, le taux d'emploi des 15-24 ans a baissé de 3,8 points entre le premier et deuxième trimestre 2020, passant de 30,3 % à 26,5 % (contre un repli de 1,7 point pour l'ensemble des 15-64 ans). À la même période, la part des jeunes de 15 à

[1] Insee (2020), « Une photographie du marché du travail en 2019. Le chômage continue de reculer », *Insee Première*, n° 1793, février.

[2] Insee (2021) « Une photographie du marché du travail en 2020. L'emploi résiste, le halo autour du chômage augmente », *Insee Première*, n° 1844, mars.

[3] Gaini M., Leduc A. et Vicard A. (2014), « Peut-on parler de "générations sacrifiées" ? Entrer sur le marché du travail dans une période de mauvaise conjoncture économique », *Économie et statistique*, n° 462-463.

[4] Épiphane D., Mazari Z., Olaria M. et Sulzer E. (2019), « Des débuts de carrière plus chaotiques pour une génération plus diplômée », Cereq BREF, n° 382, octobre.

[5] À l'exception du taux de chômage calculé au sens du Bureau international du travail qui a enregistré une « baisse en trompe-l'œil » pour tous les âges : faute de pouvoir rechercher activement un emploi ou d'être disponibles pour travailler, de nombreuses personnes sont comptées comme inactives plutôt qu'au chômage.

29 ans ni en emploi ni en formation (ou NEET pour « *neither in employment nor in education or training* ») est passée de 12,5 % à 15,6 %[1].

En outre, les jeunes sont apparus au printemps 2020 comme une population risquant d'être moins couverte par les dispositifs de soutien de droit commun et par leurs aménagements pris pour la durée de la crise sanitaire. En particulier, ils étaient moins protégés par le régime d'activité partielle, tel qu'étendu pendant la crise[2], et par la prolongation des droits à l'assurance-chômage[3] pour les demandeurs d'emploi. En effet, ces dispositifs bénéficient de manière plus favorable aux salariés en emploi durable, s'agissant de l'activité partielle, et aux personnes ayant accumulé suffisamment de périodes d'emploi, s'agissant des dérogations aux règles de calcul de l'assurance-chômage. Ces dispositifs de soutien ne sont pas de nature à préserver le niveau des revenus des personnes jeunes qui ne travaillent qu'une partie de l'année, qui connaissent des périodes alternées de chômage et d'emploi, ou qui entrent sur le marché du travail après leurs études sans avoir travaillé avant la crise[4]. Or cette population était, déjà avant la crise, en 2019, surreprésentée parmi les catégories de demandeurs d'emploi touchant les plus faibles indemnités et dont la durée maximale de droit était la plus courte[5]. Sans intervention spécifique, la crise sanitaire aurait pu avoir pour conséquence d'accentuer cette surreprésentation.

Le plan « 1 jeune 1 solution » vise donc à compléter les mesures de soutien à l'emploi, de formation et de lutte contre la précarité en direction des jeunes quel que soit leur profil, qu'ils soient étudiants, en recherche d'un premier emploi, inactifs. Il met à leur disposition un ensemble de mesures de soutien pour favoriser leur emploi par des aides aux

---

[1] Insee (2021), « Au deuxième trimestre 2021, le taux de chômage est quasi-stable à 8,0 % », *Informations rapides*, n° 207, août. Insee, Série chronologique de la part des jeunes de 15 à 29 ans qui ne sont ni en emploi ni en formation (NEET) - France hors Mayotte - Données CVS.

[2] Le décret n° 2020-325 du 25 mars 2020 relatif à l'activité partielle instaure un régime exceptionnel d'activité partielle, notamment en supprimant pour les rémunérations inférieures à 4,5 SMIC le reste à charge pour l'entreprise et en assouplissant les règles de dépôt des demandes.

[3] Entre autres assouplissements, la période de référence sur laquelle est calculée la durée minimale d'affiliation requise pour ouvrir ou recharger un droit a été rallongée du nombre de jours compris dans la période de référence de l'allocataire qui étaient compris entre le 1er mars et le 31 mai 2020 et entre le 30 octobre 2020 et le 30 juin 2021. 360 000 allocataires arrivés en fin de droit ont été dans cette situation (Unédic, 2021).

[4] Les moins de 25 ans ont été néanmoins légèrement surreprésentés parmi les salariés du privé couverts par l'activité partielle de mars à mai 2020 : Dares (2021), « En 2020, l'activité partielle a concerné tous les secteurs et tous les profils de salariés », *Dares Focus*, n° 13, avril. Ce résultat peut être lié à un effet de composition : les secteurs ayant le plus recouru à ce dispositif, en premier lieu l'hébergement-restauration, emploie une main-d'œuvre plus jeune que la moyenne : avant-crise, 8,9 % des 15-24 ans en emploi exercent leur activité dans l'hébergement-restauration, contre 3,9 % pour l'ensemble des personnes en emploi (Insee, *Les tableaux de l'économie française*, édition 2020).

[5] Unédic (2020), « Qui sont les allocataires indemnisés par l'assurance chômage », octobre.

employeurs, renforcer les dispositifs d'accompagnement des jeunes dans leur insertion et améliorer l'offre de formation qui leur est disponible, pour un budget initial de 6,7 milliards d'euros. À quelques exceptions près, le plan « 1 jeune 1 solution » vient renforcer, en volume et en intensité, des dispositifs qui existaient avant la crise sanitaire. Pour des considérations de rapidité de mise en œuvre, il n'a pas été fait le choix de concevoir, d'expérimenter puis de généraliser de nouveaux dispositifs créés *ex nihilo*.

Le plan est articulé autour de trois grandes priorités :

– faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail,
– accompagner les jeunes éloignés de l'emploi,
– orienter et former les jeunes.

Dans la suite, les mesures du plan concourant à chacune de ces priorités sont présentées.

Première priorité : faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail, principalement par des aides à l'embauche et à l'entrée en alternance

Un objectif de 1,5 million d'aides destinées à l'activité des jeunes, pour un coût estimé à 7,6 milliards d'euros

Pour faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail, le plan « 1 jeune 1 solution » se décline en quatre mesures principales :

– l'aide à l'embauche des jeunes de moins de 26 ans ;
– l'aide exceptionnelle à l'apprentissage ;
– l'aide exceptionnelle aux contrats de professionnalisation ;
– le financement de missions supplémentaires de service civique.

D'autres mesures plus spécifiques à destination de l'emploi des jeunes dans le domaine sportif, associatif ou dans les métiers de la transition écologique ont également été prévues dans le cadre du plan (Annexe 10).

En pratique, l'aide à l'embauche des jeunes et l'aide exceptionnelle à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation prennent la forme de subventions versées aux entreprises recrutant un salarié éligible – selon des critères d'âge, de rémunération et durée de contrat.

Le montant total alloué à ces quatre mesures principales était initialement de 3,7 milliards d'euros, porté ensuite à 7,6 milliards (Tableau 30). Cette augmentation du coût résulte de la réévaluation de l'objectif assigné à l'aide à l'apprentissage, de 230 000 à 820 000 contrats, celle-ci ayant été prolongée jusqu'à décembre 2021 (puis récemment à juin

2022). L'aide à l'embauche des jeunes et l'aide exceptionnelle aux contrats de professionnalisation ont également été prolongées, mais sans effet sur les coûts estimés initialement[1].

En complément de ces primes, le plan finance 100 000 missions de service civique supplémentaires (20 000 en 2020 et 80 000 en 2021).

Tableau 30 – Principaux dispositifs pour faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail

Dispositifs	Coût initial (en Md€)	Abondement (en Md€)	Coût (en Md€)	Date d'extinction	Objectifs (en nombre de contrats)
Aide à l'embauche des jeunes	1,1	-	1,1	31 mai 2021	450 000
Aide exceptionnelle à l'apprentissage	1,2	3,9	5,1	30 juin 2022	820 000
Aide exceptionnelle au contrat de professionnalisation	0,8*	-	0,8	30 juin 2022	132 000
Service civique	0,6	-	0,6	-	100 000
Total	**3,7**	**3,9**	**7,6**	**-**	**1 502 000**

*Dont une partie financée par la troisième loi de finance rectificative de 2020.

Source : annexes au plan de relance, 2 septembre 2020 (coût initial), Plan national de relance et de résilience (abondement)

Différents dispositifs pour s'adapter à la variété des populations ciblées

Chacun des quatre dispositifs fait l'objet d'une présentation synthétique ci-dessous.

L**'aide à l'embauche des jeunes** (AEJ) a été mise en place en août 2020, initialement jusqu'à janvier 2021, prolongée jusqu'à mai 2021. Elle constitue une mesure nouvelle, bien que des dispositifs comparables aient déjà été mis en œuvre en France (voir *infra*). Elle consiste en une prime d'un montant maximum de 4 000 euros par an non renouvelable pour un salarié à temps plein, proratisée par la durée du contrat et la quotité travaillée. L'aide est versée aux employeurs qui recrutent :

– un jeune de moins de 26 ans, en contrat à durée indéterminée (CDI) ou en contrat à durée déterminée (CDD) de plus de 3 mois ;

[1] Prolongation jusqu'à mai 2021 pour l'aide à l'embauche des jeunes, avec des conditions plus strictes sur le niveau de salaire à compter de mars ; prolongation jusqu'à juin 2022 pour l'aide exceptionnelle aux contrats de professionnalisation.

– avec une rémunération inférieure ou égale à deux fois le montant du Smic entre août 2020 et février 2021, puis à 1,6 fois ce montant entre mars et mai 2021.

L'AEJ réduirait le coût de la première année de travail d'un jeune rémunéré au Smic de l'ordre de 20 %[1]. La prime est versée à un rythme trimestriel à l'employeur.

L'aide exceptionnelle à l'apprentissage vise à favoriser la poursuite du développement de l'apprentissage, en s'inscrivant dans le contexte de la réforme de ce type de formation permise par la loi n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel (Encadré 1). Cette aide, versée à l'employeur chaque mois, consiste en une prime annuelle de 5 000 euros non renouvelable pour un apprenti mineur et de 8 000 euros pour un majeur de moins de 30 ans préparant un diplôme ou titre à finalité professionnelle au plus de niveau Bac +5[2]. Elle est versée au titre de la première année du contrat d'apprentissage, en remplacement de l'aide unique à l'apprentissage (4 125 euros pour la première année)[3]. D'un montant plus élevé, surtout pour les majeurs, la prime exceptionnelle est également élargie à un champ plus grand que celui de la prime unique, en incluant :

- les apprentis préparant un diplôme du supérieur – ceux-ci n'étaient pas éligibles à l'aide unique en France métropolitaine (ils l'étaient jusqu'à Bac+2 dans les départements et régions d'Outre-mer) ;
- les entreprises de plus de 250 salariés, à condition qu'elles s'engagent à embaucher un seuil minimum de salariés en contrat d'insertion[4].

L'aide exceptionnelle réduirait fortement le coût de la première année de travail d'un apprenti, qui serait inférieur à 500 euros pour un apprenti de moins de 21 ans, quels que soient la taille de l'entreprise et le niveau de diplôme préparé (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). La baisse de coût du travail est également très importante pour les contrats d'apprentissage qui ne bénéficiaient pas de l'aide unique : la première année d'un apprenti préparant un diplôme Bac +2 ou plus et âgé de 21 à 25 ans coûte entre 2 000 et 2 500

[1] Reste à charge après AEJ de 15 500 euros par rapport à un coût annuel brut d'un salarié au Smic d'environ 19 500 euros, après réduction générale des cotisations patronales. Source : Dares.

[2] Ou niveau 7 du cadre national des certifications professionnelles.

[3] Les contrats courant sur plus d'un an et éligibles à l'aide unique pourront bénéficier de celle-ci à compter de la deuxième année d'exécution.

[4] 5 % des effectifs calculés au 31 décembre de l'année de signature du contrat. Ces contrats d'insertion comprennent l'apprentissage, les contrats de professionnalisation, les conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE) et les contrats en volontariat international en entreprise (VIE). Ce seuil peut être abaissé à 3 % si la progression d'embauche de contrats d'apprentissage ou de professionnalisation au cours de l'année d'embauche est d'au moins 10 %. Exemple : une entreprise de 300 salariés qui comptait 9 apprentis en 2019 (soit 3 % de son effectif) et qui en recrute un dixième en 2020 (soit une augmentation de 11 % de ce type de contrat) est éligible à l'aide exceptionnelle.

euros à son employeur, contre plus de 10 000 euros avant application de l'aide exceptionnelle.

Tableau 31 – Exemples de coût employeur de la première année de contrat d'apprentissage selon la taille de l'entreprise, l'âge de l'apprenti et le diplôme préparé

Niveau de diplôme	Âge	Taille de l'entreprise			
		1 à 10 salariés		20 à 249 salariés	
		Avant aide exceptionnelle*	Après	Avant aide exceptionnelle*	Après
Jeune préparant un diplôme de niveau Bac ou inférieur	Moins de 18 ans	1 024	149	1 193	318
	18 à 20 ans	4 075	200	4 345	470
	21 à 25 ans	5 982	2 107	6 314	2 439
	26 à 29 ans	14 944	11 069	15 572	11 697
Jeune préparant un diplôme de niveau Bac +2 ou plus	Moins de 18 ans	5 149	149	5 318	318
	18 à 20 ans	8 200	200	8 470	470
	21 à 25 ans	10 107	2 107	10 439	2 439
	26 à 29 ans	19 069	11 069	19 697	11 697

*Avant aide exceptionnelle, mais avec aide unique si éligible.

Lecture : le coût employeur d'une première année en contrat d'apprentissage pour un jeune âgé de 18 à 20 ans préparant un diplôme de niveau Bac ou inférieur est de 4 075 euros dans le régime de l'aide unique, contre 200 euros dans celui des aides exceptionnelles.

Source : Dares

En complément de l'aide exceptionnelle, la loi de finance rectificative du 30 juillet 2020 (2020-935) étend, par dérogation de l'article L. 6222-12-1 du code du travail, de trois à six mois le délai entre la date d'inscription en cycle de formation en apprentissage et la date de signature d'un contrat auprès de l'entreprise. Les coûts de formation correspondant à cette période peuvent faire l'objet d'une prise en charge par les opérateurs de compétences.

Encadré 15 – La réforme de l'apprentissage de 2018 en a beaucoup simplifié l'accès

La loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel a réformé en profondeur l'apprentissage, non seulement en en facilitant l'accès mais également en simplifiant ses circuits de financement et son pilotage.

L'âge limite d'entrée en apprentissage a été porté de 25 à 29 ans révolus. Modulable en fonction des compétences acquises par l'apprenti, la durée du contrat est désormais comprise entre six mois et trois ans (quatre ans pour un travailleur handicapé). La rémunération minimale des apprentis a été revalorisée ; une aide au permis de conduire de 500 euros leur a aussi été ouverte.

Pour les employeurs, la procédure d'enregistrement des contrats d'apprentissage auprès de la chambre consulaire compétente – selon le cas, Chambre des métiers et de l'artisanat, Chambre de commerce et d'industrie ou Chambre d'agriculture – a été remplacée par un dépôt auprès des opérateurs de compétence (OPCO). La rupture du contrat à l'initiative de l'employeur a été simplifiée et ne nécessite plus une saisine systématique du conseil des prud'hommes. L'embauche d'apprentis peut désormais intervenir tout au long de l'année, et n'est plus limitée à la rentrée de septembre.

Dans les entreprises de moins de 250 salariés, une aide unique pour les employeurs d'apprentis, financée par l'État, a été mise en place, en remplacement de quatre aides antérieures : l'aide TPE jeunes apprentis, la prime régionale à l'apprentissage pour les TPE, l'aide au recrutement d'un apprenti supplémentaire et le crédit d'impôt apprentissage. Son montant maximal est de 4 125 euros pour la première année d'exécution du contrat, puis de 2 000 euros la deuxième année et 1 200 euros les troisième et éventuellement quatrième années. Le versement de l'aide est automatique après enregistrement du contrat auprès de l'OPCO et à réception de la déclaration sociale nominative de l'employeur.

Source : loi n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel.

L'aide exceptionnelle aux employeurs de salariés en contrat de professionnalisation (Encadré 16) étend l'aide exceptionnelle à l'apprentissage aux contrats de professionnalisation. Les modalités en sont identiques à deux différences près :

– l'aide est accessible à des contrats préparant un ensemble plus grand de diplômes, titres ou qualifications[1] ;

– l'employeur doit transmettre tous les mois le bulletin de paie du salarié à l'Agence de services et de paiement (ASP) pour le versement de l'aide.

[1] Ceux 1) enregistrés au répertoire national des certifications professionnelles mentionné à l'article L6113-1 du code du travail ; 2) reconnus dans les classifications d'une convention collective nationale de branche ; 3) ouvrant droit à un certificat de qualification professionnelle de branche ou interbranche (article L6314-1 du code du travail).

L'aide exceptionnelle réduirait le coût d'une première année d'un contrat de professionnalisation pour un jeune de 18 à 20 ans préparant un diplôme de niveau Bac ou inférieur de plus de 10 000 euros à près de 2 500 euros (Tableau 32). Celui-ci resterait cependant supérieur en moyenne au coût employeur d'un contrat d'apprentissage.

Tableau 32 – Exemples de coût employeur de la première année de contrat de professionnalisation selon la taille de l'entreprise, l'âge de l'apprenti et le diplôme préparé

Niveau de diplôme	Âge	Taille de l'entreprise			
		1 à 10 salariés		20 à 249 salariés	
		Avant aide exceptionnelle	Après	Avant aide exceptionnelle	Après
Jeune préparant un diplôme de niveau Bac ou inférieur	Moins de 18 ans	10 488	5 488	10 833	5 833
	18 à 20 ans	10 488	2 488	10 833	2 833
	21 à 25 ans	13 348	5 348	13 788	5 788
	26 à 29 ans	17 069	9 069	17 697	9 697
Jeune préparant un diplôme de niveau Bac +2 ou plus	Moins de 18 ans	12 395	7 395	12 803	7 803
	18 à 20 ans	12 395	4 395	12 803	4 803
	21 à 25 ans	15 255	7 255	15 758	7 758
	26 à 29 ans	17 069	9 069	17 697	9 697

Lecture : le coût employeur d'une première année en contrat de professionnalisation pour un jeune âgé de 18 à 20 ans préparant un diplôme de niveau Bac ou inférieur est de 10 488 euros avant application de l'aide exceptionnelle, contre 2 488 euros après.

Source : Dares

Encadré 16 – Les différences entre contrats d'apprentissage et de professionnalisation

Apprentissage et contrat de professionnalisation sont deux dispositifs reposant sur l'alternance, conjuguant formation théorique dans un établissement d'enseignement et périodes de mise en pratique dans une entreprise. Ils se différencient par leur condition d'accès et le type de formation visé :

	Apprentissage	Contrat de professionnalisation
Objectif	Formation initiale principalement (diplôme ou titre professionnel)	Formation continue (diplôme, titre professionnel ou qualification)
Âge	• De 16 à 29 ans (ou 34 ans pour des cas particuliers de poursuite d'étude) • Sans condition d'âge pour les travailleurs handicapés, sportifs de haut niveau ou créateurs d'entreprise	• De 16 à 25 ans ou à partir de 26 ans pour les demandeurs d'emploi • Sans condition d'âge pour les bénéficiaires du Revenu de solidarité active, de l'Allocation aux adultes handicapés et de l'Allocation de solidarité spécifique
Place de la formation	Au minimum 25 % de la durée totale du contrat	150 heures minimum pour une durée comprise entre 15 % et 25 % de la durée totale du contrat
Rémunération	De 27 % à 100 % du Smic suivant l'âge et le niveau d'études, ou le salaire minimum conventionnel si plus favorable	De 50 % à 100 % du Smic suivant l'âge et le niveau d'études, ou 85 % de la rémunération minimale convention-nelle ou de branche si plus favorable

Source : https://www.service-public.fr/professionnels-entreprises/vosdroits/F31704

Enfin, le plan « 1 jeune 1 solution » prévoit une augmentation progressive de 100 000 du nombre de volontaires en **service civique** (20 000 de plus en 2020 et 80 000 en 2021)[1], après 81 000 entrées en mission de service civique en 2019[2]. Le service civique s'adresse à tous les jeunes volontaires, dont les étudiants, de 16 à 25 ans et jusqu'à 30 ans pour les jeunes en situation de handicap. Il prend la forme d'un engagement d'une durée de 6 à 12 mois, portant sur une mission d'intérêt général dans le cadre d'un projet collectif, au sein des organismes agréés pour accueillir les volontaires en service civique (notamment associations et collectivités territoriales).

Deuxième priorité : accompagner les jeunes éloignés de l'emploi, grâce à de nouveaux financements apportés à des dispositifs préexistants

Environ 500 000 parcours d'accompagnement supplémentaires au titre des principaux dispositifs, pour un coût estimé à 1,3 milliard d'euros

En vue d'accompagner les jeunes les plus éloignés de l'emploi, différents dispositifs mis en œuvre par le service public de l'emploi (Pôle emploi et les missions locales principalement) ont été renforcés sur la période 2020-2021. Le plan « 1 jeune 1 solution » vise à

[1] Ces entrées supplémentaires portent les objectifs de recrutement à un total de 160 000 volontaires en 2020 et 220 000 en 2021.

[2] INJEP Analyses et synthèses.

financer environ 500 000 parcours d'accompagnement supplémentaires en 2021, pour un montant de 1,3 milliard d'euros, ce qui porterait le nombre total de parcours à près de 900 000 en 2021, répartis entre les principales mesures listées dans le Tableau 33 puis présentées *infra*.

Plus du tiers des places supplémentaires prévues relèvent d'un accompagnement par les conseillers des missions locales : 80 000 entrées additionnelles en parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie (PACEA) et 100 000 en Garantie jeunes sont visées sur la période 2020-2021, pour une cible totale de 420 000 entrées dans ces dispositifs en 2021. Les missions locales bénéficient à ce titre de 100 millions d'euros supplémentaires pour leur fonctionnement, en plus des 233 millions finançant les allocations versées au titre du PACEA et de la Garantie jeunes. 120 000 nouveaux financements de contrats aidés sont aussi prévus, une moitié dans le secteur marchand (contrat unique d'insertion et initiative emploi), l'autre dans le non-marchand (Parcours emploi compétences).

Tableau 33 – Principaux dispositifs pour accompagner les jeunes les plus éloignés de l'emploi sur la période 2020-2021

Dispositifs	Nombre de parcours supplémentaires en 2020 et 2021	Coût des parcours additionnels pour 2020 et 2021 (en M€)	Cible pour l'année 2021 (en nombre de parcours)
Parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie (PACEA)	80 000	333*	420 000 dont 200 000 GJ
Garantie jeunes	100 000		
Accompagnement intensif des jeunes (AIJ)	215 000**	69	240 000
Parcours emploi compétences (PEC)	60 000	416	80 000
Contrat unique d'insertion et initiative emploi (CUI-CIE)	60 000	269	50 000
Insertion par l'activité économique (IAE)	35 000	206	88 000***
Accompagnement à la création d'activité	17 500	40	17 500
SESAME	1 500****	12	3 000
Total	**500 000**	**1 345**	**898 500**

*Y compris renforcement des moyens des missions locales à hauteur de 100 millions d'euros.

**Cible de 135 000 jeunes accompagnés en 2020 et 240 000 en 2021, à comparer à 80 000 jeunes pris en charge par an (+55 000 et +160 000).

***Estimation à l'aide des entrées de moins de 26 ans en IAE en 2019 (source : *Dares Résultats*, « L'insertion par l'activité économique en 2019 », n° 11, 2021).

****Et 1 500 supplémentaires en 2022.

Lecture : 60 000 nouvelles entrées en Parcours emploi compétences sont prévues au titre du plan « 1 jeune 1 solution », pour un montant prévisionnel de 416 millions d'euros. Le nombre cible d'entrées dans ce dispositif en 2021 est de 80 000.

Source : PAP annexe au projet de loi de finance pour 2021, PNRR

Différents modes d'accompagnement en mission locale, auprès de Pôle emploi ou dans des entreprises et associations

Les principaux dispositifs d'accompagnement, abondés par le plan « 1 jeune 1 solution », font l'objet d'une présentation synthétique ci-dessous. L'ensemble des dispositifs de la priorité « Accompagner les jeunes éloignés de l'emploi » est consultable en annexe 10.

Le **Parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie (PACEA)** a été mis en place le 1er janvier 2017, comme cadre contractuel de l'accompagnement des jeunes en mission locale. Il consiste en un accompagnement individualisé et contractualisé d'un jeune de 16 à 25 ans auprès d'une mission locale, d'une durée maximale de 24 mois consécutifs. Le parcours est constitué de phases successives adaptées aux projets du jeune signataire du contrat, qui peuvent être composées de formation, de mise en situation en milieu professionnel (PMSMP), d'un accompagnement social et professionnel ou d'actions portées par d'autres organismes susceptibles de contribuer à l'accompagnement. Sur décision des conseillers des missions locales, une allocation peut être versée au jeune pour soutenir sa démarche d'insertion[1]. Le plan « 1 jeune 1 solution » a pour objectif de financer 80 000 entrées supplémentaires en PACEA.

La **Garantie jeunes (GJ)**, mise en œuvre depuis le 1er janvier 2017, vise les jeunes de 16 à 25 ans qui ne sont ni en formation, ni en stage, ni en emploi (NEET). Ce dispositif est une modalité spécifique et intensive du PACEA permettant à des jeunes éloignés de l'emploi de s'engager pour un accompagnement d'un an et de bénéficier d'une aide financière, sous condition de ressource. Le parcours en Garantie Jeunes repose sur une session collective de quatre à six semaines avec des ateliers collectifs de posture, de comportement en milieu professionnel, de recherche d'emploi, puis d'un accompagnement individuel avec un conseiller de la mission locale pendant l'année suivant l'inscription. Le montant maximum de l'allocation mensuelle est de 497 euros, versée sous condition d'assiduité du jeune à la session collective et à son accompagnement individuel. L'allocation peut être cumulée avec des revenus d'activité : elle est dégressive si ceux-ci dépassent 300 euros et elle est supprimée au-delà de 1 235 euros mensuels. Le plan « 1 jeune 1 solution » a pour objectif de financer 100 000 places additionnelles en Garantie jeunes – ce nombre de places supplémentaires ayant été doublé fin novembre 2020[2].

L'**accompagnement intensif des jeunes** (AIJ), dispositif mis en place depuis septembre 2014 par Pôle emploi, permet à un jeune de 16 à 25 ans (29 ans dans certains territoires)

[1] Elle est versée sous condition de ressource et en fonction de la situation du jeune. Son montant mensuel correspond au revenu de solidarité active pour une personne seule, hors forfait logement (497 euros en 2021). Le plafond annuel pour cette allocation est augmenté par le décret n° 2020-1783 du 30 décembre 2020 de trois à six fois ce montant.

[2] Dans le contexte du renforcement de la stratégie de lutte contre la pauvreté, qui prévoit également 439 millions d'euros pour garantir un parcours de formation à tous les jeunes.

inscrit à Pôle emploi et ayant des difficultés à trouver ou retrouver un emploi de bénéficier d'un accompagnement renforcé pendant 3 à 6 mois. L'accompagnement peut être collectif ou individuel. Il se compose en particulier d'un enseignement des techniques de recherche d'emploi, un décryptage des attentes des recruteurs et une préparation aux entretiens d'embauche. Le plan « 1 jeune 1 solution » vise l'accompagnement de 135 000 jeunes en 2020 et 240 000 en 2021 (à comparer à 80 000 jeunes avant-crise). Le décret n° 2020-1788 du 30 décembre 2020 prévoit également une aide financière versée à titre exceptionnel pour les jeunes en AIJ, d'un montant mensuel de 497 euros et plafonnée à trois fois ce montants par période de 6 mois.

Les **Parcours Emploi Compétence** (PEC) et les **Contrats unique d'insertion et initiative emploi** (CUI-CIE) sont des contrats aidés ayant pour objectif l'intégration durable dans l'emploi des personnes les plus éloignées du marché du travail. Ils impliquent trois parties : l'employeur, le salarié et le prescripteur (Pôle emploi, mission locale ou Cap emploi), ce dernier se portant garant de la montée en compétence du salarié. Les contrats sont d'une durée minimale de 6 mois, renouvelables dans la limite de 24 mois, à raison de 20 heures au moins par semaine. L'État prend en charge une partie du salaire. De plus, la prime de précarité de fin de contrat n'est pas due pour ces types d'emploi.

- le **CUI-CIE**, entré en vigueur en 2010, est un contrat de travail aidé pour les employeurs du secteur marchand, associant formation et/ou accompagnement professionnel pour son bénéficiaire, et aide financière pour l'employeur. L'employeur doit s'engager à accompagner le bénéficiaire, par exemple en désignant un tuteur ou en mettant en place une formation. Le plan « 1 jeune 1 solution » a pour objectif de financer 60 000 nouveaux contrats (10 000 en 2020, 50 000 en 2021) pour des jeunes de moins de 26 ans, ou moins de 30 ans pour les travailleurs handicapés. L'aide accordée à l'employeur s'élève à 47 % du Smic brut ;
- le **PEC** est entré en vigueur en janvier 2018, en remplacement du Contrat d'accompagnement dans l'emploi (CUI-CAE), déclinaison dans le secteur non marchand du contrat unique d'insertion. Ce dispositif vise à développer des compétences transférables, à faciliter l'accès aux formations et l'accompagnement tout au long du parcours, en vue d'une inclusion durable dans l'emploi des bénéficiaires. Le plan « 1 jeune 1 solution » vise le financement de 60 000 entrées en PEC supplémentaires, réservées aux jeunes de moins de 26 ans, ou de 30 ans pour les travailleurs handicapés. Pour le recrutement de ce public, l'aide financière versée aux employeurs au titre d'un PEC s'élève à 65 % du Smic brut (ou 80 % lorsque le jeune réside en en quartier prioritaire de la politique de la ville, QPV, ou en zone de revitalisation rurale, ZRR).

L'**insertion par l'activité économique** (IAE) est un dispositif permettant à des personnes particulièrement éloignées de l'emploi d'être employées dans des structures spécialisées

en insertion sociale et professionnelle. Pôle emploi cible et oriente les bénéficiaires vers les structures de l'IAE. Les contrats peuvent être de différentes natures (CDD d'insertion, contrat unique d'insertion, intérim) selon le type de structure et renouvelables jusqu'à 24 mois en régime courant[1]. L'objectif du plan « 1 jeune 1 solution » est d'atteindre 35 000 entrées supplémentaires de jeunes en IAE en 2021.

L'**accompagnement à la création d'activité** prévue par le plan « 1 jeune 1 solution » consiste à financer à hauteur de 1 000 euros par an le coût de l'accompagnement par les réseaux de 15 000 jeunes travailleurs indépendants par an à partir de 2021. Ce dispositif général est accompagné d'une mesure visant plus spécifiquement les jeunes NEET sans diplôme : 2 500 d'entre eux pourront recevoir jusqu'à 10 000 euros pour créer une entreprise et bénéficieront d'un accompagnement. Ces mesures viennent en complément du programme porté par Bpifrance « *Entrepreneuriat pour tous* » financé par le plan d'investissement dans les compétences (PIC) – 15 millions d'euros sur la période 2019 à 2022 – qui apporte un soutien à la création d'activité des résidents des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Le **dispositif SESAME** (« Sésame vers l'emploi pour le sport et l'animation dans les métiers de l'encadrement »), mis en œuvre depuis 2015, a pour objet d'accompagner des jeunes en difficulté vers les métiers d'encadrement du sport ou de l'animation. Les bénéficiaires doivent être âgés de 16 à 25 ans, résider au sein d'un quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV) ou d'une zone de revitalisation rurale (ZRR), rencontrer des difficultés d'insertion et justifier d'une première expérience dans le sport et/ou l'animation. Un soutien financier à la formation professionnelle est possible à hauteur de 2 000 euros par an.

Troisième priorité : améliorer l'orientation et la formation des jeunes

Les principaux dispositifs de formation et orientation du plan visent à créer plus de 300 000 places supplémentaires en formation à destination des jeunes, pour un coût estimé à près de 1,4 milliard d'euros.

Pour orienter et former les jeunes vers des secteurs et des métiers d'avenir, le plan « 1 jeune 1 solution » s'appuie sur le cadre fourni par le Plan d'investissement dans les compétences (PIC) mis en œuvre pour la période 2018-2022. L'objectif est d'ouvrir plus de 300 000 places supplémentaires pour orienter et de former les jeunes aux secteurs et métiers jugés d'avenir mais aussi de lutter contre le décrochage scolaire, pour un montant de 1,4 milliard d'euros au

[1] En réponse à la crise sanitaire, la loi n° 2020-734 du 17 juin 2020 a temporairement étendu cette durée maximale à 36 mois pour les contrats d'insertion.

titre des principaux dispositifs de cette priorité listés dans le Tableau 34[1] et présentés *infra*. Cette enveloppe complète les 15 milliards d'euros initialement prévus pour le PIC.

Tableau 34 – Principaux dispositifs destinés à orienter et former les jeunes

Dispositifs	Formations et orientions supplémentaires pour 2021 et 2022	Coût total pour 2021 et 2022 (en M€)
Formations qualifiantes	100 000	700
Actions d'évaluation et de formation certifiantes – numérique	15 000	35
Formations –santé et soin	16 000	150
Création de places en formation supérieure	30 000	140*
Poursuite d'études pour les néo bacheliers et CAP en trois ans	16 500	80
Parcours personnalisés pour les jeunes de 16 à 18 ans ne respectant pas l'obligation de formation	35 000	245
Internats d'excellence	1 500	50
Cordée de la réussite	90 000	10
Total	**304 000**	**1 410**

*140 millions d'euros pour la période 2021-2022 et 40 millions supplémentaires pour 2023.

Lecture : le plan prévoit la création de 100 000 places en formation qualifiante pour un coût total de 700 millions d'euros.

Source : dossier de presse

Des formations supplémentaires pour préparer les jeunes aux métiers d'avenir ou pour lutter contre le décrochage scolaire

Les principaux dispositifs de formation et d'orientation, abondés par le plan « 1 jeune 1 solution », font l'objet d'une présentation synthétique ci-dessous (voir annexe 10 pour l'ensemble des mesures de cette priorité).

100 000 **formations qualifiantes** supplémentaires dans le Plan d'investissement dans les compétences (PIC) pour les jeunes de 18 à 29 ans sont prévues par le plan « 1 jeune 1 solution ». Elles visent à préparer les jeunes aux métiers relevant des secteurs identifiés comme prioritaires dans le plan de relance : numérique, transition écologique, soin, industries concernées par le programme de relocalisation des biens essentiels (santé, intrants industriels, agroalimentaire – ou les projets de développement des technologies critiques). Ces moyens se déploient *via* les avenants financiers des pactes régionaux d'investissement dans les compétences, négociés au niveau des régions. 15 000 **actions d'évaluation et de formation certifiantes dans le numérique** sont prévues, pour

[1] Le montant total prévu atteint 1,5 milliard d'euros en incluant la revalorisation de la rémunération des stagiaires et le renforcement du dispositif de garantie par l'État des prêts étudiants.

accroître les compétences numériques des jeunes et les faire reconnaître par des certifications interprofessionnelles (CléA numérique et Pix[1]).

Des places supplémentaires dans les **formations préparant aux métiers de la santé et du soin** doivent être ouvertes dans les instituts de formation aux soins infirmiers (6 000), dans les formations d'aide-soignant (6 600) et comme accompagnant éducatif et social (3 400). La répartition se fait en concertation entre les régions, le ministère des Solidarités et de la Santé et le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Des **places supplémentaires en formation supérieure** sont ouvertes afin d'absorber la hausse du nombre des étudiants arrivant au niveau post-Baccalauréat à compter de la rentrée 2020, en particulier dans des filières où les candidats sont nombreux. La mesure prévoit 10 000 créations de places à la rentrée 2020 et 20 000 en 2021 dans des formations de licences universitaires, des formations paramédicales, des formations professionnelles accessibles en licence et des formations courtes de type Bac +1.

La mesure concernant la **poursuite d'études pour les néo bacheliers et le CAP en trois ans** consiste à financer des emplois et heures supplémentaires pour renforcer l'enseignement, en particulier en BTS. Le dispositif a deux objectifs : faciliter la poursuite d'études supérieures en favorisant l'accès aux BTS, mais également adapter la scolarité en CAP en permettant de valider le diplôme en trois ans au lieu de deux, afin de limiter le décrochage des élèves en situation d'échec dans ces formations.

Le plan « 1 jeune 1 solution » prévoit la création de **parcours personnalisés pour les jeunes de 16 à 18 ans ne respectant pas l'obligation de formation** telle que définie par la loi n° 2019-791 du 26 juillet 2019 pour une école de la confiance et entrée en vigueur à la rentrée 2020. Ces parcours visent à proposer une solution aux jeunes sans emploi ni formation en fonction de leurs besoins et de leur projet professionnel en mobilisant une large gamme d'outils allant de l'offre d'hébergement, d'ateliers de comportement en milieu professionnel, l'accès à des activités sportives, artistiques ou culturelles ou encore à des parcours d'insertion professionnelle et sociale. Ces parcours sont d'une durée de 4 mois et sont assurés par l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afpa) sur le territoire métropolitain[2]. Le dispositif a pour objectif la prise en charge de 5 000 jeunes en 2020 et 30 000 en 2021.

Les **internats d'excellence** sont des internats bénéficiant d'un label respectant un cahier des charges qui garantit leur ancrage territorial, la qualité de leur projet pédagogique et

[1] La certification CléA Numérique a été élaborée en 2018 afin de reconnaître les compétences des actifs maîtrisant le numérique dans un contexte professionnel. Pix est un service public en ligne permettant aux utilisateurs d'évaluer, développer et certifier leurs compétences numériques.

[2] L'extension du dispositif en Outre-mer fait l'objet d'appels à projet en cours.

éducatif, la transparence de leurs modalités de recrutement et d'accueil, la qualité de l'encadrement et de l'hébergement et enfin un pilotage formalisé mobilisant toute la communauté éducative. D'ici la rentrée 2022, les objectifs sont d'atteindre 307 internats d'excellence accueillant au moins 30 000 élèves. Le plan « 1 jeune 1 solution » prévoit le lancement d'appels à projet pour augmenter les capacités d'accueil en internat d'excellence de 1 500 places.

Les **cordées de la réussite** sont un programme d'accompagnement des élèves depuis la classe de 4e jusqu'à la fin du lycée dont l'objectif est de soutenir l'ambition scolaire et la poursuite d'études d'élèves ayant moins facilement accès aux études supérieures – en priorité, les collégiens et lycéens de l'éducation prioritaire (REP et REP+), résidant dans un quartier prioritaire de la politique de la ville ou en zone rurale et/ou isolée et les élèves de l'enseignement technologique et professionnel. Le dispositif repose sur des échanges entre collèges ou lycées et établissements d'enseignement supérieur afin de mettre en relation les bénéficiaires avec des tuteurs pouvant leur apporter un soutien dans leur projet d'orientation. Le plan « 1 jeune 1 solution » simplifie les dispositifs, notamment en fusionnant parcours d'excellence et cordées de la réussite, et vise un doublement du nombre de bénéficiaires.

1.2. Bénéficiaires ciblés et gouvernance

Le plan « 1 jeune 1 solution » a pour ambition d'offrir un soutien à tous les jeunes, quelles que soient les difficultés qu'ils rencontrent

Une partie des dispositifs, en particulier visant à faciliter l'accès à l'emploi des jeunes, s'adresse à un large public

Le plan « 1 jeune 1 solution » a été conçu dans l'optique de toucher un large public. L'essentiel des mesures est destiné aux jeunes de 16 à 25 ans, éventuellement jusqu'à 29 ou 30 ans sous conditions ou pour des personnes plus jeunes pour certains types de formation. Une partie des dispositifs est de portée générale, à l'adresse de jeunes tant non qualifiés que qualifiés, en étude ou non (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). C'est en particulier le cas des mesures destinées à faciliter l'accès à l'emploi. De fait, elles ne sont pas toutes mises en œuvre par le service public de l'emploi ; certaines soutiennent directement les employeurs qui embauchent, sans condition sur la situation du jeune, au-delà de son âge, niveau de diplôme ou niveau de rémunération.

Certaines mesures de formation et d'accompagnement sont, de par leur critère d'éligibilité et leurs modalités de mise en œuvre, plus ciblées vers les publics en difficulté

Bien que le plan s'adresse à un public large, certains de ses dispositifs sont réservés ou aménagés pour des populations particulières afin de répondre à leurs besoins spécifiques.

Les dispositifs de formation et d'orientation se partagent entre mesures générales, visant à élargir l'accès à l'enseignement supérieur ou à la formation, et mesures plus ciblées vers des jeunes décrocheurs ou des élèves défavorisés.

Les mesures d'accompagnement et d'insertion sont par nature les plus ciblées puisqu'elles visent les jeunes les plus éloignés de l'emploi, y compris en prenant en compte le lieu de résidence en quartiers prioritaires de la politique de la ville ou en zones de revitalisation rurale ou le statut de handicap des personnes. Elles sont destinées prioritairement aux jeunes les plus fragiles, qui cumulent des difficultés d'insertion professionnelle et sociale. Le PACEA, la Garantie Jeunes, l'accompagnement intensif des jeunes (AIJ) sont spécialement dédiés à leur accompagnement. Leur mise en œuvre par le service public de l'emploi, *via* un diagnostic établi auprès d'un conseiller qui oriente les jeunes vers les dispositifs les plus adaptés à leurs besoins, contribue à en faire des mesures assez différentes des autres dispositifs. Elles ont vocation à être combinées les unes avec les autres, les parcours d'insertion ayant pour débouché les dispositifs d'accès à l'emploi, à l'alternance ou à des formations (Encadré 17).

Encadré 17 – Deux exemples de parcours en mission locale combinant successivement plusieurs dispositifs du plan « 1 jeune 1 solution »

Lisa[1] a 20 ans, elle est titulaire d'un Bac Pro mais rencontre des difficultés d'insertion professionnelle. Après avoir fait une simulation d'aide sur la plateforme 1jeune1solution.gouv.fr, Lisa s'est présentée auprès de la mission locale de son quartier pour solliciter une Garantie jeunes. Sa conseillère, à l'issue des premiers entretiens, lui a proposé plutôt de s'orienter vers un service civique correspondant à ses intérêts. Passionnée d'animaux, Lisa s'est engagée dans une mission de service civique auprès d'un refuge de chiens abandonnés pour 8 mois. À l'issue de celle-ci, Lisa a souhaité poursuivre dans le domaine du soin aux animaux et s'est inscrite en formation de soigneur animalier en alternance.

Dylan, jeune de 19 ans vivant en quartier prioritaire, se présente à la mission locale de son quartier. Dylan a quitté l'école à 17 ans, sans diplôme. À la suite d'un diagnostic effectué par la mission locale, il a été d'abord orienté vers un PACEA afin de l'aider à former un projet professionnel. Il a ensuite intégré une Garantie jeunes et participe aux différentes sessions d'accompagnement en mission locale. Après 12 mois, Dylan a décroché une place en CAP boulanger avec alternance, lui permettant de financer ses études et d'avoir un revenu d'activité.

[1] Les prénoms ont été modifiés.

En termes de volumétrie, l'objectif de progression du nombre de places en PACEA (dont Garantie jeunes) en 2021 par rapport à 2019 de 340 000 à 420 000, soit environ 23 %, est d'un ordre de grandeur assez semblable à l'augmentation de la part de jeunes de 15 à 29 ans ni en études, ni en emploi, ni en formation (NEET) au moment de la crise sanitaire. Celle-ci est passée de 12,5 % à 15,6 % entre le premier et deuxième trimestre 2020 (soit une hausse de l'ordre de 25 %). Pour autant, tous les NEET ne sont pas suivis par le service public de l'emploi ou un autre organisme d'insertion[1] : parvenir à les intégrer dans les dispositifs du plan « 1 jeune 1 solution » constitue un enjeu important.

Graphique 74 – Répartition des principaux dispositifs du plan « 1 jeune 1 solution » par âge des bénéficiaires et niveau de ciblage

Source : PNRR, dossier de presse du plan de relance

[1] 63 % des NEET de 15 à 24 ans feraient l'objet d'un tel suivi en 2018. Voir Dares (2020), « Les jeunes ni en études, ni en emploi, ni en formation (NEET) : quels profils et quels parcours ? », *Dares Analyses*, n° 6, février.

La plateforme « 1 jeune 1 solution » est un outil complémentaire pour aider les jeunes à trouver un emploi, un stage, une alternance, une formation…

Mise en place en novembre 2020, la plateforme « 1 jeune 1 solution » est un outil transversal aux trois priorités du plan, visant à améliorer la connaissance de celui-ci auprès des jeunes et à les aider à recourir aux dispositifs. Elle centralise un nombre important d'informations de plusieurs sortes :

- elle met à disposition des utilisateurs des moteurs de recherche dédiés aux offres d'emploi, d'alternance et de stage (Encadré 18). Les annonces proviennent en grande partie des bases de données de Pôle emploi ou de réseaux sociaux professionnels. En outre, les entreprises sont invitées à déposer directement leurs offres sur la plateforme (11 000 l'auraient fait à juillet 2021) ;
- elle permet aux utilisateurs de simuler les aides auxquelles ils sont éligibles et leur indique les démarches nécessaires et les bons interlocuteurs pour y avoir accès. La plateforme ne joue pas cependant un rôle prescripteur.

La plateforme fournit des informations, mais elle ne se substitue pas à l'action des conseillers du service public de l'emploi : elle n'a pas pour objet de permettre l'entrée dans les parcours ou le bénéfice d'aides. L'accès à un contrat aidé ou à une Garantie jeunes ne sont par exemple pas possible directement *via* la plateforme.

Encadré 18 – Fonctionnalités de la plateforme « 1 jeune 1 solution »

La plateforme permet de faciliter la recherche autour de fonctions simples :

- « Je postule à un job » : des offres d'emploi, de stage et d'alternance sont sélectionnées par Pôle emploi ou déposées directement par des entreprises (409 000 résultats affichés le 27 septembre 2021).
- « Je cherche une formation » : moteur de recherche par métier et localisation (66 000 résultats affichés le 27 septembre 2021) permettant d'obtenir des informations sur les formations disponibles – y compris les taux d'insertion consécutifs à la formation et les offres d'emploi associés dans ce bassin et pour ce métier.
- « J'accède à mes aides » : un simulateur est proposé en fonction du profil, des éventuels enfants à charge, des revenus et du projet.
- « Je participe à un événement » : un calendrier des ateliers et séances d'information disponibles en France est proposé.
- « Je m'engage » : des missions de service civique de 6 à 12 mois indemnisées sont proposées (10 000 à fin août 2021).

Source : https://www.1jeune1solution.gouv.fr/

Du lancement de la plateforme en novembre 2020 à fin juin 2021, plus de 5 millions de connexions ont été au total recensées, avec une assez forte accélération au printemps 2021 (Tableau 35). Il est à noter que les seules données disponibles sont relatives au nombre de connexions réalisées sur la plateforme, sans précision sur le nombre d'utilisateurs uniques, le temps de navigation, les pages consultées et, *a fortiori*, si les utilisateurs ont obtenu des informations utiles ou ont engagé des démarches ayant abouties.

Tableau 35 – Nombre de connexions sur la plateforme « 1 jeune 1 solution » par mois

Mois	Nombre de connexions
Novembre 2020	250 000
Décembre 2020	300 000
Janvier 2021	300 000
Février 2021	330 000
Mars 2021	600 000
Avril 2021	880 000
Mai 2021	1 200 000
Juin 2021	1 400 000
Total	**5 260 000**

Source : données du Haut-Commissariat à l'emploi et à l'engagement des entreprises.

Une enquête a été réalisée par le Haut-Commissariat à l'emploi et à l'engagement des entreprises en mars 2021 afin de vérifier la satisfaction des jeunes quant aux principales fonctionnalités de la plateforme, en termes de clarté, de complétude et de qualité de l'expérience de l'utilisateur. Les résultats apparaissent globalement positifs, même s'il est difficile au vu de la très petite taille de l'échantillon (50 personnes) d'en déduire des conclusions générales.

Une gouvernance à plusieurs échelles pour assurer un bon déploiement des mesures du plan sur l'ensemble du territoire

Gouvernance

La gouvernance du plan a été conçue à un double niveau national et local.

À l'échelle nationale, le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion (MTEI) dirige un comité interministériel bimensuel de pilotage du plan « 1 jeune 1 solution ». Une réunion mensuelle est organisée avec la ministre et les préfets de région pour échanger sur les l'avancement ou les éventuels points de blocage dans le déploiement des mesures. La gouvernance inclut également un comité de pilotage hebdomadaire rassemblant le cabinet de la ministre ainsi que les principaux organismes responsables de la mise en œuvre et du pilotage du plan : le Haut-Commissaire pour l'emploi et l'engagement des entreprises

(HC3E), le Haut-Commissaire aux compétences (HCC), la Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle (DGEFP), Pôle emploi et la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) afin de contrôler l'avancée de la mise en œuvre du plan à l'échelle nationale. La DGEFP anime également des comités de pilotage internes et avec les différents organismes en charge du service public de l'emploi, s'appuyant sur des tableaux de bord détaillés de l'exécution des mesures.

À l'échelle territoriale, les préfets animent des instances de pilotage régionales associant les différents partenaires et services publics de l'emploi locaux. À ce titre, chaque opérateur possède un plan de suivi, avec des indicateurs spécifiques et des objectifs de performance. Cette instance vise à faciliter la coordination entre les partenaires locaux. Les entretiens conduits pour la rédaction de ce rapport indiquent que les échanges seraient en général fluides entre les différents acteurs locaux, et favorisés par les connaissances interpersonnelles entre les participants et un partage des méthodes et des objectifs de travail.

Dans certains territoires, des **comités de pilotage infra régionaux** sont mis en place au titre du suivi de la mise en œuvre du plan, lorsque des indicateurs et objectifs ont été déclinés à la maille infra régionale.

Le pilotage du plan s'appuie sur la remontée et le suivi de près de cinquante indicateurs portant sur l'ensemble des priorités du plan. Les principales sources d'information sont constituées par les fichiers de gestion de l'Agence de services et de paiement (ASP) pour les aides à l'embauche, à l'alternance et pour les contrats aidés ; le système d'information « Imilo » dans lequel sont saisis les dossiers des jeunes accompagnés en missions locales au titre des dispositifs d'accompagnement qu'elles mettent en œuvre. Pôle emploi est également un important fournisseur de données s'agissant des entrées en formation des demandeurs d'emploi inscrits sur ses listes. La Dares centralise et publie de nombreuses informations, à la fois sur l'état du marché du travail chez les jeunes, mais également sur le recours aux différents dispositifs.

Certaines mesures, notamment de la priorité dédiée à l'orientation et à la formation, ont une plus forte composante interministérielle. Les directions du ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et du ministère des Solidarités et de la Santé sont par exemple impliquées dans le pilotage des parcours destinés à lutter contre le décrochage scolaire ou des offres de formation vers les métiers de la santé et du soin. Les sujets interministériels font l'objet d'un suivi dédié au sein du cabinet du MTEI, avec l'animation de réunions trimestrielles avec les représentants des directions des différents ministères parties prenantes.

Condition pour le bon emploi des moyens : une mise en œuvre coordonnée du PIC et du plan « 1 jeune 1 solution », du fait de leur recouvrement partiel dans le champ de la formation professionnelle

Le plan « 1 jeune 1 solution » vient abonder des dispositifs antérieurs, notamment certains dispositifs[1] compris dans le Plan d'investissement dans les compétences (PIC). Dans le cadre d'un référé portant sur la conception et les conditions de mise en œuvre du Plan d'investissement dans les compétences et datant d'avril 2021[2], la Cour des comptes a émis des observations et recommandations, notamment en ce qui concerne la coexistence du PIC et du Plan de relance dans le champ de la formation professionnelle. Les questions soulevées par la Cour concernent notamment : la détermination des publics prioritaires et des actions à pérenniser dans le cadre du PIC au-delà de 2022 ; la capacité du ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion à disposer d'une vision globale et à assurer la cohérence d'intervention sur les champs de l'emploi des jeunes et de la formation professionnelle.

2. Déploiement à date

2.1. Point de situation générale sur l'exécution du plan

Un total de 2,1 millions d'entrées en parcours ou d'aides versées

À la fin septembre 2021, le plan « 1 jeune 1 solution » a permis depuis son lancement l'attribution d'au moins 2,1 millions d'aides ou d'entrées dans des parcours d'accompagnement ou de formation (Graphique 75 page suivante)[3] :

- la grande majorité concerne la facilitation de l'entrée des jeunes sur le marché du travail : 1,4 million d'aides ont été attribuées au titre de l'aide à l'embauche des jeunes et des aides exceptionnelles à l'apprentissage ou au contrat de professionnalisation ;
- au titre de la deuxième priorité du plan, 620 000 entrées en parcours d'accompagnement ont eu lieu depuis le 1er janvier 2021. Les entrées en PACEA (dont Garantie

[1] La Garantie jeunes, l'obligation de formation des 16-18 ans et les parcours qualifiants supplémentaires ouverts aux jeunes pour accéder aux métiers d'avenir, par exemple.

[2] Cour des comptes (2021), Référé S2021-0673, « La conception et la mise en œuvre du Plan d'investissement dans les compétences », 2 avril.

[3] Il s'agit d'un décompte d'entrées en dispositif, et non d'un nombre de jeunes bénéficiaires (un individu pouvant au cours de la période entrer dans plusieurs dispositifs). Les aides attribuées dans le cadre de la priorité « Faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail » représentent les aides cumulées en 2020 et 2021. Les aides à l'embauche des jeunes comptabilisées ici sont les demandes déposées (voir *infra* pour les aides validées).

jeunes) et AIJ représentent l'essentiel de ce total, avec 470 000 jeunes ayant intégré ces dispositifs à fin septembre 2021 ;

- 220 000 entrées en parcours de formation ont été enregistrées depuis le 1er janvier 2021 au titre des créations de formations qualifiantes pour les jeunes et des parcours personnalisés pour les 16-18 ans ne respectant pas l'obligation de formation. Les entrées dans les autres types de formation prévus par le plan « 1 jeune 1 solution » ne sont à date pas encore disponibles.

Graphique 75 – Nombre cumulé d'aides ou d'entrées en dispositif entrant dans le champ du plan « 1 jeune 1 solution » depuis son lancement (en milliers)

Note : les informations disponibles portent sur les aides à l'embauche des jeunes, les aides versées au titre des entrées en apprentissage et contrats de professionnalisation, les entrées en contrats aidés (PEC et CUI-CIE), IAE, PACEA, Garantie jeunes, AIJ, l'accompagnement par l'APEC « Objectif premier emploi », les entrées de jeunes en formation (Pic – parcours de formation) et les entrées en parcours personnalisés pour décrocheurs de 16 à 18 ans.

Lecture : à fin juillet 2021, un total de 1 320 000 aides a été versé au titre de la priorité visant à faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail. Les entrées en dispositif d'accompagnement et en formation s'élèvent à 620 000 et 220 000.

Source : DGEFP, tableaux de bord de suivi du plan de relance

Suivi financier

À fin août 2021, 5,1 milliards d'euros ont été engagés au titre du plan « 1 jeune 1 solution » et 3,6 milliards consommés (voir Tableau 36). Les dépenses sont principalement portées par la priorité « faciliter l'entrée dans la vie professionnelle » (3,7 milliards d'euros d'AE et 3,0 milliards d'euros de CP), en particulier l'aide exceptionnelle à l'apprentissage (respectivement 2,1 milliards d'euros et 2,0 milliards).

La priorité « Accompagner les jeunes éloignés de l'emploi » a fait l'objet à fin août de 0,6 milliard d'euros d'engagement et 0,4 milliard de crédits consommés, principalement au titre des contrats aidés du secteur marchand (CIE) à hauteur de 0,2 milliard d'engagement et 0,05 milliard de crédits de paiement. La priorité « Orienter et former les jeunes » représente quant à elle 0,8 milliard d'euros d'engagement et 0,3 milliard de crédits de paiement.

Tableau 36 – Autorisations d'engagement et crédits de paiement associés aux mesures du plan « 1 jeune 1 solution »

	AE à fin août 2021	CP à fin août 2021
Faciliter l'entrée dans la vie professionnelle	**3,72**	**2,95**
Dont aide exceptionnelle à l'apprentissage	2,09	1,99
Dont aide except. au contrat de professionnalisation	0,16	0,14
Dont prime à l'embauche des jeunes	1,08	0,61
Dont services civiques	0,36	0,19
Autres	0,03	0,02
Accompagnement renforcé et personnalisé	**0,55**	**0,38**
Dont contrat initiative emploi (CIE) jeunes	0,19	0,05
Dont Insertion par l'activité économique	0,15	0,15
Dont parcours emploi compétences (PEC) jeunes	0,07	0,05
Autres	0,14	0,12
Formation	**0,81**	**0,25**
Dont PIC parcours qualifiants et métiers d'avenir	0,33	0,13
Dont formations de la santé et du soin	0,12	0,03
Dont obligation de formation des 16-18 ans	0,24	0,03
Autres	0,12	0,06
Total	**5,08**	**3,58**

Lecture : à fin août 2021, 3,72 milliards d'euros d'autorisations d'engagement et 2,95 milliards de crédits de paiement sont dédiés à la priorité « Faciliter l'entrée dans la vie professionnelle ».

Source : Direction du budget

La priorité « Faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail » est donc celle dont l'engagement financier est le plus avancé et qui a bénéficié au nombre le plus important de bénéficiaires. En outre, c'est la partie du plan « 1 jeune 1 solution » sur laquelle les données disponibles sont les plus nombreuses. La suite du rapport se concentre donc principalement sur celle-ci et plus précisément sur les mesures d'aide à l'embauche des jeunes et d'aides exceptionnelles à l'apprentissage et au contrat de professionnalisation. L'évaluation est plus limitée pour les deux autres priorités du plan, faute de remontées d'informations et de recul suffisant à la date d'écriture du rapport.

Du fait des limites de l'information disponible et de la mise en œuvre en cours du plan, l'ensemble des résultats présentés ci-dessous doivent être considérés comme provisoires.

2.2. L'aide à l'embauche des jeunes

Les objectifs en termes de nombre de primes accordées devraient être atteints

576 000 dossiers de demande d'aide à l'embauche des jeunes ont été déposés à fin septembre 2021. 476 000 demandes d'aides ont été validées[1] à cette date, pour un objectif fixé à 450 000 aides. Les dossiers validés ont fait l'objet de versements d'un montant total de 630 millions d'euros (sous réserve de conserver leurs salariés pour toute la durée prévisionnelle du contrat)[2]. La mesure étant éteinte depuis fin mai, le bilan devrait être proche de la stabilité, au flux près des dernières demandes (voir Tableau 37 ci-après).

L'AEJ se répartit entre niveau de diplôme à due proportion de leur part dans les embauches avant-crise et a davantage bénéficié aux contrats longs

La répartition par niveau de diplôme des jeunes dont l'embauche a donné lieu à une AEJ est dans l'ensemble conforme à la distribution de ceux-ci dans les embauches de 3 mois ou plus en 2019 (voir Tableau 37). Les contrats longs, qu'ils soient à durée déterminée de plus de 9 mois ou à durée indéterminée, sont les principaux bénéficiaires de l'AEJ. En effet, ils représentent 88 % du montant total d'AEJ contre 77 % des embauches de jeunes en CDI ou CDD de 3 mois ou plus en 2019. Les contrats courts, de 3 à 6 mois, figurent parmi les moins bénéficiaires (7 % des aides) en comparaison de leur poids habituel de 15 % dans les types d'embauches considérées.

Le secteur de l'hébergement-restauration serait le secteur le moins bénéficiaire de l'AEJ relativement à son poids dans les embauches avant-crise

Le secteur de l'hébergement-restauration a bénéficié de 10 % du montant total d'aides alors que son poids dans les embauches en CDI ou CDD de 3 mois ou plus avant-crise est de 23 %[3]. La comparaison avec 2019 est cependant délicate, tant le secteur a été touché par la crise sanitaire. À l'inverse, le commerce représente 25 % du montant total des aides pour un poids relatif dans les embauches de 21 % en 2019. Tous les secteurs seraient bénéficiaires relativement à leur poids dans les embauches, aux exceptions de l'hébergement-restauration, de l'administration et de la santé et des autres activités de service.

---

[1] Source : Tableau de bord DGEFP.

[2] Des données moins à jour mais plus détaillées sont mobilisées *infra*. Dans ces données, 340 000 dossiers ont été validés (après suppression des avenants présentant les mêmes numéros administratifs dans la base) pour 470 millions d'euros à verser.

[3] L'hébergement-restauration présente cependant un taux de rotation très élevé au regard de son niveau d'emploi. Ainsi, avant-crise, 8,9 % des 15-24 ans en emploi exercent leur activité dans ce secteur, contre 3,9 % pour l'ensemble des personnes en emploi (Insee, *Les tableaux de l'économie française*, édition 2020).

Tableau 37 – Caractéristiques comparées des jeunes embauchés en 2020 ou 2021 dont l'employeur a reçu une AEJ et de l'ensemble des jeunes embauchés en 2019

	Embauches AEJ (2020 et 2021)		Embauches en CDI ou CDD de 3 mois ou plus de moins de 26 ans en 2019 (% du total)
	Nombre de dossiers (% du total)	Montants à verser (% du total)	
Niveau de diplôme (en %)			
Bac +5 et plus	5 %	7 %	6 %
Bac +3	15 %	17 %	16 %
Bac +2	16 %	17 %	14 %
Bac	33 %	30 %	33 %
CAP-BEP	18 %	19 %	15 %
Sans diplôme	13 %	11 %	17 %
Type de contrat (en %)			
CDD de 3 à 6 mois	9 %	7 %	15 %
CDD de 6 à 9 mois	6 %	5 %	8 %
CDD de 9 mois ou plus	11 %	12 %	20 %
CDI	74 %	76 %	57 %
Secteur d'activité (en %)			
Industrie	11 %	13 %	10 %
Construction	9 %	11 %	8 %
Commerce	25 %	25 %	21 %
Transports et entreposage	4 %	5 %	4 %
Hébergement restauration	14 %	10 %	23 %
Information communication	4 %	5 %	3 %
Activités financières	2 %	2 %	2 %
Activités immobilières	1 %	1 %	1 %
Activités scientif. et de soutien adm.	14 %	16 %	13 %
Administration publique et santé	12 %	9 %	8 %
Autres activités de service	4 %	4 %	6 %
Catégorie de l'entreprise			
PME (ou information manquante)	69 %	71 %	66 %
ETI	18 %	17 %	18 %
GE	13 %	12 %	16 %
Total (en niveau)	**334 700**	**469,3**	**2 280 000**

Champ : aides à l'embauche des jeunes (deux premières colonnes) et ensemble des embauches de jeunes de moins de 26 ans en CDI ou CDD d'une durée prévisionnelle de 3 mois ou plus dans le secteur privé non agricole. L'analyse par diplôme est issue de l'enquête Emploi en continu, et porte sur le stock de personnes en CDD de 3 mois ou plus, contrairement aux autres statistiques, produites à l'aide des DPAE, caractérisant les flux de main-d'œuvre.

Lecture : 9 % des embauches ayant bénéficié d'une AEJ se sont faites en CDD de 3 à 6 mois. Ces contrats représentent 7 % des montants à verser au titre du dispositif. En comparaison, cette catégorie représente 15 % des embauches en CDI ou CDD d'une durée prévisionnelle de plus de 3 mois de jeunes de moins de 26 ans.

Source : DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), enquête Emploi en continu et DPAE, calculs IGF-France Stratégie

Les PME bénéficieraient légèrement davantage de l'AEJ que les grandes entreprises relativement à leur poids dans les embauches

Les PME représenteraient 71 % du montant total d'AEJ pour un poids dans les embauches de 66 %[1]. Quant à elles, les entreprises de taille intermédiaire (ETI) et les grandes entreprises (GE) bénéficieraient respectivement de 17 % et 12 % du montant total d'AEJ pour des parts dans les embauches de 18 % et 16 % en 2019. En première approximation, l'AEJ semble neutre quant au type d'entreprise, indice de la simplicité du dispositif et de la diffusion de l'information auprès d'un large ensemble d'employeurs.

Les premières évaluations de l'AEJ réalisées par la Dares et le CAE indiquent un bilan positif sur la qualité de l'emploi, plus que sur son volume

Des primes à l'embauche ont déjà été mises en œuvre lors de précédents épisodes de crise avec des effets contrastés

L'aide à l'embauche des jeunes fonctionne suivant le principe d'une baisse ciblée du coût du travail sur les emplois nouvellement créés pour les jeunes de moins de 26 ans. Ce type de dispositif, parce qu'il est ciblé sur les seules nouvelles embauches, vise un effet sur le flux d'emploi (les embauches) et non le stock (les effectifs déjà présents dans les entreprises) pour une plus grande efficacité de la mesure sur l'emploi à court terme. Autrement dit, les emplois déjà pourvus ne sont pas éligibles à la prime, seuls les recrutements peuvent en bénéficier. Restreint aux embauches en CDI ou CDD d'au moins 3 mois, le dispositif est conçu de sorte à limiter la segmentation du marché du travail entre contrats courts et contrats plus longs, et à encourager autant que possible les employeurs à ne pas différer des décisions d'embauche[2].

Des mesures assez similaires ont été mises en œuvre par le passé, en particulier lors de précédentes crises, dont, entre autres exemples, la mesure « Zéro charges TPE » en 2009 et la prime à l'embauche pour les PME en 2016. Leur périmètre était ciblé sur les recrutements des petites et moyennes entreprises uniquement, mais n'était pas conditionné à l'âge du salarié. Leurs critères d'éligibilité et leur paramétrage exact étaient également un peu différents de l'aide prévue par le plan « 1 jeune 1 solution ». Les évaluations conduites pour estimer leur impact ne concluent pas clairement à un effet positif de ces primes à l'embauche sur le niveau de l'emploi (voir Encadré 19).

[1] Les entreprises pour lesquelles la catégorie d'entreprise est inconnue sont classées avec les PME.

[2] Trésor-Eco (2016), « Les aides à l'embauche : un outil efficace de soutien à l'emploi ? », n° 177.

Encadré 19 – Les évaluations des dispositifs d'aide à l'embauche n'identifient pas de façon concordante des effets sur le niveau d'emploi

L'aide « Zéro charge TPE » a bénéficié aux embauches réalisées dans les entreprises de moins de 10 salariés entre décembre 2008 et juin 2010[1]. Le dispositif a fait l'objet de plusieurs évaluations aux résultats contrastés. Une première étude portant sur la période 2009 a conclu à un effet très fort de la mesure, avec une élasticité des embauches au coût du travail associée à la prime de l'ordre de -4 pour les entreprises autour du seuil de 10 salariés[2]. Autrement dit, une baisse de 10 % du coût des embauches entraîne une progression de 40 % de celles-ci. D'après les auteurs, ce résultat s'explique par les circonstances particulières de la mise en œuvre de ce dispositif : une prime temporaire, non anticipée par les employeurs et ciblée sur les petites entreprises, dans un contexte de chômage élevé et de salaire minimum haut. Ce résultat fait cependant plutôt exception comparé aux effets obtenus dans les travaux sur des dispositifs comparables. Une autre évaluation du « Zéro charge TPE »[3] ne trouve ainsi pas d'effet significatif du dispositif sur les flux de main-d'œuvre des entreprises. Ces écarts entre les études ne s'expliquent que partiellement par les différences de sources et de périodes temporelles couvertes.

Une autre évaluation sur données françaises a porté sur la prime « Embauches PME », en place entre janvier 2016 et juin 2017[4]. Elle indique un effet positif du dispositif sur les embauches (plutôt en CDD longs pour les plus petites entreprises et en CDI pour les entreprises de taille moyenne), sans pour autant mettre en évidence un effet positif sur le niveau d'emploi[5].

[1] Elle consistait en une exonération totale de cotisations patronales au niveau du Smic et décroissante jusqu'au seuil de 1,6 Smic pour toute embauche en CDI ou CDD de plus d'un mois, dans les entreprises de moins de 10 salariés. 1 million d'embauches ont été subventionnées, pour un montant de 820 millions d'euros.

[2] La dernière version de cet article est : Cahuc P., Carcillo S. et Le Barbanchon S. (2019), « The effectiveness of hiring credits », *Review of Economic Studies*, vol. 86(2), p. 593-626.

[3] Ananian S. et Pons S. (2017), « L'impact du dispositif "Zéro charges" de 2009 sur les embauches des très petites entreprises », Dares, *Document d'études*, n° 204, janvier.

[4] La prime à l'embauche dans les PME prévoyait la subvention des créations d'emplois stables (CDI ou CDD d'au moins 6 mois) à hauteur de 500 euros par trimestre au maximum pour les travailleurs rémunérés jusqu'à 1,3 Smic dans les entreprises de moins de 250 salariés. Elle a donné lieu au versement d'un montant total de 2,6 milliards d'euros pour 965 000 embauches subventionnées.

[5] Beaumont P. et Luciani A. (2018), « Prime à l'embauche dans les PME : évaluation à partir des déclarations d'embauche », *Document de travail* Insee, G2018/09, novembre.

Les évaluations précoces de l'AEJ produites par la Dares et le CAE mettent en évidence un effet limité sur le niveau d'emploi, mais des bénéfices sur la qualité de l'emploi

Deux évaluations très précoces ont été produites par la Dares et le Conseil d'analyse économique (CAE)[1] dès le mois de mai 2021 pour l'aide à l'embauche des jeunes (AEJ). Ces travaux concluent à des effets sur les flux de main-d'œuvre sans dégager pour autant une élévation du niveau d'emploi – soit un résultat assez conforme à celui de l'évaluation de l'aide « embauches PME » de 2016.

La Dares a estimé les effets de l'aide à l'embauche des jeunes sur le taux d'emploi des 22-25 ans pour ses premiers mois de mise en œuvre, d'août à décembre 2020. L'estimation repose sur une approche par double différence consistant à comparer l'évolution du taux d'emploi des 22-25 ans, éligibles à l'AEJ, à celle chez les 26-29 ans, non éligibles, mais dont on fait l'hypothèse que leur situation sur le marché du travail aurait évolué de façon similaire au groupe traité en l'absence de dispositif et à caractéristiques égales[2]. La neutralisation des différences de caractéristiques entre ces deux groupes assure que les différences d'évolution de leur taux d'emploi ne sont pas liées à des effets de composition, c'est-à-dire à des écarts de caractéristiques des deux groupes qui expliqueraient que leur taux d'emploi ait différé entre août et décembre 2020.

L'AEJ aurait ainsi entraîné une augmentation de 7 % de l'emploi en CDI ou CDD de 3 mois ou plus des jeunes de 22 à 25 ans, soit 60 000 emplois, entre les troisième et quatrième trimestres 2020. L'effet de l'AEJ serait principalement porté par la progression de l'emploi en CDI pour lequel l'effet serait assez similaire (2,4 points contre 2,6 points sur le taux d'emploi en CDI et CDD de 3 mois ou plus) et qui représente près de 90 % des emplois éligibles.

En parallèle de cette progression des emplois éligibles, le taux d'emploi en CDD de moins de 3 mois, en mission d'intérim ou en emploi non salarié évolue à la baisse, de sorte que le taux d'emploi total des 22-25 ans ne serait pas significativement augmenté par le dispositif. Ainsi, le bilan de l'AEJ serait positif sur la qualité de l'emploi telle que mesurée par la nature et la durée des contrats de travail, mais limité sur le niveau général de l'emploi des jeunes concernés.

Concomitamment, le CAE a conduit une évaluation de l'AEJ sur des données d'embauches plutôt que sur des données d'emploi, comme l'a fait la Dares. Il mesure un effet entre août

[1] Dares (2021), « Quels ont été les effets de l'aide à l'embauche des jeunes sur l'emploi des jeunes ? Premières évaluations de l'AEJ », *Dares Analyses*, n° 22, mai. Martin P. et Rathelot R. (2021), « Évaluation de l'aide à l'embauche des jeunes à partir des déclarations préalables à l'embauche », *Focus CAE*, n° 060-2021, mai.

[2] La période du troisième trimestre 2019 au deuxième trimestre 2020 qui précède la mise en place du dispositif indique, en effet, des évolutions parallèles de taux d'emploi entre ces populations.

2020 et février 2021 de 7,9 % sur le nombre d'embauches en CDD de 3 mois ou plus, là aussi en comparant les évolutions des embauches autour des seuils d'éligibilité du dispositif. Les résultats principaux portent sur les seuls CDD : l'inclusion des CDI à l'analyse réduit légèrement l'ampleur de l'effet (6,2 %), même si celui-ci n'est pas mesuré de façon très précise. L'effet est un peu supérieur (9,5 %) dans les secteurs des arts et spectacles et de l'hébergement-restauration.

Ces résultats sur les embauches ne sont pas discordants *a priori* avec ceux obtenus par la Dares : une hausse de certaines embauches ne signifie pas forcément une augmentation du niveau global de l'emploi, notamment en raison d'effet de substitution entre les différentes formes de contrat et leur durée. En particulier, les deux évaluations étudient le champ hors alternance, afin de ne pas mélanger les effets des aides destinées à ces contrats avec ceux de l'AEJ, alors qu'un jeu de vase communicant entre contrats classiques et alternance a pu avoir lieu.

2.3. Les aides exceptionnelles à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation

Dans cette partie, les aides exceptionnelles à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation sont considérées de manière groupée. En effet, les deux dispositifs sont en large partie semblables (voir *supra*) et visent tous les deux au développement de contrats d'alternance.

Les objectifs fixés en termes de nombre d'aides à l'apprentissage ont été revus à la hausse et la période d'éligibilité étendue jusqu'à la mi-2022

Des enveloppes prévisionnelles initiales de 1,2 et 0,8 milliard d'euros ont été dédiées à l'aide exceptionnelle à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation. La première a été augmentée nettement après la prolongation du dispositif pour les contrats conclus jusqu'au 31 décembre 2021, puis au 30 juin 2022 : 3,9 milliards d'euros supplémentaires ont été alloués pour une cible totale s'élevant à 820 000 nouveaux contrats d'apprentissage subventionnés[1].

L'objectif en matière de contrats de professionnalisation est resté inchangé, à hauteur de 132 000 recrutements bénéficiant de l'aide.

À fin septembre 2021, près de 765 000 aides à l'apprentissage et 80 000 aides aux contrats de professionnalisation ont été validées. Faute d'un détail suffisant pour les contrats conclus entre fin juillet 2021 et fin septembre 2021, la suite du rapport ne présente

[1] Source : dossier de presse du plan de relance.

des résultats plus précis que pour les contrats répertoriés dans les bases de données DGEFP-ASP à fin juillet 2021 : à cette date, 500 000 aides à l'apprentissage et 55 000 aux contrats de professionnalisation avaient été validées (voir Tableau 38). Les montants respectifs d'aides à verser atteignent 3,0 milliards d'euros et 0,4 milliard. Les entrées en apprentissage se font essentiellement au second semestre. Les entrées au premier semestre 2021 sont tout de même nettement plus élevées qu'au premier semestre 2020, sans doute sous l'effet conjugué de l'amélioration de la conjoncture économique (le premier semestre 2020 correspond au premier confinement) et de la mise en place de l'aide exceptionnelle.

Étant donné que les mois d'août, septembre et octobre sont habituellement ceux durant lesquels l'essentiel des entrées en alternance ont lieu[1], les cibles quantitatives en termes de nombre de contrats bénéficiant d'aides devraient être atteintes dès la fin 2021 : il suffirait que les entrées au second semestre 2021 représentent plus de 72 % des entrées au second semestre 2020 pour que la cible de 950 000 contrats subventionnés soit atteinte entre le second semestre 2020 et la fin de l'année 2021.

Tableau 38 – Nombre d'aides validées au titre des aides à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation en 2020 et 2021 par date de signature

	Aides à l'apprentissage		Aides aux contrats de professionnalisation	
	Nombre de dossiers	Montants en Md€	Nombre de dossiers	Montants en Md€
Second semestre 2020	444 000	2,6	42 000	0,3
Premier semestre 2021	55 000	0,3	13 000	0,1
Total	499 000	3,0	55 000	0,4

Champ : aide unique à l'apprentissage et aides exceptionnelles à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation.

Lecture : au deuxième semestre 2020, 444 000 contrats d'apprentissage ont débuté et sont éligibles à un montant total d'aides de 2,6 milliards d'euros.

Source : DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), calculs IGF-France Stratégie

Alternance : les caractéristiques des bénéficiaires indiquent une forte déformation de la population des alternants

Dans la suite, sauf mention contraire, le champ d'intérêt est restreint aux jeunes âgés de moins de 26 ans, afin de mieux correspondre au public cible du plan « 1 jeune 1 solution ».

[1] 79 % en moyenne sur 2018-2020, voir Dares (2021), « Une très forte augmentation des entrées en contrat d'apprentissage en 2020 », Dares Focus, n° 38, juillet.

Un effet de bascule entre contrats de professionnalisation et apprentissage qui s'accentue en 2020 : chez les moins de 26 ans, l'apprentissage progresse de 42 % contre 11 % pour l'ensemble des contrats d'alternance

Les aides exceptionnelles à l'alternance prévues dans le cadre du plan « 1 jeune 1 solution » interviennent dans le contexte de la réforme de l'apprentissage intervenue en 2018 et d'une progression constante de ces contrats ces dernières années (Encadré 1, *supra*). Dès 2019, le nombre de nouveaux contrats d'apprentissage signés par des jeunes de moins de 26 ans a ainsi progressé de 44 000 par rapport à 2018, soit +15 % (Graphique 76). Dans le même temps, les entrées en contrats de professionnalisation ont reculé (-17 000 soit -10 %), portant l'évolution des entrées en alternance (apprentissage et contrat de professionnalisation confondus) chez les moins de 26 ans à +26 000 en 2019, soit +6 %.

L'année 2020 vient confirmer et renforcer ces tendances, sans qu'il soit possible d'identifier clairement les rôles de l'élargissement et de l'augmentation des aides à l'alternance autorisés par le plan « 1 jeune 1 solution » dans les évolutions constatées. Ainsi, les entrées en apprentissage des moins de 26 ans ont dépassé la barre des 480 000 après une hausse de 145 000 soit +42 % par rapport à 2019. En parallèle, les entrées en contrat de professionnalisation sont en net repli (-86 000, soit -55 %) portant la progression de l'ensemble des contrats d'alternance à 56 000 soit +11 % entre 2019 et 2020.

L'accélération de cette bascule du contrat de professionnalisation vers l'apprentissage en 2020 pourrait en partie s'expliquer par le fait que les aides exceptionnelles mises en œuvre dans le cadre du plan « 1 jeune 1 solution » n'ont pas fait disparaître la différence de coût employeur pour les entreprises en faveur de l'apprentissage (voir Tableaux 31 et 32).

Graphique 76 – Nombre de nouveaux contrats d'alternance de jeunes de moins de 26 ans par an depuis 2009

Lecture : en 2020, 483 000 entrées en contrats d'apprentissage de jeunes de moins de 26 ans ont eu lieu. Les données pour l'année 2020 sont provisoires et susceptibles d'être révisées.

Source : Dares

Le secteur tertiaire contribue nettement à la progression de l'alternance en 2020

Afin d'analyser l'impact des aides exceptionnelles tout en tenant compte du régime d'aide préexistant, est présenté dans la suite le surcroît d'aides versées aux contrats d'alternance. Il est calculé comme la différence entre les montants versés en 2020 au titre des contrats d'alternance (apprentissage et contrat de professionnalisation) et ceux versés en 2019 comme aides uniques à l'apprentissage[1].

221 000 entreprises ont bénéficié d'une aide à l'apprentissage au titre d'un contrat débuté en 2020, à comparer à 98 000 pour des entrées en apprentissage de 2019. Parmi les entreprises bénéficiaires d'aides en 2019, la moitié environ a également bénéficié d'aides en 2020. Ces entreprises ont perçu 9 % du surplus d'aides en 2020. Elles ont bénéficié d'un montant plus élevé d'aides (+34 % entre 2019 et 2020) malgré la diminution du nombre de contrats d'apprentissage bénéficiant d'aides signés (-12 %). La forte augmentation du nombre de contrats d'apprentissage bénéficiant d'une aide (+ 290 000, soit +206 %) est donc exclusivement portée par des entreprises nouvellement bénéficiaires[2].

La hausse des entrées en alternance concerne presque tous les secteurs, exception faite de l'industrie, des transports de l'entreposage et de l'hébergement-restauration (voir Tableau 39). Elle est particulièrement marquée dans le secteur du commerce, de la réparation d'automobiles et de motocycles (+20 %) et dans les secteurs de l'administration publique, de la santé et des autres activités de service (+35 % et +21 %).

La contribution des secteurs au surcroît d'aides versées entre 2019 et 2020 dépend de plusieurs facteurs : non seulement de la progression du nombre d'alternants, mais également de l'éligibilité aux aides des entreprises (conditionnée à leur taille) et de leurs alternants (conditionnée au niveau de diplôme préparé), dans le régime de l'aide unique et dans celui de l'aide exceptionnelle. Ainsi, certains secteurs ont touché une part du surcroît d'aides entre 2019 et 2020 supérieure à leur part dans les entrées en alternance en 2020 : c'est le cas de l'information-communication (respectivement 7 % et 5 %). Probablement parce qu'ils recrutent des apprentis préparant des diplômes du supérieur et que les entreprises qui les composent sont de grande taille, certains secteurs ont bénéficié d'une part assez importante du surcroît d'aides alors qu'ils touchaient très peu en 2019 : c'est le cas du secteur du soutien aux entreprises, de l'information-communication ou encore des activités financières et d'assurance.

[1] Les aides versées au titre d'entrées en alternance au premier semestre 2020 sont laissées dans le total 2020. Cependant, elles sont négligeables au premier ordre : elles représentent moins de 1,2 % du total des aides dues au titre de l'année 2020.

[2] Source : DGEFP-ASP, calculs IGF-France Stratégie.

Tableau 39 – Secteur d'activité des jeunes entrés en apprentissage et contrat de professionnalisation

	Part des nouveaux contrats d'alternance		Évolution 2020/2019	Part dans les aides à l'alternance en 2019	Part dans le surcroît d'aides à l'alternance entre 2019 et 2020
	2019	2020			
Agriculture, sylviculture, pêche	2 %	3 %	23 %	0 %	0 %
Industrie	16 %	14 %	-3 %	20 %	15 %
Construction	12 %	12 %	8 %	26 %	11 %
Commerce	21 %	23 %	20 %	25 %	25 %
Transport et entreposage	4 %	3 %	-3 %	1 %	3 %
Hébergement et restauration	8 %	6 %	-12 %	12 %	4 %
Information et communication	4 %	5 %	16 %	0 %	7 %
Activités financières et d'assurance	5 %	4 %	5 %	0 %	5 %
Activités immobilières	2 %	2 %	29 %	0 %	3 %
Soutien aux entreprises	14 %	15 %	16 %	2 %	16 %
Administration publique, santé	6 %	7 %	35 %	0 %	5 %
Autres activités de services	6 %	7 %	21 %	12 %	7 %
Total	**100 %**	**100 %**	**11 %**	**100 %**	**100 %**

Champ : entrées en contrat d'alternance (apprentissage et contrats de professionnalisation) dans le secteur privé de jeunes âgés de moins de 26 ans. Colonnes 1 à 3 : l'hypothèse est faite que la structure des secteurs des entrées en apprentissage est identique pour les apprentis de moins de 26 ans et l'ensemble des apprentis de tous âges. Colonnes 4 et 5 : pour obtenir le secteur d'activité de l'entreprise bénéficiaire d'aides, une fusion avec la base Sirene a dû être réalisée. Le montant total d'aides suite à cette fusion diffère légèrement du montant affiché plus haut en raison d'identifiants Siren absents de la base Sirene.

Lecture : en 2019, le secteur du commerce, réparation d'automobiles et de motocycles représentait 21 % des nouveaux contrats d'alternance. Cette part s'élève à 23 % en 2020. Le secteur a bénéficié de 25 % du surcroît d'aides versées par l'ASP entre 2019 et 2020.

Source : Dares (trois premières colonnes), DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), calculs IGF-France Stratégie

Les entreprises de moins de 50 salariés contribuent nettement à la progression de l'alternance en 2020, davantage que leur part dans le surcroît d'aides versées

Les embauches d'alternants dans les entreprises de moins de 50 salariés sont plus dynamiques que celles dans les entreprises de plus grande taille : progressant de 16 % entre 2019 et 2020, elles représentent 67 % des entrées en 2020 (voir Tableau 40). Les embauches d'alternants dans les entreprises de 250 salariés ou plus progressent à une allure moindre (+6 % entre 2019 et 2020). Cependant, les grandes entreprises sont celles qui ont bénéficié de la plus grande part du surcroît d'aides versées, relativement à leur part dans les aides versées en 2019 : 21 % de part de surcroît contre 1 % de part des aides en 2019. Cela s'explique principalement par l'élargissement de l'aide exceptionnelle à l'apprentissage aux entreprises de plus de 250 salariés.

Tableau 40 – Type d'entreprises ayant recruté des jeunes en apprentissage et contrat de professionnalisation

	Part des nouveaux contrats d'alternance		Évolution 2020/2019	Part dans les aides à l'alternance en 2019	Part dans le surcroît d'aides à l'alternance entre 2019 et 2020
	2019	2020			
0 à 49 salariés	65 %	67 %	16 %	91 %	65 %
50 à 249 salariés	12 %	11 %	1 %	8 %	14 %
250 salariés ou plus	23 %	22 %	6 %	1 %	21 %
Total	**100 %**	**100 %**	**11 %**	**100 %**	**100 %**

Champ : entrées en contrat d'alternance (apprentissage et contrats de professionnalisation) dans le secteur privé de jeunes âgés de moins de 26 ans. Colonnes 1 à 3 : l'hypothèse est faite que la structure des secteurs des entrées en apprentissage est identique pour les apprentis de moins de 26 ans et l'ensemble des apprentis de tous âges. Colonnes 4 et 5 : pour obtenir la taille de l'entreprise bénéficiaire d'aides, une fusion avec la base Sirene a dû être réalisée. Le montant total d'aides suite à cette fusion diffère légèrement du montant affiché plus haut en raison d'identifiants Siren absents de la base Sirene. Lecture : En 2019, les entreprises de 50 à 249 salariés représentaient 12 % des nouveaux contrats d'alternance. Cette part s'élève à 11 % en 2020. Cette catégorie a bénéficié de 14 % du surcroît d'aides versées par l'ASP entre 2019 et 2020 pour une part dans les aides à l'alternance au titre de 2019 de 8 %.

Source : Dares (trois premières colonnes), DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), calculs IGF-France Stratégie

Les alternants préparant un niveau Bac +3 ou plus ont bénéficié de près de la moitié du surplus d'aides versées aux contrats d'apprentissage et de professionnalisation en 2020

La progression par rapport à 2019 du nombre de contrats d'apprentissage est générale pour tous les niveaux de diplôme préparés. Elle est encore plus prononcée pour les contrats signés par des jeunes préparant un diplôme de niveau Bac +3 ou plus et Bac +2 (respectivement +94 % et +64 %, contre +42 % tous niveaux confondus), comme en 2019 par rapport à 2018 (respectivement +43 % et +18 %, contre +14 % tous niveaux confondus), ce qui contribue à en accroître la proportion[1].

Le diagnostic n'est pas immédiatement comparable s'agissant des contrats de professionnalisation, dont une part significative peut conduire à des diplômes ou qualifications non-inscrits au Répertoire national de la certification professionnelle (RNCP)[2]. Dans la suite, afin de présenter des résultats homogènes sur tous les contrats d'alternance, tous les contrats de professionnalisation préparant à des diplômes ou qualifications non inscrits au RNCP sont rassemblés avec ceux de niveau CAP-BEP (voir Graphique 77).

[1] Source : Dares.

[2] Il peut s'agir en particulier de certificat de qualification professionnelle (CQP) ou de qualification reconnue dans les classifications d'une convention collective nationale non inscrit au RNCP.

Sous les réserves indiquées *supra* quant à la comptabilisation des contrats de professionnalisation, la part des entrées en alternance pour la préparation d'un diplôme de niveau Bac +2 ou Bac +3 aurait progressé de 11 points entre 2016 et 2020, passant de 45 % à 55 %.

Graphique 77 – Répartition par niveau de diplôme préparé des entrants en alternance de 2016 à 2020

* CAP ou autre : les contrats préparant des diplômes ou qualifications non inscrits au RNCP sont classés avec les CAP-BEP.

Champ : contrats de professionnalisation et contrats d'apprentissage du secteur privé.

Lecture : en 2020, 30 % des contrats d'alternance préparent à un diplôme ou qualification de niveau CAP ou autre, 15 % de niveau Bac, 20 % de niveau Bac +2 et 35 % de niveau Bac +3 et plus. Les données pour l'année 2020 sont provisoires et susceptibles d'être révisées.

Source : Dares

Le régime exceptionnel des aides à alternance prévu par le plan « 1 jeune 1 solution » a pu contribuer à accélérer cette tendance. En effet, il est plus favorable pour les contrats du supérieur jusqu'à Bac +5 qui peuvent bénéficier de l'aide exceptionnelle alors qu'ils n'étaient pas éligible à l'aide unique (sauf jusqu'à Bac +2 dans les DROM). Ainsi, la part du surcroît des aides augmente avec le niveau de la formation de l'alternant ; 71 % du surcroît est versé à des contrats d'alternance post-Bac, qui ne pouvaient pas bénéficier de l'aide unique (voir Tableau 41).

Tableau 41 – Niveau de diplôme préparé par les entrants en alternance en 2019 et 2020

	Part des nouveaux contrats d'alternance		Évolution 2020/2019	Part dans les aides à l'alternance en 2019	Part dans le surcroît d'aides à l'alternance entre 2019 et 2020
	2019	2020			
CAP + autres	34 %	30 %	-4 %	62 %	16 %
Bac	15 %	15 %	10 %	38 %	13 %
Bac +2	18 %	20 %	22 %	0 %	26 %
Bac +3 ou plus	32 %	35 %	22 %	0 %	45 %
Total	**100 %**	**100 %**	**11 %**	**100 %**	**100 %**

Champ : entrées en contrat d'alternance (apprentissage et contrats de professionnalisation) dans le secteur privé de jeunes âgés de moins de 26 ans. Colonnes 1 à 3 : l'hypothèse est faite que la structure des diplômes des entrées en apprentissage est identique pour les apprentis de moins de 26 ans et l'ensemble des apprentis de tous âges.

Lecture : en 2019, 32 % des entrées en alternance visaient à la préparation d'un diplôme de niveau Bac +3 ou plus. Cette part s'élève à 35 % en 2020. Ces entrées de niveau Bac +3 représentent 45 % du surcroît d'aides versées par l'ASP entre 2019 et 2020.

Source : Dares (trois premières colonnes), DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), calculs IGF-France Stratégie

La littérature économique indique que l'effet de l'apprentissage en termes d'insertion est limité chez les alternants les plus diplômés

La littérature économique indique que le développement de l'alternance explique une part assez importante des différences de taux de chômage chez les jeunes[1]. Pour autant, le fort recours à l'alternance par des jeunes déjà qualifiés du supérieur pourrait limiter le rôle de protection contre le chômage de ce dispositif. En effet, les jeunes diplômés du supérieur sont les moins exposés au chômage (voir Tableau 13) : le taux de chômage avant-crise des diplômés d'un Bac +3 ou plus est de 8,9 % contre 17,0 % et 24,0 % pour les jeunes titulaires au plus d'un diplôme de niveau Bac ou CAP-BEP.

[1] Van der Velden R. K. et Wolbers M. H. (2003), « The integration of young people into the labour market: the role of training systems and labour market regulation », in Müller W. et Gangl M. (éd.), *Transitions from education to work in Europe. The integration of youth into EU labour markets*, Oxford University Press, p. 186-211 et Cahuc P. et Ferracci M. (2014), « L'apprentissage au service de l'emploi », *Les Notes du Conseil d'analyse économique*, n° 19, décembre.

Tableau 42 – Taux de chômage par niveau de diplôme des moins de 30 ans au quatrième trimestre 2019

	Taux de chômage
CAP + autres	24,0 %
Bac	17,0 %
Bac +2	9,5 %
Bac +3 ou plus	8,9 %
Total	**15,7 %**

Lecture : au quatrième trimestre 2019, le taux de chômage des jeunes de moins de 30 ans dont le plus haut niveau de diplôme est de niveau Baccalauréat est de 17,0 % contre 15,7 % tous niveaux de diplôme confondus.

Source : Enquête emploi en continu, Insee, calculs IGF-France Stratégie

En outre, certains travaux académiques mettent en avant un bénéfice limité dans le supérieur du passage en apprentissage, par rapport à une formation comparable par la voie scolaire. En moyenne, les taux d'insertion apparaissent certes meilleurs pour les apprentis que pour ceux ayant obtenu le même niveau de formation par la voie scolaire. Cependant, une fois les effets de sélection neutralisés, les étudiants ayant préparé un diplôme du supérieur par l'apprentissage ne connaissent pas une meilleure insertion sur le marché du travail. Ce résultat est également valable dans le cas allemand. En analyse causale, seul l'apprentissage dans le secondaire a un effet positif sur l'insertion sur le marché du travail, en termes d'évitement du chômage, sans effet sur le niveau de salaire[1].

Le soutien de l'apprentissage dans le supérieur pourrait avoir des effets indirects, en favorisant l'accès de jeunes de milieu peu favorisé à des formations longues, parfois coûteuses. De fait, les apprentis du supérieur, particulièrement lorsqu'ils sont élèves de grandes écoles, sont d'origine sociale plus modeste que leurs camarades de la voie scolaire (voir annexe 11). Cependant, cet objectif semble différent de celui visé par le plan « 1 jeune 1 solution » d'amélioration de l'insertion professionnelle des apprentis. Ainsi, les indicateurs de suivi associés à ce dispositif concernent uniquement l'insertion professionnelle après apprentissage ou contrat de professionnalisation[2].

[1] Brébion C. (2019) « L'apprentissage, un meilleur "rendement" professionnel en France qu'en Allemagne », *Formation Emploi*, n° 146. Ces travaux suggèrent également, sur la base de l'étude de la situation en Allemagne, qu'un fort développement de l'apprentissage présenterait le risque d'en réduire le bénéfice pour les apprentis les plus fragiles, en particulier dans le secondaire. Les données allemandes indiquent en effet que les jeunes qui ne sont pas embauchés par leur entreprise à l'issue de leur apprentissage peuvent se trouver en difficulté sur un marché du travail bien doté en anciens apprentis.

[2] Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021.

Une estimation par double différence autour du seuil de 250 salariés entre 2019 et 2020 suggère un effet des aides exceptionnelles à l'alternance autour de 15 % sur les embauches d'alternants

Cette partie présente une estimation par double différence de l'effet des aides exceptionnelles à l'alternance. Il s'agit d'un travail original réalisé spécialement dans le cadre de ce rapport. Elle conclut à un effet de 0,49 embauche supplémentaire par entreprise lié aux aides exceptionnelles à l'alternance – soit environ 15 % d'entrées supplémentaires. Ce résultat doit cependant être interprété avec prudence : il est mesuré localement autour du seuil de 250 salariés et n'est pas facilement généralisable.

Pour évaluer l'impact des aides exceptionnelles sur les recrutements en alternance mis en œuvre en juillet 2020, cette partie exploite la différence de critères d'éligibilité aux primes pour les entreprises suivant qu'elles comptent plus ou moins de 250 salariés. En dessous de ce seuil, les entreprises ont accès aux aides exceptionnelles sans condition, de même que dans le régime de l'aide unique ; au-dessus, elles doivent s'engager à l'atteinte d'une part cible d'emploi en alternance, CIFRE ou VIE (voir *supra*) pour obtenir l'aide exceptionnelle, et elles n'étaient pas éligibles à l'aide unique avant juillet 2020.

Ainsi, alors que les entreprises de 50 à 250 salariés et de 250 à 1 000 salariés suivaient une trajectoire assez similaire de leur recrutement en alternance jusqu'en 2019, en 2020 les premières ont enregistré une légère croissance (+0,8 %) contre une baisse parmi les secondes (-5,5 %) (voir Graphique 78).

Graphique 78 – Évolution du nombre de nouveaux contrats d'alternance selon la taille de l'entreprise

Champ : entrées en contrat d'apprentissage et de professionnalisation dans des entreprises de 50 à 1 000 salariés du secteur privé chez les jeunes de moins de 26 ans. L'hypothèse est faite que la structure par taille d'entreprise des entrées en apprentissage est identique pour l'ensemble des apprentis et pour les seuls moins de 26 ans. Lecture : En 2020, le nombre de contrats d'apprentissage et de professionnalisation a augmenté de 0,8 % pour les entreprises de 50 à 250 salariés et diminué de 5,5 % pour les entreprises de 250 à 1 000 salariés.

Source : Dares

La source de données mobilisée dans cette analyse, les Déclarations préalables à l'embauche (DPAE)[1], ne permet pas d'identifier directement les contrats d'apprentissage et de professionnalisation. La variable d'intérêt considérée ici est donc une approximation : le nombre d'embauches en contrat à durée déterminée de plus de neuf mois de salariés de moins de 26 ans (nombre « approché » d'entrées en alternance dans la suite). Seules les embauches du deuxième semestre sont étudiées : ce sont parmi elles que la part des contrats d'alternance est la plus élevée[2], et les aides exceptionnelles ne sont entrées en vigueur qu'à compter du 1er juillet 2020.

Cette approximation du champ de l'alternance contribue *a priori* à sous-estimer l'effet de l'aide exceptionnelle puisque tous les contrats considérés dans ce total n'y sont pas éligibles[3]. Une autre limite à considérer ce nombre approché d'alternants est liée à la possible éligibilité, pour une partie de ces embauches, à l'aide à l'embauche des jeunes, pour celles réalisées entre août et décembre 2020. Cela peut constituer une fragilité pour l'analyse. Cependant, ce dispositif est également accessible pour les entreprises de plus ou moins de 250 salariés : il ne contribue pas en principe à la différence d'évolution de ces embauches entre les deux groupes comparés.

L'analyse présentée ici repose sur l'existence d'une discontinuité des montants d'aides perçus par alternant autour du seuil de 250 salariés[4]. Plus précisément, le groupe « traité » (les moins de 250 salariés) doit présenter une variation du montant d'aide par alternant plus élevée entre 2019 et 2020 que celle du groupe de « contrôle » (les entreprises de plus de 250 salariés). Le degré de traitement des deux groupes est approché ici à l'aide d'une subvention moyenne par entrée en alternance. Il se définit comme le ratio entre les aides à l'alternance touchées par l'entreprise et son nombre « approché » d'entrées en alternance. Il est calculé à l'aide des données détaillées des aides versées par l'ASP aux employeurs en 2019 et 2020 (numérateur) et des informations issues des DPAE (dénominateur). Le calcul de la différence de la variation de taux de subvention moyenne par alternant embauché entre les deux groupes et entre 2019 et 2020 vérifie bien la condition d'une discontinuité du traitement autour du seuil : les employeurs de moins de

[1] Base de données obtenue à partir de la formalité administrative que doivent réaliser les employeurs avant de recruter un salarié afin de le faire connaître aux organismes de sécurité sociale.

[2] 95 % des nouveaux contrats d'apprentissage en 2020 sont le fait de jeunes de moins de 26 ans. De même, 93 % des contrats d'apprentissage signés sont d'une durée de 9 à 29 mois. Enfin, l'essentiel des entrées en alternance ont lieu au second semestre (96 % en 2019 et 2020). Source : Dares.

[3] D'après les calculs réalisés à partir de l'Enquête emploi en continu, 63 % des CDD de plus de 6 mois détenus par des moins de 26 ans seraient des contrats d'apprentissage (il n'a pas été possible de distinguer les seuls contrats de plus de 9 mois, ni les embauches réalisées au second semestre, ni d'identifier les contrats de professionnalisation).

[4] La littérature économique parle de « *fuzzy difference-in-differences* » : le taux de traitement augmente plus fortement dans le groupe traité que dans le groupe de contrôle.

250 salariés enregistrent une hausse de la subvention par embauche supérieure de 1 950 euros à celle des entreprises de 250 salariés et plus (voir Tableau ci-dessous).

Tableau 43 – Écart de taux de subvention des embauches en CDD long chez les moins de 26 ans autour du seuil de 250 salariés aux deuxièmes semestres 2019 et 2020

	50 à 250 salariés	250 à 1000 salariés	Différence
2019	850 €	100 €	**750 €**
2020	7 700 €	5 000 €	**2 700 €**
Différence	**6 850 €**	**4 900 €**	**1 950 €**

Lecture : les entreprises de 250 à 1 000 salariés ont vu leur subvention moyenne par alternant embauché (montant d'aide à l'alternance / nombre approché d'embauches en alternance) progresser de 4 950 euros entre le deuxième semestre 2019 et le deuxième semestre 2020. Dans le même temps, ce taux augmentait de 6 850 euros dans les entreprises de 50 à 250 salariés, soit une différence de variation de 1 950 euros au bénéfice de ces dernières.

Source : DPAE et DGEFP-ASP (à fin juillet 2021), calculs IGF-France Stratégie

En outre, la mesure de l'effet du dispositif est possible à condition de pouvoir faire l'hypothèse que, sans lui, les deux groupes « traité » et de « contrôle » auraient suivi des évolutions similaires de leur recrutement en alternance. Cette évolution contrefactuelle ne peut pas être mesurée, mais l'évolution passée des embauches donne une indication sur le fait que les deux groupes ne présentaient pas, avant mise en place des mesures, des comportements d'embauche évoluant trop différemment. Le Graphique 78 semble aller dans le sens de cette hypothèse. Des analyses complémentaires réalisées à partir de la variable approchée du nombre d'embauches par secteur sont présentées en encadré 6. Elles indiquent une certaine fragilité de la condition de tendance commune à un niveau plus fin.

Encadré 20 – Analyse complémentaire sur l'hypothèse de tendance commune

Le nombre approché d'embauches d'alternants dans les entreprises de 50 à 250 salariés progressait un peu plus vite en 2019 (+7,5 %) que dans les entreprises de 250 à 1 000 (+5,0 %).

Les différences d'évolution sont quasiment nulles dans l'industrie (environ +1,8 % pour les entreprises de 50-250 salariés et celles de 250-1000 salariés) ou faibles dans le secteur de l'information-communication (+10,8 % et +8,3 %) (voir Tableau 5**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**). L'hypothèse de tendance commune semble cependant plus fragile dans la construction, les transports et entreposage ou encore l'hébergement-restauration : les différences d'évolution

sont marquées entre entreprises de 50 à 250 salariés et 250 à 1 000 salariés. Ces trois secteurs représentent respectivement 9 %, 4 % et 4 % des entrées en alternance dans les entreprises de 50 à 1 000 salariés en 2019.

Tableau 44 – Évolution du nombre approché d'alternants entre 2018 et 2019 autour du seuil de 250 salariés par secteur d'activité

	Évolution 2018/2019		Part dans les entrées en alternance des entreprises de 50 à 1 000 salariés
	50 à 250 salariés	250 à 1 000 salariés	
Industrie et production d'électricité/eau	1,8 %	1,8 %	22 %
Construction	11,5 %	5,0 %	9 %
Commerce	10,2 %	7,9 %	19 %
Transports et entreposage	4,8 %	-3,8 %	4 %
Hébergement et restauration	0,3 %	19,3 %	4 %
Information communication	10,8 %	8,3 %	5 %
Activités financières	11,0 %	7,7 %	4 %
Activités immobilières	21,3 %	10,2 %	2 %
Activités scientifiques et services administratifs	13,7 %	7,4 %	16 %
Administration publique, enseignement, santé	-4,1 %	-0,7 %	10 %
Autres activités de service	15,9 %	11,0 %	5 %
Total	**7,5 %**	**5,0 %**	**100 %**

Lecture : les entreprises du secteur de l'industrie et de la production d'électricité et d'eau de 50 à 250 salariés ont enregistré une progression de 1,8 % de leurs entrées approchées en alternance entre le deuxième semestre 2018 et le deuxième semestre 2019. Parmi les entreprises de 250 à 1 000 salariés de ce secteur, cette évolution est aussi de 1,8 %. Le secteur réalise 22 % des entrées en alternance dans les entreprises de 50 à 1 000 salariés en 2019.

Source : DPAE, calculs IGF-France Stratégie

En tout état de cause, la réforme de l'apprentissage entrée en vigueur au 1er janvier 2019 rend difficile de tester la condition de tendance commune, ce qui doit inciter à considérer avec prudence les résultats qui suivent.

Le modèle de régression consiste à estimer l'effet local de passer sous le seuil de 250 salariés en 2020 en termes de nombre approché d'alternants. Des variables de contrôle sont introduites afin de tenir compte des différences de taille d'entreprise, des spécificités sectorielles, de l'asymétrie du choc lié à la crise sanitaire et du caractère particulier de l'année 2020[1]. Un modèle « placebo » est également estimé : la même spécification est utilisée mais pour l'année 2019 au lieu de 2020.

[1] Cette variable capte les différences entre l'année 2019 et 2020. Elle mesure à la fois les conséquences de la crise sanitaire et l'impact de l'AEJ sur la variable d'intérêt.

La spécification principale donne un effet de 0,49 par entreprise : bénéficier d'un accès simplifié aux aides à l'alternance (ce qui correspond en moyenne à une subvention par alternant accrue de 1 950 euros) augmente en moyenne de 0,49 le nombre approché d'embauches en alternance (voir Tableau 45). Les entreprises de 200 à 300 salariés embauchant environ 3 jeunes dans ces conditions, l'effet serait de l'ordre de 15 % (pour un intervalle de confiance allant de 8 % à 23 %)[1]. Comme attendu, le coefficient obtenu dans la régression placebo n'est pas significatif. Des résultats plus détaillés sont disponibles en annexe 12.

Tableau 45 – Estimation de l'impact moyen des aides exceptionnelles à l'alternance et test placebo

	Double différence (2019-2020)	Placebo (2018-2019)
Coefficient	0,49	-0,197
Intervalle de confiance à 95%	[0,257 ; 0,723]	[-0,437 ; 0,042]
Nombre d'observations	83 876	83 348

Lecture : l'effet moyen des aides exceptionnelles sur le nombre approché d'embauches en alternance au deuxième semestre de 2020 est de 0,49. Le coefficient est significativement différent de zéro au seuil de 5 % (les deux bornes de l'intervalle de confiance sont positives). Le test placebo estimé sur l'année précédente renvoie un coefficient non significatif aux seuils usuels de 5 % ou 10 %.

Source : DPAE, calculs IGF-France Stratégie

L'effet obtenu est d'un ordre de grandeur un peu supérieur à celui estimé sur les effets de l'AEJ sur les flux d'embauche (8 %, voir *supra*), pour une prime d'un montant légèrement plus élevé (8 000 euros ou 5 000 euros à comparer à 4 125 euros dans le régime de l'aide unique[2], contre 4 000 euros pour l'AEJ). Cependant, le résultat doit être considéré avec prudence.

Premièrement, cet effet est mesuré localement autour du seuil de 250 salariés : il ne peut pas être interprété comme un effet global de la mesure pour toutes les entreprises.

[1] Dans une spécification alternative où la variable d'intérêt considérée n'est pas le nombre d'embauches mais le ratio entre nombre d'embauches et effectif total de l'entreprise, le coefficient de double différence est de 0,0018 : l'accès à la prime augmente de 0,18 % le taux d'entrée de jeunes. En supposant fixes les effectifs de l'entreprise, cet effet est cohérent avec celui obtenu dans la spécification en niveau : 0,18 % x 250 salariés = 0,5 embauches supplémentaires. L'effet est significatif au seuil de 0,1 %.

[2] Les contrats qui sont à la fois éligibles à l'aide exceptionnelle et à l'aide unique bénéficient de cette dernière pour les deuxième et troisième années de contrat. Le soutien à l'entrée en apprentissage peut donc s'élever jusqu'à 8 000 + 2 000 + 1 200 = 11 200 euros pour un contrat de trois ans éligible aux deux dispositifs.

Deuxièmement, le contexte de la réforme de l'apprentissage et de la crise sanitaire fragilise la comparaison des dynamiques d'embauche : le modèle ne prend qu'imparfaitement en compte les dynamiques différenciées des embauches entre les entreprises de part et d'autre du seuil de 250 salariés. Néanmoins, une spécification alternative a été estimée en excluant de l'analyse les secteurs dans lesquels l'hypothèse de tendance commune était la plus fragile. Le coefficient obtenu est alors de 0,62 (contre 0,49 dans le modèle principal) et reste significatif au seuil de 0,1 %.

Enfin, le modèle considéré ici porte sur les flux d'embauche. Or, comme évoqué *supra*, un effet positif sur les flux n'est pas toujours associé à une progression du niveau de l'emploi (ici, du stock d'alternants). En particulier, le taux de rotation peut se trouver accru sans que le stock de personnes en alternance ne progresse. Ce résultat est également mis en évidence par des travaux économiques en cours : une hausse des aides à l'apprentissage peut se traduire par un plus fort taux de rotation, sans faire progresser le stock d'apprentis en entreprise, ni le nombre d'employeurs accueillant des apprentis[1]. En outre, le modèle ne permet pas de prendre en compte des éventuels effets de substitution entre alternance et autres formes d'emploi, même si la variable d'intérêt utilisée couvre un champ plus large que les contrats d'alternance au sens strict.

2.4. Les mesures d'accompagnement des jeunes éloignés du marché de l'emploi et les places supplémentaires de formation

Cette partie présente les éléments disponibles sur le déploiement des mesures d'accompagnement et de formation à la fin septembre 2021.

L'atteinte des objectifs quantitatifs en matière d'accompagnement repose sur la capacité de montée en charge des missions locales

Les **entrées en PACEA** ont maintenu un rythme soutenu depuis début 2021 pour atteindre 310 000 entrées à fin septembre 2021, pour un objectif établi à 430 000 bénéficiaires sur l'ensemble de l'année (voir Graphique 79). Le cumul du nombre des entrées en PACEA à la fin septembre 2021 se situe ainsi 31 % au-dessus de son niveau à la même période en 2019. À cette cadence, la cible annuelle, qui est 27 % supérieure aux entrées réalisées en 2019, devrait être atteinte.

[1] Brébion C. (2020), « The unexpected effect of subsidies to apprenticeship contracts on firms' training behaviour », *Working Paper PSE*.

Graphique 79 – Nombre cumulé d'entrées en PACEA par mois de 2019 à mi-2021

Lecture : à fin septembre 2021, 310 000 entrées en PACEA ont eu lieu depuis le début de l'année (soit 31 % de plus qu'à la même période en 2019), pour une cible annuelle de 430 000. À la même date, en 2020, le nombre cumulé d'entrées était de 235 000 et il a atteint 350 000 en fin d'année.

Source : Dares POEM (2019 et 2020) et DGEFP (2021)

Le plan « 1 jeune 1 solution » prévoit une augmentation de près de 100 % du nombre d'entrées en Garantie jeunes en 2021 par rapport à son niveau de 2020. En septembre 2021, 110 000 entrées ont eu lieu depuis le début de l'année, à comparer à 71 000 en 2019, soit une progression de 57 % (voir Graphique 80). La cadence du premier semestre devrait permettre d'atteindre l'objectif annuel. La cadence des entrées en Garantie jeunes a augmenté tout au long de l'année et devra être encore plus soutenue, avec une moyenne d'au moins 29 000 entrées par mois d'octobre à décembre, pour parvenir à l'objectif.

Cet objectif ambitieux a nécessité que les missions locales montent en charge pour accueillir plus de jeunes. Elles ont dû renforcer leurs effectifs en un temps limité : les projets de recrutements s'établissent autour de 2 000 pour l'année 2021, dont environ les deux tiers sur des postes de conseillers, à comparer à environ 13 100 salariés en emploi dans la branche professionnelle des missions locales et autres organismes d'insertion en 2019, dont 8 700 comme conseillers (soit une hausse du nombre de personnels de l'ordre de 15 %)[1]. 80 % des recrutements prévus auraient été réalisés ou seraient en cours de réalisation en septembre 2021[2].

[1] Source : Données ICARE, Union nationale des missions locales. Exprimés en équivalent temps-plein, les effectifs sont de l'ordre de 11 800 salariés dont 7 900 conseillers en 2019.

[2] Enquête flash, Union nationale des missions locales.

Le contingent de conseillers recevant une formation a également augmenté : à septembre 2021, un peu plus de 800 personnes ont pu bénéficier d'une formation dédiée à la prise en charge en Garantie jeunes, à comparer à 400 en 2019. Une partie de cette progression a cependant dû absorber la forte chute des formations au cours de l'année 2020, très perturbée par la crise sanitaire (seulement une cinquantaine de conseillers formés), avant le déploiement d'une solution à distance. Il n'a pas été possible de disposer de plus de détail sur la répartition géographique des recrutements et des formations.

L'accueil collectif prévu dans le parcours de la Garantie jeunes a dû être adapté sous le double effet des contraintes sanitaires en vigueur et de la hausse des entrées dans le dispositif. Le manque de locaux disponibles a été signalé comme une difficulté pour certaines missions locales, notamment dans des zones où l'accès au foncier est difficile ou lorsque les collectivités locales n'étaient pas en mesure de mettre à disposition des salles. Cependant, il est n'est pas possible à ce stade d'identifier l'effet que ces difficultés pratiques auraient eu sur l'augmentation de la capacité d'accueil en Garantie jeunes et sur sa qualité.

Graphique 80 – Nombre cumulé d'entrées en Garantie jeunes par mois de 2019 à mi-2021

Lecture : à fin septembre 2021, 110 000 entrées en Garantie jeunes ont eu lieu depuis le début de l'année, pour une cible annuelle de 200 000. À la même date, en 2020, le nombre cumulé d'entrées était de 60 000 et il a atteint 90 000 en fin d'année.

Source : Dares POEM (2019 et 2020) et DGEFP (2021)

Des échanges entre l'Union nationale des missions locales, les associations régionales des missions locales (ARML), la DGEFP et les Directions régionales de l'économie, de l'emploi, du travail et des solidarités (DREETS) ont été organisés dans chaque région en septembre 2021 autour des objectifs de croissance des entrées en Garantie jeunes et des leviers mobilisables pour les atteindre. Ces rencontres ont montré que les missions locales ont su adapter leur pratique d'accompagnement en Garantie jeunes, tout en rappelant leur attachement aux grands principes de celle-ci, et en particulier le caractère intensif, la

phase collective et l'accent mis sur l'emploi. Ces aménagements se sont traduits par exemple par l'organisation de parcours de Garantie jeunes dédiés à des jeunes rencontrant des difficultés particulières (les non-francophones, les mineurs, les jeunes souffrant de troubles psychologiques, etc.), de temps collectifs positionnés de façon plus souple au cours du parcours (l'accompagnement collectif n'intervenant pas forcément seulement au début) ou encore d'une organisation hors des locaux des missions locales, éventuellement itinérante ou coordonnée avec des systèmes de bus de ramassage, pour aller vers les jeunes les plus isolés.

L'atteinte des objectifs en matière d'entrées en contrats aidés est incertaine dans le secteur non marchand et en bonne voie dans le secteur marchand, alors que les effectifs en insertion par l'activité économique ont déjà dépassé leur cible

Les entrées en contrats aidés PEC jeunes et CIE jeunes se sont réalisées selon un rythme différent. Cela a conduit à un ajustement des objectifs, dans le cadre d'un exercice de reprogrammation réalisé par les DREETS. La fongibilité des enveloppes entre PEC jeunes et CIE jeunes a donc permis de soutenir la dynamique des seconds et de financer une durée hebdomadaire plus élevée que celle initialement prévue. À fin septembre 2021, la cible annuelle initiale en matière de CIE jeunes était atteinte à hauteur de 81 %, avec 40 000 entrées cumulées depuis le 1er janvier (voir Tableau 46).

Les entrées en PEC sont nettement moins avancées : à fin septembre, elles ne représentent que 29 % de la cible annuelle initiale de 80 000. Il est possible que le fort effet de la crise sanitaire sur les associations, habituellement utilisatrices de ce type de contrat, ait rendu difficile l'atteinte de l'objectif. Les jeunes résidant en quartiers prioritaires de la politique de la ville y sont un peu plus nombreux en proportion que parmi les entrants en CUI-CIE : 16 % contre 7 %.

Le recours à l'insertion par l'activité économique (IAE) des jeunes est quant à lui très élevé par rapport à la cible établie : à fin septembre 62 000 entrées dans le dispositif ont eu lieu, pour une cible annuelle de 35 000.

Tableau 46 – Nombre cumulé d'entrées en PEC et CUI-CIE à fin juillet 2021

	Cible initiale pour 2021	Résultat à fin septembre 2021	Taux d'atteinte de la cible initiale	Nouvelle cible	% des jeunes en QPV	Résultats en 2020
PEC Jeunes	80 000	23 000	29 %	45 000	16 %	12 400
CIE Jeunes	50 000	40 000	81 %	60 000	7 %	3 200
IAE Jeunes	35 000	62 000	177 %	-	20 %	Non connu

Lecture : 23 000 entrées en PEC ont eu lieu depuis le 1er janvier 2021, soit 29 % de la cible annuelle établie initialement à 80 000 sur l'ensemble de l'année (revue à 45 000) et à comparer à 12 400 entrées en 2020.

Source : tableau de bord DGEFP, dossier de presse du plan de relance

Une montée en charge rapide, vers des publics potentiellement moins ciblés, peut entraîner un risque sur la qualité des accompagnements

Le développement rapide des places en PACEA, Garantie jeunes ou contrats aidés dans le secteur marchand a permis la prise en charge de jeunes fragiles, qui auraient été susceptibles de se trouver en grande difficulté sans ces solutions. Les évaluations futures font état de résultats très positifs de certains de ces dispositifs d'accompagnement. C'est le cas de la Garantie jeunes, qui aurait pour effet d'améliorer de 10 points le taux d'emploi des bénéficiaires 11 mois après leur entrée en parcours, cet effet correspondant essentiellement à une augmentation du taux d'accès à l'emploi durable[1]. D'autres travaux indiquent également des effets positifs du passage en contrats aidés, à un horizon de 3 à 4 ans, non seulement sur la probabilité d'être en emploi non aidé, mais également sur l'état de santé et le degré d'autonomie des personnes[2].

Cependant, les conditions de la montée en charge font peser de possibles risques sur la qualité des parcours et leurs effets positifs sur les bénéficiaires, y compris à moyen terme. Ces risques sont de différents ordres.

Premièrement, l'exigence d'atteinte rapide des objectifs quantitatifs a pu se faire en partie au détriment d'un suivi plus approfondi. En pratique, les conseillers nouvellement recrutés sont moins expérimentés et ont bénéficié de formations accélérées. Les sessions collectives de Garantie jeunes ont dû être aménagées, même si ces adaptations semblent avoir aussi contribué à aller vers des publics plus fragiles (voir *supra*). La montée en charge volumétrique s'est faite dans un contexte de suspension de la stratégie pluriannuelle de performance pour 2019-2022. Celle-ci prévoyait l'introduction d'une part de financement des missions locales fondée sur leur performance au regard de dix indicateurs clés caractérisant le niveau d'insertion des jeunes pris en charge, mais également la part des NEET du territoire suivi dans la mission locale, ou encore l'efficience de l'utilisation des ressources. L'enveloppe régionale allouée à chaque mission locale pouvait ainsi être majorée jusqu'à 10 % en fonction de l'atteinte des objectifs de performance fixés l'année précédente, en comparaison de missions locales aux caractéristiques comparables[3].

Deuxièmement, la qualité du ciblage du public est également un facteur de fragilité possible. A-t-on bien atteint des publics de jeunes fragiles, et leur a-t-on indiqué les dispositifs correspondant le mieux à leurs besoins ? La multitude des dispositifs qui composent le plan « 1 jeune 1 solution » présente de nombreux avantages, offrant une large palette d'outils pour aider à l'insertion professionnelle, l'accompagnement ou la

[1] Dares (2019), « La Garantie jeunes : quels jeunes et quel bilan après cinq ans ? », *Dares analyses*, n° 18, avril.

[2] L'évaluation porte cependant sur d'autres types de contrats aidés, les emplois d'avenir : Dares (2021), « Quel bilan dresser des emplois d'avenir ? », *Dares Analyses*, n° 37, juillet.

[3] Instruction DGEFP du 16 mai 2019 sur la stratégie pluriannuelle de performance des missions locales.

formation des jeunes. Cependant, le large ensemble de mesures proposées ne garantit pas la bonne orientation des jeunes vers les dispositifs correspondant le mieux à leur situation. Or, les évaluations passées de certains dispositifs d'insertion indiquent qu'ils sont plus efficaces chez des jeunes peu diplômés, d'où un risque de perte d'efficience.

À titre d'exemple, l'exigence de doublement du nombre d'entrées en Garantie jeunes s'est ainsi accompagnée d'un assouplissement des critères d'éligibilité en matière de non-imposition, de ressources, de durée des parcours permis par le décret n° 2021-664 du 26 mai 2021 relatif à la Garantie jeunes. Ces dispositions, forcément favorables à une montée en charge quantitative, ont des effets plus incertains quant au ciblage et à l'efficience de l'entrée en accompagnement. Des travaux intermédiaires sur la qualité de la prise en charge de la Garantie jeunes ont été engagés par la DGEFP et sont en cours.

Le niveau de formation des bénéficiaires des dispositifs d'accompagnement et de formations est légèrement plus élevé au deuxième semestre 2020 qu'au deuxième semestre 2019 (contribution de la Dares)

Cette section présente une analyse des profils des différents publics sous deux angles : d'une part, en comparaison des dispositifs entre eux, et d'autre part en évolution entre 2019 et 2020, pour illustrer un éventuel changement des publics accueillis dans chaque dispositif du fait du plan « 1 jeune 1 solution ». Les dispositifs sont regroupés en deux grandes catégories : dispositifs d'accompagnement et formations (Garantie jeunes, Parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie ou PACEA, accompagnement intensif jeunes et formations professionnelles des demandeurs d'emploi ou AIJ) et dispositifs d'insertion professionnelle (PEC, CIE, IAE, alternance)[1]. Ces deux catégories répondent *a priori* à des besoins assez différents.

Les profils des jeunes inscrits au deuxième semestre 2020

Les publics entrés en Garantie jeunes, PACEA, AIJ et formations pour personnes en recherche d'emploi n'ont pas le même âge (voir Graphique 81). La Garantie jeunes et le PACEA sont ouverts aux jeunes de moins de 26 ans. L'AIJ est aussi accessible jusqu'à 26 ans (ou 30 ans pour les résidents de quartiers prioritaires de la ville). Ainsi, la majorité des jeunes en Garantie jeunes et en PACEA ont entre 18 et 21 ans, tandis que les nouveaux inscrits en AIJ ont plutôt entre 20 et 25 ans. Enfin, les entrants en formations professionnelles au deuxième semestre 2020 sont plus âgés et se répartissent de manière uniforme entre 20 et 29 ans.

[1] De nombreux dispositifs du plan « 1 jeune 1 solution » concernant les jeunes ne figurent pas ici. Sont présentés les dispositifs regroupant un nombre important de bénéficiaires et comportant une part d'accompagnement (d'où l'exclusion en particulier de l'AEJ). Les données sur certains dispositifs qui correspondraient à ces critères n'étaient toutefois pas disponibles, par exemple le service civique.

Graphique 81 – Distribution des âges des jeunes entrés en dispositifs d'accompagnement ou de formation au deuxième semestre 2020

Champ : moins de 26 ans pour les dispositifs des missions locales. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations. Les dispositifs missions locales regroupent les PACEA et les Garanties jeunes.

Source : i-milo, BREST, Agence de services et de paiement (ASP) ; traitements Dares

Les niveaux de formation des bénéficiaires varient également selon les dispositifs. Globalement, les bénéficiaires de l'AIJ sont nettement plus diplômés que ceux bénéficiant de la Garantie jeunes et du PACEA, et, dans une moindre mesure, que ceux en formations (voir Graphique 82).

Graphique 82 – Distribution des niveaux de formation des jeunes entrés en dispositifs d'accompagnement ou de formation au deuxième semestre 2020 (en %)

Champ : moins de 26 ans pour les Garantie jeunes et les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations.

Source : i-milo, BREST, ASP ; traitements Dares

La comparaison des publics en PEC, CIE, IAE et alternance fait également apparaître des profils hétérogènes. Près des deux tiers des jeunes qui ont démarré un PEC au deuxième semestre 2020 sont des femmes, tandis que les hommes sont majoritaires dans les autres dispositifs d'insertion : ceci tient probablement au type de métiers auxquels ouvrent les PEC, prescrits uniquement en faveur des employeurs du secteur non marchand, donc plutôt dans le secteur des services.

Si aucun des dispositifs d'insertion n'a de limite d'âge, les apprentis sont généralement les plus jeunes (avec un pic entre 17 et 21 ans). Viennent ensuite les contrats de professionnalisation, avec un pic plus tardif autour de 22 ans, et les CIE (qui concernent essentiellement des jeunes entre 20 et 25 ans). Enfin, les bénéficiaires entrés en PEC ou en IAE sont plus âgés en moyenne, avec une distribution presque uniforme entre 20 et 29 ans (voir Graphique 83).

Graphique 83 – Distribution des âges des jeunes entrés en dispositifs d'insertion au deuxième semestre 2020 (en %)

Champ : moins de 30 ans.

Source : Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares.

En outre, les publics des différents dispositifs n'ont pas les mêmes niveaux de formation. Les entrants en IAE sont les moins diplômés, les trois quarts d'entre eux ayant un niveau CAP-BEP ou sans diplôme ou autre (voir Graphique 84). Suivent les bénéficiaires des PEC et CIE, qui ont majoritairement un niveau CAP-BEP ou baccalauréat, puis les bénéficiaires de contrats de professionnalisation et enfin les apprentis, qui ont majoritairement un niveau de formation supérieur au baccalauréat.

Graphique 84 – Niveau de formation des jeunes entrés en dispositifs d'insertion au deuxième semestre 2020 (en %)

Note : le niveau de formation des jeunes en apprentissage correspond au niveau préparé en parallèle de l'apprentissage et non à celui acquis avant l'entrée dans le dispositif. Pour les jeunes en contrats de professionnalisation, une partie des niveaux de formation n'entre pas dans la nomenclature comparable aux autres dispositifs (RNCP) et sont donc classés dans la catégorie « sans diplôme ou autre » bien qu'ils suivent en réalité pour la majorité d'entre eux une formation diplômante (notamment certains certificats de qualification professionnelle et certaines qualifications reconnues dans les classifications d'une convention collective nationale).

Champ : moins de 30 ans.

Source : Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares

Évolution des entrées dans les principaux dispositifs jeunes

La mise en place du plan a conduit à une hausse du nombre de jeunes entrés dans tous les dispositifs pour l'accompagnement, la formation et l'insertion professionnelle entre 2019 et 2020 (voir Tableau 47), à la seule exception des contrats de professionnalisation.

Les entrées en Garantie jeunes et en AIJ ont commencé à augmenter dès le deuxième semestre 2020 (respectivement +23 % et +87 % sur un an). Les entrées en PEC et en IAE se sont légèrement accrues. Les CIE, qui avaient été fortement réduits avant la crise et ne concernaient que très peu de jeunes en 2019 (environ 500), ont en revanche été relancés par le plan « 1 jeune 1 solution » et les entrées ont atteint 2 000 jeunes au second semestre 2020.

Enfin, les contrats d'apprentissage ont nettement augmenté (+49 %), portés par la réforme de 2018 et par le dispositif d'aide aux entreprises, tandis que les contrats de professionnalisation diminuaient de plus de moitié, malgré les aides exceptionnelles de l'État auxquelles certaines entreprises avaient droit pour les contrats signés à compter du 1er juillet 2020.

Un effet de substitution entre ces deux dispositifs pourrait expliquer ces évolutions symétriques.

Tableau 47 – Nombre d'entrées en dispositifs aux deuxièmes semestres 2019 et 2020

Dispositifs	S2 2019	S2 2020	Évolution
Garantie jeunes	48 000	59 000	23 %
PACEA	192 000	218 000	14 %
AIJ	52 000	97 000	87 %
PEC	14 000	16 000	14 %
CIE	<1 000-	2 000-	-
IAE	42 000	46 000	10 %
Contrats d'apprentissage	314 000	467 000	49 %
Contrats de professionnalisation	143 000	62 000	-57 %
Formation des personnes en recherche d'emploi	189 000	231 000	22 %

Champ : moins de 26 ans pour les GJ, les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations, les PEC, les CIE, l'IAE, les contrats d'apprentissage et de professionnalisation.

Source : i-milo, BREST, Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares

Les évolutions notables observées entre les seconds semestres 2019 et 2020

De tous les dispositifs ici décrits, l'âge des nouveaux entrants n'a changé de manière notable que pour le CIE, avec une baisse de 4 ans de la médiane (voir Tableau 48).

Tableau 48 – Âge médian des jeunes entrés en dispositifs aux deuxièmes semestres 2019 et 2020

Dispositifs	S2 2019	S2 2020	Écart (en années)
Garantie jeunes	19	20	1
PACEA	20	20	0
AIJ	22	22	0
PEC	23	23	0
CIE	26	22	-4
IAE	24	24	0
Contrats d'apprentissage	19	20	1
Contrats de professionnalisation	22	22	0
Formations des personnes en recherche d'emploi	23	24	1

Champ : moins de 26 ans pour les GJ, les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations, les PEC, les CIE, l'IAE, les contrats d'apprentissage et de professionnalisation.

Source : *i-milo, BREST, Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares*

Les nouveaux inscrits en dispositifs d'accompagnement sont moins souvent des femmes au second semestre 2020 qu'en seconde moitié de 2019 ; leur part baisse par exemple de 3 points pour l'AIJ (voir Tableau 49). En effet, l'emploi des femmes a été relativement moins affecté par la crise sanitaire que celui des hommes : entre fin 2019 et fin 2020, le taux d'emploi des hommes de moins de 30 ans baisse de 1,1 point, alors qu'il reste quasi stable chez les femmes du même âge[1]. Ceci peut expliquer la masculinisation récente des dispositifs d'accompagnement.

Dans les dispositifs d'insertion en revanche, l'évolution est contrastée : la part de femmes augmente de 5 points dans les contrats d'apprentissage et de 2 points pour les CIE (les deux dispositifs pour lesquels le niveau de qualification augmente le plus nettement en 2020, voir ci-dessous), quand il baisse de 4 points dans les contrats de professionnalisation.

Tableau 49 – Part de femmes parmi les jeunes entrés en dispositifs aux deuxièmes semestres 2019 et 2020

Dispositifs	S2 2019	S2 2020	Écart (en points)
Garantie jeunes	48	47	-1
PACEA	49	48	-1
AIJ	49	46	-3
PEC	67	67	0
CIE	41	43	2
IAE	33	33	0
Contrats d'apprentissage	37	42	5
Contrats de professionnalisation	51	47	-4
Formations des personnes en recherche d'emploi	48	49	1

Champ : moins de 26 ans pour les GJ, les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations, les PEC, les CIE, l'IAE, les contrats d'apprentissage et de professionnalisation.

Source : i-milo, BREST, Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares

Le niveau de formation des bénéficiaires de la plupart des dispositifs a légèrement augmenté entre 2019 et 2020. Par exemple, la part de jeunes ayant un niveau de formation post-bac augmente pour ces dispositifs (en particulier pour les CIE : +9 points et pour les contrats d'apprentissage : +11 points) (voir Tableaux 50 et 51). En effet, l'accroissement

[1] Blaize T., Borel M., Dubost C.-L., Pichavant A.-S. et Reist C. (2021), « Comment la situation des jeunes sur le marché du travail a-t-elle évolué en 2020 ? », *Dares analyses*, n° 50, septembre.

du nombre de bénéficiaires a pu mécaniquement entraîner un ciblage moins fin de ces dispositifs, à destination première des publics très éloignés de l'emploi[1].

Les contrats de professionnalisation font toutefois figure d'exception : la part des jeunes préparant une formation de niveau supérieur au baccalauréat est en baisse de 18 points entre 2019 et 2020. Cela vient possiblement d'une substitution de contrats de professionnalisation au bénéfice de contrats d'apprentissage, qui a particulièrement porté sur les jeunes les plus diplômés. Les entrées en contrats de professionnalisation, dont le volume a fortement diminué en 2020, se sont ainsi recentrées sur des jeunes moins diplômés et sur les certifications de branche, non éligibles à l'apprentissage.

Tableau 50 – Évolution (en points) de la répartition des niveaux de formation par dispositif

Dispositifs	Sans diplôme ou autre	BEP-CAP	Baccalauréat	Études supérieures	Total
Garantie jeunes	-2	-2	2	1	0
PACEA	-1	-1	0	2	0
AIJ	0	-1	-2	2	0
PEC	0	-1	0	0	0
CIE	1	-12	3	9	0
IAE	-1	0	1	0	0
Contrats d'apprentissage	0	-3	-7	11	0
Contrats de professionnalisation	13	2	3	-18	0
Formation des personnes en recherche d'emploi	1	-3	-2	3	0

Champ : moins de 26 ans pour les GJ, les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations, les PEC, les CIE, l'IAE, les contrats d'apprentissage et de professionnalisation.

Lecture : parmi les bénéficiaires de la Garantie jeunes, la part de ceux sans diplôme ou autre a baissé de 2 points entre 2019 et 2020. Pour des raisons d'arrondis, la somme des termes peut légèrement différer du total affiché.

Source : *i-milo, BREST, Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares*

[1] Blaize T., Borel M., Dubost C.-L., Pichavant A.-S. et Reist C. (2021), « Comment la situation des jeunes sur le marché du travail a-t-elle évolué en 2020 ? », *op. cit.*

Tableau 51 – Évolution entre 2019 et 2020 (en %) du nombre d'entrées en dispositif par niveau de formation

Dispositifs	Sans diplôme ou autre	BEP-CAP	Baccalauréat	Études supérieures	Total
Garantie jeunes	12 %	15 %	29 %	48 %	**23 %**
PACEA	8 %	9 %	14 %	42 %	**14 %**
AIJ	102 %	82 %	78 %	97 %	**87 %**
PEC	18 %	12 %	14 %	15 %	**14 %**
CIE	-	-	-	-	**-**
IAE	6 %	10 %	14 %	15 %	**10 %**
Contrats d'apprentissage	-14 %	13 %	23 %	80 %	**49 %**
Contrats de professionnalisation	-9 %	-38 %	-46 %	-67 %	**-57 %**
Formation des personnes en recherche d'emploi	28 %	6 %	16 %	43 %	**22 %**

Champ : moins de 26 ans pour les GJ, les PACEA. Moins de 30 ans pour l'AIJ, les formations, les PEC, l'IAE, les contrats d'apprentissage et de professionnalisation.

Lecture : le nombre de bénéficiaires entrés en Garantie jeunes ayant un niveau de formation baccalauréat a augmenté de 29 % entre 2019 et 2020, tandis que le nombre total de bénéficiaires entrés en Garantie jeunes a augmenté de 23 % entre 2019 et 2020.

Source : *i-milo, BREST, Extrapro, SIA, ASP ; traitements Dares*

3. Limites de l'évaluation *in itinere* et perspectives d'évaluation futures

3.1. Un quasi-retour à la normale en matière d'emploi pour les jeunes, même si les inscrits à Pôle emploi sont encore nombreux

Au deuxième trimestre 2021, le taux de chômage des jeunes (15-24 ans) s'établit à 19,8 % (voir Graphique 85). Il est repassé sous son niveau d'avant-crise (21,2 %) dès le dernier trimestre 2020, au cours duquel il a fortement baissé (-3,6 points) pour effacer les hausses des deuxième et troisième trimestres (+2,3 et +0,7 points). En parallèle, le taux de chômage de l'ensemble de la population âgée de 15 ans ou plus est également stable autour de 8,0 % (contre 8,1 % avant-crise) depuis la fin 2020.

Les autres indicateurs d'insertion des jeunes sur le marché du travail témoignent également d'un retour à une situation proche de celle de la fin 2019.

Le taux d'emploi qui avait fortement chuté entre fin 2019 et le deuxième trimestre 2020 (-3,4 points) se situe au deuxième trimestre 2021 1,2 point au-dessus de son niveau de fin 2019. La part des jeunes 16-29 ans ni en emploi, ni en formation, ni en stage (NEET) s'est

également stabilisée proche de son niveau du dernier trimestre de 2019 : 12,8 % contre 12,3 %, après avoir atteint 15,6 % au deuxième trimestre 2020[1].

Au-delà des indicateurs d'emploi, les conséquences de la crise sanitaire sur le marché du travail et le taux de réussite élevé à la session 2020 du baccalauréat ont sans doute contribué à l'augmentation marquée de la durée des études initiales observée en 2020 : +0,2 année entre les quatrièmes trimestres de 2019 et de 2020[2]. L'analyse comparée de deux cohortes de jeunes inactifs (y compris en études) en 2019 et 2020 met également en évidence une plus grand part de jeunes poursuivant leurs études ou suivant un parcours en apprentissage dans la génération 2020 (voir annexe 13).

Graphique 85 – Taux de chômage au sens du BIT en niveau et évolution (en % et point de %) pour les 15-24 ans et l'ensemble des 15 ans et plus depuis le quatrième trimestre 2019

Lecture : au deuxième trimestre 2021, le taux de chômage des 15-24 ans est de 19,8 %. Il est 0,8 point de pourcentage inférieur à son niveau du trimestre précédent.

Source : Insee, Enquête emploi en continu, résultats du deuxième trimestre 2021 (données CVS)

Pour autant, il est très délicat d'établir un lien entre ce rétablissement sur le marché du travail et les mesures du plan « 1 jeune 1 solution »[3]. La portée très générale du plan rend en effet complexe une évaluation standard consistant à comparer des groupes traités à des groupes témoins (beaucoup de jeunes étant de fait éligibles à une des mesures d'aide et souvent à plusieurs). Il est possible de mesurer des effets dispositif par dispositif en exploitant des

[1] Source : Insee, Enquête emploi en continu, résultats du deuxième trimestre 2021. Les séries sont corrigées des variations saisonnières (CVS).

[2] Données CVS. Voir Dares (2021), « Comment la situation des jeunes sur le marché du travail a-t-elle évolué en 2020 ? », *op. cit.*

[3] Qui s'articulent elles-mêmes avec des mesures ou des financements prévus dans d'autres dispositifs, tels que le PIC ou la stratégie de lutte contre la pauvreté.

seuils pour isoler les populations éligibles et inéligibles (comme la Dares et le CAE l'ont fait pour l'AEJ, ou comme ce rapport tente de le faire pour les aides exceptionnelles à l'alternance, voir *supra*). Cette approche présente néanmoins la limite de ne pas tenir compte des effets de substitution qui peuvent intervenir d'une mesure à l'autre.

3.2. Des évaluations nécessaires pour mesurer l'effet sur l'insertion à moyen terme des jeunes ayant bénéficié des dispositifs

Le présent rapport s'est principalement limité aux premiers résultats liés à la priorité « Faciliter l'entrée sur le marché du travail des jeunes » du plan « 1 jeune 1 solution ». Il s'agit en effet de la partie du plan qui a été le plus rapidement mise en œuvre, dès l'été 2020, et pour laquelle des informations complètes sont disponibles.

Les priorités « Accompagner les jeunes éloignés de l'emploi » et « Orienter et former les jeunes » nécessitent des analyses complémentaires, en particulier sur les profils des bénéficiaires entrés dans les dispositifs.

Des évaluations de moyen terme devront également tirer le bilan de moyen terme du plan « 1 jeune 1 solution », en étudiant le devenir des jeunes accompagnés à horizon de quelques années. Par exemple, le bénéfice de l'AEJ ou des aides exceptionnelles à l'apprentissage ont un objectif de court terme de maintenir les jeunes en activité, mais au-delà il serait utile de connaître les débouchés des personnes passées par ces dispositifs en termes de taux d'emploi ou de rémunération.

Des bases de données récemment créées devraient permettre une analyse approfondie de moyen terme des passages en accompagnement ou formation. Le dispositif FORCE (Formation, Chômage, Emploi) qui apparie des données de Pôle emploi, de la Dares et des missions locales sera ici un outil privilégié. Il permet de connaître finement le parcours d'accompagnement et de formation des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi, ainsi que leurs conditions d'emploi pour les périodes durant lesquelles ils sont salariés.

L'efficience du passage en alternance pourra également être étudiée grâce aux données Inserjeunes (appariement de données DEPP-Dares) pour ce qui relève du niveau secondaire. Cet appariement permet de mesurer la « valeur ajoutée » des formations offertes par les CFA, c'est-à-dire l'effet en termes d'insertion des cursus, une fois les différences de recrutement des formations neutralisées. Des travaux en cours étudient également la possibilité de suivre une démarche similaire pour les formations adressées aux demandeurs d'emploi[1].

[1] Dares (2021), « Les organismes de formation des demandeurs d'emploi. Des effets différenciés sur l'accès à l'emploi ? », *Document d'études*, n° 250, août.

CHAPITRE 8

MESURES ADDITIONNELLES

1. Pilier Écologie

1.1. Les mesures de soutien à l'achat de véhicules propres

Conformément à la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) révisée en 2019, la France s'est fixée pour objectif la neutralité carbone d'ici à 2050. Dans ce cadre, le secteur des transports représente un enjeu particulièrement important puisqu'il comptait en 2019 pour près de 40 % des émissions totales de CO_2 de la France[1] et 30 % des émissions de gaz à effet de serre[2].

La SNBC fixe avec la loi d'orientation des mobilités (LOM) les objectifs et les mesures pour accélérer la transition vers des formes de mobilités plus propres. Sont prévus notamment des parts respectives de 35 % de véhicules électriques et de 10 % d'hybrides rechargeables dans la vente des véhicules neufs en 2030[3]. La SNBC vise aussi un niveau en consommation réelle de 4l/100km pour les véhicules thermiques neufs vendus en 2030 et les véhicules électriques neufs doivent atteindre un niveau de 12,5 kWh/100km à l'horizon 2050 (environ 40 % de consommation de moins qu'aujourd'hui). Plus généralement, la finalité, votée en 2019 dans le cadre de la LOM, est l'interdiction de la vente de véhicules utilisant des énergies fossiles d'ici à 2040.

En parallèle, la règlementation européenne impose aux constructeurs, sous peine d'amende, de réduire fortement le taux moyen d'émissions de CO_2 des véhicules

[1] Commission européenne (2020), Semestre européen 2020 : évaluation des progrès concernant les réformes structurelles, la prévention et la correction des déséquilibres macroéconomiques et résultats des bilans approfondis au titre du règlement (UE) nº 1176/2011.

[2] Gouvernement (2020), *Plan national de relance et de résilience*.

[3] Ministère de la Transition écologique et solidaire (2020), *Stratégie nationale bas-carbone. La transition écologique et solidaire vers la neutralité carbone*, mars.

particuliers vendus. La révision de cette réglementation dans le cadre du paquet « Fit for 55 » prévoit de baisser le plafond de la norme de 37,5 % à horizon 2030, soit 59 gCO_2/km contre 95 gCO_2/km depuis 2020 (en norme NEDC[1]). La moyenne d'émissions sur les véhicules particuliers (VP) vendus en 2018 est estimée à 112 gCO_2/km^2 et à 97 gCO_2/km pour ceux vendus en 2020[3].

Des efforts d'efficacité énergétique importants sont également attendus pour les poids lourds. En fonction du type de motorisation, des gains d'efficacité entre 35 % et 40 % doivent être obtenus à l'horizon 2050[4]. Un mix plus équilibré (gaz renouvelable, électricité, biocarburants) est recherché pour le transport de marchandises, l'électrification étant plus lente que pour les véhicules particuliers.

Dans ce cadre, les stratégies d'orientation du secteur automobile sont également un enjeu majeur pour l'atteinte des engagements français dans le domaine des émissions de CO_2. Les constructeurs automobiles, qui seront des acteurs essentiels de la transition du secteur, bénéficient du soutien de l'État, notamment via le contrat stratégique de la filière automobile et le plan de soutien à l'automobile[5].

Pour accélérer la transition vers des mobilités propres et encourager le verdissement du parc automobile français, 1,6 milliard d'euros[6] est investi dans le cadre du plan de relance, à travers trois mesures détaillées ci-après : le bonus écologique à l'achat ou à la location d'un véhicule propre, la prime à la conversion et enfin le déploiement des bornes de recharge pour véhicules électriques.

Le bonus écologique à l'acquisition ou la location de véhicules propres (985 millions d'euros)

En premier lieu, ce sont les crédits du bonus écologique à l'acquisition ou la location longue durée de véhicules propres qui augmentent via le plan de relance. Cette mesure, décidée par le Grenelle de l'environnement de 2007 et entrée en vigueur en 2008, instaurait un bonus à l'achat de véhicules faiblement émetteurs de CO_2. Le montant du bonus pour

[1] La New European Driving Cycle est une norme européenne d'homologation des véhicules neufs.

[2] Règlement (UE) 2019/631 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2019 établissant des normes de performance en matière d'émission de CO_2 pour les voitures particulières neuves et pour les véhicules utilitaires légers neufs.

[3] Ademe, Chiffres clés, évolution du marché, caractéristiques environnementales et techniques, véhicules particuliers neufs vendus en France.

[4] Ministère de la Transition écologique et solidaire. (2020), *Stratégie nationale bas-carbone, op cit*.

[5] Gouvernement (2018), « Contrat stratégique de la filière Automobile 2018-2022 », mai.

[6] Alors qu'annoncée à 1,9 milliard d'euros, l'enveloppe totale s'élève à 1,6 milliard d'euros à la suite de redéploiements opérés par le MEFR selon la DGEC.

chaque véhicule dépendait alors de son taux d'émission de CO_2 par km[1]. Au cours de la dernière décennie, le montant des aides et les conditions d'éligibilité ont été modifiés à plusieurs reprises, pour notamment s'appliquer également à la location de longue durée (supérieure à deux ans) et se limiter aux véhicules électriques et hybrides rechargeables. Dans ce contexte, le plan de relance adapte une nouvelle fois le périmètre du bonus écologique, financé par l'octroi d'une enveloppe supplémentaire de 985 millions d'euros pour les véhicules légers et lourds[2].

À compter du 1er juin 2020, les montants plafonds du bonus ont été temporairement revalorisés (de 1 000 euros pour les particuliers et de 2 000 euros pour les entreprises) pour toute acquisition de véhicule électrique ou hydrogène dont le prix d'achat ne dépasse pas 45 000 euros. Le plan France Relance élargit également le dispositif aux véhicules hybrides rechargeables, autrefois exclus du dispositif, ainsi qu'aux véhicules d'occasion depuis le 9 décembre 2020 (voir Tableau 52). Les montants de l'aide ne changent pas pour les véhicules électriques dont le prix est supérieur à 45 000 euros.

Les montants plafonds revalorisés depuis le 1er juin 2020 ont été réduits de 1 000 euros au 1er juillet 2021 et le seront à nouveau de 1 000 euros au 1er janvier 2022 pour les véhicules légers, afin d'adapter le bonus à l'évolution de l'écart de coût total d'acquisition entre un véhicule peu émetteur et son équivalent thermique (écart actuellement en diminution). De fait, cette réduction de 1 000 euros revient à exclure du dispositif au 1er janvier 2022 les véhicules hybrides rechargeables.

Quant aux véhicules lourds, le plan de relance élargit le dispositif aux camions, autobus et autocars de catégories N2, N3, M2 et M3, autrefois exclus, et augmente significativement le montant de l'aide, de 27 % à 40 % du prix d'acquisition. Le plafond est aujourd'hui fixé à 30 000 euros pour les autocars et 50 000 euros pour les camions.

[1] En 2008, les barèmes sont les suivants : (1) Bonus : en dessous de 60 g/km, 5 000 euros ; entre 61 et 100 g/km, 1 000 euros ; entre 101 et 120 g/km, 700 euros ; entre 121 et 130 g/km, 200 euros. (2) Malus : entre 161 et 165 g/km, 200 euros ; entre 166 et 200 g/km, 750 euros, entre 201 et 250 g/km, 1 600 euros ; au-delà de 250 g/km, 2 600 euros. Voir Direction générale des impôts (2008), « 7M-1-08. Malus applicable aux voitures particulières les plus polluantes ».

[2] PNRR, p. 217-218.

Tableau 52 – Montant du bonus écologique avant et après France Relance

Acqui-sition	Type de véhicule	Type de moteur	Prix d'acqui-sition	Barème avant France Relance, au 1er janvier 2020	Barème de France Relance 1er juin 2020 au 30 juin 2021	Barème de France Relance, depuis le 1er juillet 2021
Achat neuf ou location longue durée	Véhicules légers	Électrique et hydrogène	<45 000€	27 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **6 000 €** pour les particuliers et **3 000 €** pour les personnes morales	27 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **7 000 €** pour les particuliers et **5 000 €** pour les entreprises	27 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **6 000 €** pour les particuliers et **4 000 €** pour les entreprises
			>45 000€ et <60 000€	**3 000 €** pour les particuliers et les entreprises	**3 000 €** pour les particuliers et les entreprises	**2 000 €** pour les particuliers et les entreprises
			>60 000€	**0 €** pour un électrique, **3 000 €** pour un hydrogène	**0 €** pour un électrique, **3 000 €** pour un hydrogène	**0 €** pour les modèles électriques, **2 000 €** pour les modèles hydrogènes
		Hybride rechar-geable*	<50 000€	**0 €**	**2 000 €**	**1 000 €**
	Véhicules utilitaires légers	Électrique et hydrogène	<45 000€	27 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **6 000 €** pour les particuliers et **3 000 €** pour les personnes morales	27 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **7 000 €** pour les particuliers et **5 000 €** pour les entreprises	40 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **7 000 €** pour les particuliers et **5 000 €** pour les personnes morales
			>45 000€ et <60 000€	**3 000 €** pour les particuliers et les entreprises	**3 000 €** pour les particuliers et les entreprises	40 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **7 000 €** pour les particuliers et **5 000 €** pour les personnes morales
			>60 000€			
		Hybride rechar-geable	<50 000€	**0 €**	**2 000 €**	**1 000 €**
	Véhicules lourds (catégories N2, M2, N3 M3 après)	Électrique et hydrogène		27 % du coût d'acquisition dans la limite des **4 000 €** (N2 et M2 bénéfi-ciant d'une déroga-tion de poids)	40 % du prix d'acquisition TTC, dans la limite de **50 000 €** pour les camions (N2 et N3) , **30 000 €** pour autobus et autocars (M2 et M3)	
Achat d'occasion	Tous véhicules légers	Électrique, hydrogène		**0 €**	**1 000 €** (à partir du 9 décembre 2020 pour les particu-liers uniquement)	**1 000 €**

* Hybrides rechargeables dont l'autonomie est supérieure ou égale à 50 km.

Sources : ministère de la Transition écologique

La prime à la conversion (795 millions d'euros)

France Relance étend également le dispositif de la prime à la conversion aux véhicules Crit'Air 3[1], en lui allouant une nouvelle enveloppe de 795 millions d'euros.

Cette mesure, entrée en vigueur en 2015, octroie une aide à l'achat ou la location longue durée d'un véhicule à faibles émissions de CO_2 lorsque ce dernier s'accompagne d'un retrait de la circulation, à des fins de destruction, d'un véhicule de plus de 15 ans[2]. En août 2019, le dispositif est adapté pour que les 50 % des Français les plus aisés ne soient éligibles à la prime qu'en cas d'achat de véhicules électriques ou hybrides rechargeables, alors que les 50 % les moins aisés peuvent également en bénéficier pour l'achat d'un véhicule thermique peu émetteur[3] de Crit'Air 1 ou 2.

Le plan de relance élargit ce dispositif en assouplissant les critères d'ancienneté du véhicule et de ressources du demandeur. À partir du 1er juin 2020, le dispositif concerne la mise à la casse de toutes les voitures d'occasion Crit'Air 3, c'est-à-dire un véhicule essence immatriculé avant 2006 ou un véhicule diesel immatriculé avant 2011. Avant le plan de relance les ménages concernés par le dispositif devaient disposer d'un véhicule essence immatriculé avant 1997. Pour le diesel, les ménages modestes pouvaient obtenir l'aide s'ils disposaient d'un diesel immatriculé avant 2006, contre 2011 pour les autres ménages.

Les conditions d'éligibilité ont également été élargies de manière provisoire. Les foyers avec un revenu fiscal de référence par part (RFR/PART) compris entre 13 500 et 18 000 euros deviennent à nouveau éligibles aux primes en cas de remplacement par un véhicule Crit'air 1 ou Crit'air 2, alors qu'ils étaient exclus du dispositif en août 2019. Ces « super-primes » à la conversion ont été limitées aux véhicules acquis entre le 1er juin et le 2 août 2020. Un nouveau dispositif est alors mis en place à partir du 3 août 2020 rétablissant les conditions d'éligibilité pour l'achat d'un véhicule Crit'Air 1 ou Crit'Air 2 à un revenu fiscal de référence par part de moins de 13 500 euros. Le barème évolue le 1er juillet 2021 avec la fin de l'éligibilité au dispositif des voitures Crit'Air 2, et donc de toutes les voitures diesel, ainsi que l'augmentation des montants des primes à la conversion pour les véhicules utilitaires tout en élargissant les conditions d'éligibilité qui ne dépendent plus du RFR (voir Tableau 53).

---

[1] Pour chaque acquisition d'un véhicule, un certificat qualité de l'air dit Crit'Air est délivré. Il atteste le niveau d'émission de polluants basé sur la norme européenne d'émission auxquelles il répond. Il existe cinq niveaux Crit'air, du moins polluant (Crit'air 1) au plus polluant (Crit'air 5). Les niveaux d'émission de chaque niveau sont inscrits dans l'arrêté du 21 juin 2016 établissant la nomenclature des véhicules classés en fonction de leur niveau d'émission de polluants atmosphériques en application de l'article R. 218-2 du code de la route.

[2] Décret nº 2014-1672 du 30 décembre 2014 instituant une aide à l'acquisition et à la location des véhicules peu polluants.

[3] C'est-à-dire consommant moins de 117 CO_2/km, norme européenne New European Driving Cycle (NEDC).

Tableau 53 – Prime à la conversion en 2020 et à l'achat et la location en 2021

Type de moteur/taux d'émission	Type de bénéficiaires	Distance domicile-travail	Montant de la prime avant France Relance au 1er janvier 2020, pour un véhicule essence immatriculé avant 1997 et pour un diesel immatriculé avant 2006 pour les ménages non-imposables et 2001 pour les autres.	Montant de la prime après France Relance au 3 août 2020 pour un véhicule essence immatriculé avant 2006 et pour un diesel avant 2011	Montant de la prime après France Relance au 26 juillet 2021pour un véhicule essence immatriculé avant 2006, et pour un diesel avant 2011
Voitures électriques ou hybrides rechargeables*	Ménages non imposables (2020) ou modestes** (2021)	Gros rouleurs***	80 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **5 000 €**		
		Autres	**5 000 €** si le RFR/PART < 6 300€, **2 500 €** autrement		
	Autres ménages et entreprises		**2 500 €**		
CRIT'AIR 1 et émissions < 137g/km puis 132 g/km (cycle WLTP**)**	Ménages non-imposables (2020) ou modestes** (2021)	Gros rouleurs	**3 000 €**		
		Autres	**3 000 €** si le RFR/PART < **6 300 €**, **1 500 €** autrement		
	Autres ménages et entreprises		**0 €**		
CRIT'AIR 2 immatriculée après le 1er sept. 2019	Ménages non-imposables (2020) ou modestes (2021)	Gros rouleurs	**3 000 €**		**0 €**
		Autres	**3 000 €** si le RFR/PART < **6 300 €**, **1 500 €** autrement		**0 €**
	Autres ménages et entreprises		**0 €**		
Utilitaires légers électriques ou hybrides rechargeables	Ménages non-imposables (2020) ou modestes (2021)	Gros rouleurs	80 % du coût d'acquisition TTC, plafonné à **5 000 €**		**5,000 €** pour un VUL de classe 1, **7 000 €** pour la classe 2, **9 000 €** pour la classe 3 Plafonné à 40 % du coût d'acqui-sition TTC
		Autres	**5 000 €** si revenu de référence par part fiscale < **6 300** €, **2 500 €** autrement		
	Autres ménages et entreprises		**2 500 €**		

*Hybrides rechargeables dont l'autonomie est supérieure ou égale à 50 km.

**Les ménages sont dits « modestes » quand leur RFR/PART est inférieur ou égal à 13 489 euros par an.

***Les ménages sont dits « gros rouleurs » quand ils effectuent plus de 12 000 km par an dans le cadre de leur activité professionnelle avec leur véhicule personnel ou quand la distance domicile-lieu de travail est supérieure à 30 km.

****Le Worlwide Light Vehicles Test Procedure (WLTP) ou Procédure d'essai harmonisée pour les véhicules légers est une série de tests destines à évaluer la consommation d'énergie, les émissions à l'échappement des véhicules thermiques et l'autonomie des véhicules électriques mis sur le marché. Cette norme est imposée depuis 2018 en Europe.

Source : ministère de la Transition écologique

Le déploiement des bornes de recharge pour les véhicules électriques (100 millions d'euros)

Le plan de relance automobile comprend également 100 millions d'euros pour accélérer le déploiement des bornes de recharge, avec l'objectif de porter le nombre de points de recharge de véhicules électriques ouverts au public à 100 000 dès 2022. Le financement permettra l'installation de stations de recharge ultra-rapides sur les grands axes nationaux. Un programme de soutien est également proposé pour soutenir la production en France des bornes de recharge électrique.

Gouvernance et mise en œuvre

Les crédits prévus pour le financement de ces trois mesures en 2021 sont rattachés au programme 362 « Écologie » de la mission « plan de relance » dans la loi de finances 2021. Le versement des crédits est dirigé vers l'Agence de services et de paiement (ASP) qui verse les aides, sur appels de fonds justifiés par les niveaux de trésorerie et les prévisions de consommation.

Du 1er juin 2020 au 31 juillet 2021, 226 711 bonus écologiques ont été octroyés.

Alors que 250 000 primes à la conversion avaient été accordées en 2018 puis 350 000 en 2019, près de 210 000 primes à la conversion ont été accordées par France Relance de juin 2020 à juillet 2021 (y compris les 127 000 super primes accordées entre juin et juillet 2020) en élargissant l'éligibilité du dispositif au ménage avec un RFR par part compris entre 13 500 et 18 000 euros.

Le développement des points de recharge ouverts au public s'est accéléré avec le plan France Relance, avec plus de 11 000 points de recharges ouverts au public installés sur les six premiers mois de l'année 2021, à comparer aux 3 000 à 5 000 nouveaux points charge installés chaque année auparavant. Cependant, l'objectif de 100 000 points de charges fin 2021 ne sera vraisemblablement pas atteint avec 43 700 points de charges installés mi-juillet 2021. Si le rythme soutenu de l'installation de nouveaux points de charge se poursuit au second trimestre, la France pourrait compter 55 000 points de charges ouverts au public fin 2021, soit un peu plus de la moitié de l'objectif qu'elle s'était fixée avec France Relance de 100 000 points de charge fin 2021.

Objectifs et impacts attendus

Bonus écologique, prime à la conversion et déploiement des bornes de recharge : ces trois mesures, relevant du pilier Écologie de France Relance, ont pour objectif d'accélérer la transition du parc automobile français.

En termes qualitatifs, elles doivent servir à orienter les choix des consommateurs en faveur des véhicules à plus faibles émissions de CO_2 et inciter les constructeurs automobiles à concentrer leur R & D vers des véhicules plus propres.

Le bonus écologique et la prime à la conversion doivent contribuer à réduire les émissions moyennes de CO_2 par véhicules neufs de 111,5 g/km en 2019 à moins de 95 g/km en 2023[1]. Les mesures mises en œuvre, couplées à la nouvelle réglementation européenne sur le taux moyen d'émission des constructeurs, ont déjà contribué à atteindre une moyenne de 97 g/km en 2020. Par ailleurs, l'objectif est d'atteindre 1 million de bénéficiaires de la prime à la conversion sur la totalité du quinquennat[2].

Ces deux dispositifs doivent également contribuer à l'atteinte des objectifs intermédiaires du plan Énergie-climat[3], soit :

- 7 % de véhicules électriques et 7 % de véhicules hybrides rechargeables dans les ventes de véhicules particuliers neufs en 2023 (objectif déjà atteint avec plus de 8 % entre septembre 2020 et août 2021 pour les véhicules électriques et hybrides rechargeables) ;
- 27 % de véhicules électriques et 11 % de véhicules hybrides rechargeables dans les ventes de véhicules particuliers neufs en 2028 ;
- interdiction des ventes de véhicules émettant des gaz à effet de serre en 2040.

Enjeux pour l'évaluation future

Le bonus écologique et la prime à la conversion s'inscrivent dans un ensemble de mesures pour inciter au changement de véhicule et favoriser le déploiement de motorisations alternatives. La taxation des énergies fossiles (en particulier la composante carbone de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques), le malus écologique qui se durcit chaque année avec l'abaissement du seuil de CO_2/km déclencheur du malus, les normes d'émissions qui s'appliquent aux constructeurs au niveau européen avec un seuil à 95 g/km dès 2020 et la mise en place de zones à faibles émissions contribuent également à cet objectif.

Si les subventions à l'achat présentent l'avantage d'une forte acceptabilité sociale, elles doivent être précisément ciblées pour ne pas produire d'effet contraire à celui recherché. Ainsi, si un véhicule électrique n'émet pas de CO_2 à l'usage, la production des batteries

[1] Voir la loi de finances 2021, programme n° 342. L'objectif n° 5 du programme ne prend pas en compte à ce stade l'effet de ces deux mesures, ce qui justifie l'utilisation du terme « chiffre inférieur à ».

[2] Loi de finances 2021, programme n° 342, action n° 7 – infrastructures et mobilités vertes, aide à l'achat de véhicules propres.

[3] Gouvernement (2020), *Plan national de relance et de résilience*.

peut, elle, être fortement émettrice. En effet, la consommation d'énergie associée à la fabrication d'une voiture double avec une batterie de 50 kWh, dont la plupart des voitures électriques neuves étaient équipées dès 2020. Et plus la capacité de la batterie augmente, plus l'énergie pour la produire augmente. Il est donc important que les subventions encouragent plutôt l'achat de véhicules légers (pour lesquels la capacité de la batterie peut être plus limitée) et dans la mesure du possible favorisent l'achat de véhicules dont la batterie est produite sans énergie fossile (voir Graphique 86).

Graphique 86 – Émissions sur le cycle de vie (plus de 150 000 km) des véhicules thermiques et électriques en Europe, en 2015

Source: ICCT (2018), « Effects of battery manufacturing on electric vehicle life-cycle greenhouse gas emissions », Briefing, février.

Par ailleurs, il est important de rappeler que les voitures électriques et leurs batteries sont aujourd'hui majoritairement produites hors de France. Sur les quatre premiers mois de l'année 2021, 85 % des 40 000 voitures électriques vendues auraient été importées selon les calculs de l'économiste Bernard Jullien, ce qui a contribué à creuser notre déficit commercial[1]. De ce fait, l'évaluation de ces dispositifs devra prendre en compte l'impact sur les mutations des industries automobiles françaises, notamment en matière d'emploi et de chaîne de valeur.

Il faudrait également pouvoir mesurer l'impact de ces aides à l'achat, et en particulier de la version élargie de la prime à la conversion, sur la consommation moyenne de carburant

[1] Cité dans *les Échos*, « Le boom des voitures électriques ne profite pas au Made in France », 14 décembre 2020.

du parc pour évaluer son efficacité. L'augmentation de la taille des voitures, combinée à la faible baisse, d'ailleurs contestée, de leurs émissions de CO_2, pourrait limiter l'impact de cette prime à la conversion sur la consommation des voitures. À titre d'illustration, la mise en place de la prime à la conversion depuis 2015 n'avait pas eu d'impact sur la consommation moyenne du parc restée stable de 2016 à 2019 autour de 6,3 l/100km (voir Graphique 87).

Graphique 87 – Consommations unitaires des véhicules immatriculés en France

Source : Compte transports 2019, Annexe G Bilan de la circulation, CGDD

Il est d'ores et déjà possible d'appréhender les chiffres des ventes de véhicules propres depuis 2020 en comparaison des années précédentes. La part des véhicules électriques et hybrides rechargeables dans les ventes de véhicules neufs a fortement augmenté en 2020 et 2021. Alors que ces véhicules ne représentaient que 2,1 % des ventes de véhicules neufs en 2018, ce chiffre est monté à 11,2 % en 2020, puis à 16 % sur la période janvier-août 2021. Ces augmentations se sont produites en même temps que l'entrée en vigueur des mesures décrites précédemment (norme européenne des 95 g et bonus-malus en particulier) et de la politique d'offre des constructeurs (lancement de nouveaux modèles de voitures électriques et hybrides rechargeables).

En particulier, le rétablissement en juin 2020 du bonus écologique[1] associé au lancement de nouveaux modèles des voitures hybrides rechargeables[2] semble concomitant à

[1] Bonus qui avait été supprimé fin 2017.

[2] Tels que la Peugeot 3008, la DS 7 Crossback ou encore la Renault Captur.

l'accélération des ventes : la part des véhicules hybrides rechargeables atteint 4,5 % en 2020 contre 0,8 % en 2019 (voir Tableau 54 et Graphique 88).

Tableau 54 – Part des véhicules hybrides rechargeables dans les ventes de véhicules neufs en France (%)

	2018	2019	2020	Janvier-août 2020	Janvier-août 2021
Hybrides rechargeables	0,7	0,8	4,5	3,20	8,00
Électriques	1,4	1,9	6,7	6,10	8,00

Source : Comité des constructeurs français d'automobiles (CCFA), communiqués de presse

Graphique 88 – Part des véhicules électriques à batterie (VEB) et hybrides rechargeables (VHR) dans les ventes de véhicules neufs en France et au Royaume-Uni

Source : site internet EV-Volumes.com

Si le bonus écologique de 6 000 euros pour une voiture électrique permet de rendre plus accessibles ces motorisations alternatives, il est difficile d'isoler la contribution de son augmentation de 1 000 euros le 1er juin 2020 sur les ventes de voitures électriques. On constate en effet que l'augmentation des ventes de voitures électriques commencent dès le début de l'année 2020 avec la mise en place de la norme européenne, et tous les pays européens ont connu une évolution similaire : à titre d'illustration, le Royaume-Uni a aussi fini l'année 2020 avec 11 % de part de marché de voitures électrique et hybrides rechargeables (contre 3 % en 2019) alors que leur bonus écologique avait été diminué de 3 500 à 3 000 livres en début d'année 2020 (voir Graphique 89).

Graphique 89 – Part des ventes de véhicules électriques à batterie (VEB) et de hybrides rechargeables (VHR) dans les ventes de véhicules neufs au Royaume-Uni

Source : EV-Volumes.com

Au-delà de la part des ventes de voitures électriques et hybrides rechargeables, d'autres indicateurs seront à surveiller afin d'évaluer l'impact du plan de relance, tels que la consommation moyenne du parc et le déficit de la balance commerciale (80 % des voitures électriques achetées auraient été importées sur les quatre premiers mois de 2021). L'empreinte carbone associée à la fabrication de ces véhicules subventionnés doit aussi être prise en compte pour s'assurer que les gains sur les émissions de CO_2 à l'utilisation ne sont pas annulés par une empreinte carbone plus élevée à la fabrication avec l'utilisation d'énergies fossiles comme le charbon ou le gaz naturel pour la fabrication des batteries de ces voitures « vertes ».

Il existe peu d'évaluations à ce jour de ces dispositifs (dans leur version pré-plan de relance). Une étude de l'Insee réalisée en 2012 suggère que le bonus-malus est parvenu à réduire les émissions moyennes des véhicules neufs mais les résultats montrent également que la mesure a augmenté les émissions globales de CO_2 en France à court terme[1]. L'explication réside dans le surcroît de ventes de véhicules neufs, dont la production est fortement émettrice de carbone. Une étude de l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE – Institute for Climate Economics) publiée en octobre 2021[2] évalue l'efficacité du dispositif de bonus-malus, toutes choses égales par ailleurs. Fondée sur une modélisation de la demande en fonction du prix, elle conclut qu'il serait nécessaire, pour

[1] Insee (2012), « Le bonus/malus écologique : éléments d'évaluation », *Insee Analyses*, n° 3, janvier.
[2] I4CE. (2021). « Bonus-malus automobile : la nécessaire évaluation ».

respecter la trajectoire sous-jacente à la SNBC, d'augmenter de façon importante le malus (l'étude ne prend cependant pas en compte la mobilisation d'autres leviers). Ces résultats suggèrent donc de la prudence dans les évaluations qui devront être poursuivies à l'avenir.

Par ailleurs, une étude du Commissariat général au développement durable (CGDD)[1] sur la prime à la conversion de 2018 suggère que les gains environnementaux de la prime sont principalement le fait des ménages non imposables. La prime a un effet comportemental plus marqué sur ces ménages (achat anticipé de 2 ans au lieu de 6 mois pour les ménages imposables), qui mettent au rebut en très grande majorité des véhicules diesel (d'où un bénéfice plus important en termes de pollution de l'air pour les ménages roulant en milieu urbain).

L'évaluation de l'efficacité des mesures nécessitera un travail approfondi pour mettre en évidence leurs effets incitatifs réels par rapport à un scénario contrefactuel dans lequel elles n'auraient pas été mises en œuvre. Pour apprécier l'efficacité de l'augmentation du bonus écologique, on pourrait par exemple comparer le rebond des ventes de véhicules électriques à celui des ventes de véhicules thermiques de catégorie équivalente n'ayant pas bénéficié de primes de relance. Des comparaisons internationales avec d'autres pays européens n'ayant pas mis en place de primes au titre de leur plan de relance permettraient également de mettre en évidence les effets des mesures prises en France.

Encadré 21 – Données disponibles pour les évaluations futures

Les évaluations futures des trois dispositifs modifiés par le plan de relance dépendront des données disponibles. À titre informatif, ces sources de données seront probablement utiles à cet égard :

- les données agrégées sur les ventes de véhicules pourront être récupérées auprès du Comité des constructeurs français d'automobiles (CCFA). Par ailleurs, l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) groupe des bases de données sur les ventes de véhicule par marque et modèle ;
- les données en lien avec les différents montants d'aide distribués sont regroupées au sein de l'Agence de services de paiement (ASP) ;
- afin d'obtenir les données en lien avec la répartition des différents véhicules dans le parc automobile en circulation, les données issues des cartes grises pourront être utilisées ;

[1] CGDD (2019), « Prime à la conversion des véhicules particuliers en 2018, une évaluation socioéconomique ex post ».

- les données du Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA) pourront être utilisées pour étudier l'impact de ces dispositifs sur les émissions de CO_2 ;
- les données de commerce bilatérale de la douane peuvent être exploitées afin d'identifier les intrants échangés dans l'industrie.

1.2. Les mesures de soutien au développement de l'hydrogène décarboné

Dans le cadre de l'adoption de la SNBC, la France s'est fixée pour objectif d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050. La consommation énergétique représente près de 70 % des émissions françaises de gaz à effet de serre[1], l'enjeu primaire de la neutralité carbone réside donc dans la décarbonation de l'approvisionnement en énergie.

Si en matière d'électricité, la possibilité technique de la décarbonation des approvisionnements est assurée, tel n'est pas automatiquement le cas s'agissant des vecteurs combustibles (solides, liquides, gazeux). En particulier, l'énergie issue de la biomasse (bois-énergie, biocarburants, biogaz, etc.) présente des limitations de gisement trop fortes pour jouer plus qu'un rôle minoritaire dans le système énergétique. Or, si un certain nombre d'usages sont électrifiables au moins en très grande partie (transport routier de personnes, chauffage des bâtiments par les pompes à chaleur, chaleur industrielle, etc.), d'autres usages apparaissent difficiles voire impossibles à électrifier directement : la presque totalité des transports maritimes et aériens, une fraction des transports terrestres, la majorité des consommations d'engins agricoles voire d'engins de chantier, etc.

Ceci peut inciter à ajouter l'hydrogène et ses dérivés (notamment l'ammoniac, mais aussi les carburants liquides de synthèse) à la palette des vecteurs énergétiques. Outre les usages susmentionnés, l'hydrogène et ses dérivés se substitueraient alors, ultimement, aux combustibles fossiles comme principal vecteur stocké assurant la sécurité d'approvisionnement.

En outre, de l'hydrogène produit à partir de combustibles fossiles (et plus précisément, en Europe, de gaz fossile) est aujourd'hui abondamment utilisé dans le système énergétique, notamment pour la production d'engrais azotés et pour le raffinage du pétrole. De plus, de l'hydrogène peut être employé pour la réduction du minerai de fer (production d'acier), en substitution de procédé mobilisant aujourd'hui du charbon. Ces usages industriels de

[1] Les 30 % d'émissions restant proviennent en partie du secteur agricole (16 %) et de la production industrielle (10 %). Pour une analyse détaillée voir : Insee (2020), « Changement climatique et effet de serre », février.

l'hydrogène sont ceux où l'emploi d'hydrogène décarboné serait le plus profitable à la décarbonation, en termes d'émissions évitées par tonne d'hydrogène mobilisée[1].

Ces différentes réflexions et éléments de diagnostic ont gagné une meilleure visibilité internationale à compter notamment du rapport *The Future of Hydrogen*, publié par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) en 2019[2].

L'hydrogène décarboné peut être produit par électrolyse de l'eau, à partir d'électricité décarbonée[3]. Cette conversion présente néanmoins un rendement défavorable[4] : elle est particulièrement intensive en électricité, vecteur habituellement considéré comme « noble », qu'elle transforme en un gaz, vecteur ordinairement moins noble, avec au passage une perte d'énergie très substantielle. Elle peut néanmoins prendre place dans une vision de neutralité carbone (même si la SNBC en vigueur ne l'envisage qu'en relativement faibles quantités), à condition toutefois que la production d'électricité ait été décarbonée au moins sur une large part de l'année – l'atteinte de cette condition reste encore lointaine à l'échelle de la production électrique européenne.

Antérieurement au plan de relance, de premières initiatives avaient été lancées.

- **au niveau des collectivités territoriales**, certaines se sont dotées de stratégie hydrogène pour développer leur « écosystème » local dès 2020[5] ;
- **au niveau national**, les pouvoirs publics ont ouvert des crédits visant à développer la production et les capacités de stockage de l'hydrogène décarboné dans le cadre de diverses initiatives :
  - en mai 2016, le ministère de la Transition écologique a lancé un appel à projets (AAP) dans le cadre de *Nouvelle France Industrielle* intitulé « territoires hydrogène ». À l'été 2019, ce sont 29 projets qui ont bénéficié d'un soutien des finances publiques dans la réalisation de leurs projets ;

[1] Sur l'hydrogène pour l'industrie, voir par exemple Climate-Neutral Industry: Key Technologies and Policy Options for Steel, Chemicals and Cement, Agora Energiewende and Wuppertal Institute, 2019

[2] IEA (2019), *The Future of Hydrogen*, juin.

[3] D'autres voies de production d'hydrogène décarboné peuvent théoriquement être envisagées. La production à partir de gaz méthane fossile, complétée par le captage et stockage géologique du CO_2 produit est possible. La pyrolyse du même méthane fossile permettrait quant à elle de stocker le carbone du méthane initial sous forme de « noir de carbone » solide, mais la possibilité de son passage à l'échelle industrielle n'est pas entièrement garantie.

[4] Voir la fiche technique de l'Ademe (2020), « Rendement de la chaîne hydrogène », janvier.

[5] À titre d'exemple, le département de la Manche s'est doté d'une stratégie pour le déploiement d'un écosystème hydrogène territorial en 2020, nommée « H_2 Manche » ; tout comme la région Bourgogne-Franche-Comté en 2020, baptisé « plan de région BFC pour l'hydrogène ».

– en 2018, le plan hydrogène a permis la réalisation de deux AAP lancés par l'Ademe. Le premier, « écosystèmes de mobilité hydrogène », lancé en octobre 2018 a retenu 21 dossiers pour un total de 100 millions d'euros. Le second, « production et fourniture d'hydrogène décarboné pour les consommateurs industriels », lancé en février 2019, a retenu 5 projets pour un total de 11 millions d'euros financés par le PIA.

Outre ces initiatives témoignant de la volonté des autorités publiques d'augmenter le recours à l'hydrogène décarboné, les orientations de la SNBC suggèrent que son développement pourrait être un moyen de réduire les émissions de gaz à effet de serre dans plusieurs domaines, notamment la mobilité. L'orientation transport 1 (T1)[1] suggère que le secteur du transport aérien pourrait bénéficier d'une augmentation significative de la part de carburants alternatifs fortement décarbonés, notamment en investissant dans le développement d'alternatives aux hydrocarbures fossiles, tel que les biocarburants avancés et les e-fuels (carburants liquides de synthèse).

Présentation de la mesure

La Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France présentée en septembre 2020 fixe un cadre pour développer l'utilisation de ce vecteur énergétique. Élaborée avec l'appui d'un appel à manifestation d'intérêts sur la conception, la production et l'usage de systèmes à hydrogène, elle inclut 2 milliards d'euros financés par le plan de relance, ainsi que 5,2 milliards d'euros supplémentaires (hors plan de relance) d'ici à 2030 pour favoriser le déploiement à grande échelle de cette énergie.

Les deux milliards d'euros d'autorisation d'engagement relevant du plan de relance sont octroyés via différents dispositifs.

Deux APP pilotés par l'Ademe

- L'AAP « Écosystèmes territoriaux hydrogène » : doté d'une enveloppe de 275 millions d'euros pour la période 2021-2023, dont 75 millions d'euros du plan de relance, cet AAP finance des projets visant à favoriser le déploiement d'écosystèmes territoriaux regroupant des infrastructures de production et de distribution d'hydrogène, ainsi que les différents usages de cette énergie. Les différents usages incluent l'utilisation de cette énergie dans l'industrie (1) – métallurgie, électronique et chimie – et dans le domaine de la mobilité (2), pour les véhicules terrestres, maritimes et aériens. Le paramétrage de cet appel à projets est détaillé ci-dessous (voir Tableau 55).

[1] SNBC (2020), Orientation T1 : « Donner au secteur des signaux prix incitatifs », p. 81.

Tableau 55 – Synthèse des éléments structurant l'AAP « Écosystème territoriaux hydrogène »

Période de dépôt des dossiers	Fin d'année 2020 – 14 septembre 2021 (3 dates de clôture : 17 déc. 2020, 16 mars 2021 et 14 sept. 2021)
Objectifs des projets	Dans le cadre d'écosystème territoriaux, développement de la production et de la distribution d'hydrogène, ainsi que les différents usages de cette énergie (application dans l'industrie, la mobilité…)
Bénéficiaires cibles	Maîtres d'ouvrage (collectivités et entreprise)
Critères d'éligibilité du projet	• Production d'hydrogène par électrolyse uniquement • Seuils : production > 1MWé ; +30 t/an pour les extensions d'écosystèmes • 50 % minimum de la capacité de la production devra être couverte par les consommations (industrie ou mobilité ou stationnaire)
Critères de sélection	• Dimension environnementale • Justification des usages • Qualité du consortium • Effet structurant pour la filière • Efficacité de l'aide publique
Nature des aides	• 25 % à 45 % des surcoûts pour la production/ distribution si énergie renouvelable • 35 % à 55 % des surcoûts pour les usages mobilité et stationnaire

Source : Ademe, cahier des charges de l'AAP « Écosystème territoriaux hydrogène »

- L'AAP « Briques technologiques et démonstrateurs hydrogène » : cet APP a pour objectif de développer ou améliorer les composants et systèmes liés à la production et au transport d'hydrogène et à ses usages, d'une part, et soutenir les projets de démonstrateurs ou de premières commerciales de la filière d'autre part (voir Tableau 56).

Tableau 56 – Synthèse des éléments structurant l'APP « Briques technologiques et démonstrateurs hydrogène »

Période de dépôt des dossiers	Au fil de l'eau avant le 31 décembre 2022
Objectifs des projets	• Soutenir l'innovation • Développer ou améliorer les composants et systèmes liés à la production et au transport d'hydrogène et à ses usages tels que les applications de transport ou de fourniture d'énergie • Soutenir des projets de démonstrateurs, de pilotes ou de premières commerciales sur le territoire national, permettant à la filière de développer de nouvelles solutions et de se structurer
Bénéficiaires cibles	Entreprises seules ou en collaboration, notamment avec des laboratoires de recherches
Critères d'éligibilité du projet	Coût total minimum du projet : 2 M€ ou 5 M€ selon les axes Entreprises non qualifiées d'entreprise en difficulté

Période de dépôt des dossiers	Au fil de l'eau avant le 31 décembre 2022
Critères de sélection	• Montage du projet, consortium, plan de financement, innovation • Eco conditionnalité, réplicabilité de la solution, pertinence du modèle d'affaires, impacts socio-économiques
Nature des aides	Combinaison de subventions et d'avances remboursables, dépendante de la nature du projet et de la taille de l'entreprise.

Source : Ademe, cahier des charges de l'AAP « Briques et démonstrateurs hydrogène »

Le mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné

Prévus pour 2022, 650 millions d'euros doivent être déployés par complément de rémunération dans le cadre d'un appel d'offre pour augmenter la production d'hydrogène bas-carbone. Les paramètres de ce dispositif sont en cours de définition.

Le Projet important d'intérêt européen commun (PIIEC)[1] hydrogène

Le projet devrait faire l'objet d'une notification à la Commission européenne d'ici la fin d'année 2021. À ce stade, le PIIEC devrait avoir pour objectif de favoriser le développement des usages de cette énergie ainsi que les technologies au niveau européen, notamment pour la mobilité. L'enveloppe française prévue pour ce PIIEC s'élève à 1,575 milliard d'euros, dont 1,275 milliard au titre du plan de relance et 0,3 milliard par le PIA 4.

Gouvernance et mise en œuvre

Les crédits prévus pour le financement de ces trois mesures sont rattachés au programme 362 « Écologie » de la mission « Plan de Relance » dans la loi de finances 2021.

L'AAP « écosystème territoriaux hydrogène », a été ouvert en fin d'année 2020. Ce dernier a connu trois dates de clôture distinctes, en décembre 2020, mars 2021 et septembre 2021. Pour la première clôture de l'appel à projets en décembre 2020, l'ADEME a présélectionné 7 projets lauréats, totalisant une demande d'aide de 45 millions d'euros[2].

[1] L'article 107, paragraphe 3, point b) du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) considère les aides d'État comme compatibles avec le marché intérieur quand elles sont « destinées à promouvoir la réalisation d'une PIIEC ou à remédier à une perturbation grave de l'économie d'un État membre ». Pour qu'un projet puisse être qualifié de PIIEC et bénéficier des contournements aux règles de limitations d'aides d'État fixées par la Commission européenne, il doit remplir certains critères établis par la Communication de la Commission 2014/C 188/02 « Critères relatifs à l'analyse de la compatibilité avec le marché intérieur des aides d'État destinées à promouvoir la réalisation de PIIEC » en date du 20 juin 2014. Les États doivent notamment se coordonner sur un projet dont la réalisation doit contribuer à des objectifs de l'Union.

[2] https://www.ecologie.gouv.fr/france-relance-appel-projets-ecosystemes-territoriaux-hydrogene

L'AAP « briques technologiques et démonstrateur hydrogène » est ouvert au fil de l'eau depuis le 15 octobre 2020 et jusqu'au 31 décembre 2022.

De son côté, le mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné n'a pas encore été mis en œuvre. Les paramètres et la gouvernance du dispositif sont encore à définir.

Enfin, le PIIEC hydrogène est en cours de réalisation avec l'Allemagne et sa notification est attendue à la Commission européenne d'ici la fin 2021.

Objectifs et impacts attendus

L'objectif général de la stratégie hydrogène est de contribuer à la transition énergétique vers des énergies plus propres et à l'atteinte de la neutralité carbone d'ici à 2050. Trois priorités et trois objectifs sont affichés par la stratégie (voir Tableau 57).

Tableau 57 – Dispositifs et objectifs de la stratégie hydrogène

Priorités de la stratégie	Dispositifs	Objectifs
Axe 1 : Décarbonation de l'industrie grâce à l'électrolyse	• **PIIEC hydrogène** • Mécanisme de soutien aux projets de verdissement de l'hydrogène dans le secteur du raffinage • Mise en place d'un mécanisme de garanties d'origine permettant de valoriser l'hydrogène décarboné par rapport à l'hydrogène fossile • **Mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné**	Installation d'une capacité de production d'hydrogène décarboné de 6,5 GW d'ici 2030
Axe 2 : Développement d'une mobilité lourde à hydrogène décarboné	• **AAP « Briques technologiques et démonstrateurs »** • **APP « Écosystème territoriaux hydrogène »**	Économiser 6 Mt de CO_2 en 2030
Axe 3 : Soutien à la R&D, l'innovation et le développement des compétences en lien avec les différents usages de l'hydrogène décarboné	• Programme prioritaire de recherche (PPR) « applications de l'hydrogène » opéré par l'ANR • Accompagnement du développement de campus des métiers et des qualifications	Générer entre 50 000 et 150 000 emplois directs et indirects dans la filière d'ici 2030

Lecture : les dispositifs financés par le plan de relance sont en caractères gras.

Source : Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France

Ainsi, les trois dispositifs de soutien à l'hydrogène décarboné financés par le plan de relance doivent participer à atteindre les objectifs fixés par la stratégie. Le PNRR affiche également les objectifs quantitatifs de la combinaison de deux des trois dispositifs financés par le plan de relance, l'APP « Écosystème territoriaux hydrogène » et le mécanisme de soutien (voir Tableau 58).

Tableau 59 – Objectifs et cibles quantitatives des projets hydrogène financés par France Relance

Indicateurs	Cible intermédiaire (2023)	Cible finale (2026)
1 – Volume d'hydrogène soutenu par les deux outils	12 000 tonnes en cumulé	100 000 tonnes en cumulé
2 – Capacité de production annuelle d'électrolyseurs installés		140 MW/an en cumulé

Source : PNRR

Enjeux pour l'évaluation future

Dans l'attente, d'une part, de la définition du mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné, d'autre part, de la notification du PIIEC Hydrogène, l'évaluation du plan Hydrogène ne peut être que très préliminaire.

L'essentiel de la contribution à la décarbonation apportée par l'hydrogène passera vraisemblablement par le mécanisme de soutien à la production d'hydrogène décarboné et plus largement par les actions de l'**axe 1**.

L'**axe 2**, « développement d'une mobilité lourde à hydrogène décarboné » renvoie à plusieurs questions épineuses :

- Les frontières de pertinence de l'électrification « directe » (incluant les batteries) : en effet, le consensus scientifique établit que le vecteur hydrogène n'est pertinent que là où l'électrification directe est impossible[1]. Là où l'électrification directe est possible, opérer un « détour » par l'hydrogène est coûteux énergétiquement : la consommation électrique est multipliée par 3, si l'hydrogène décarboné est issu d'électrolyse[2]. La complexité et le coût complet des différentes solutions doivent aussi être évalué. À titre d'exemple, les expérimentations menées en matière de trains de passagers peuvent tout particulièrement soulever ce type d'interrogations[3] : ainsi le coût du déploiement de trains à hydrogène doit être comparé à celui de l'électrification par batteries, y compris les infrastructures de charge, en gares ou par électrification de portions de voies.

[1] Voir par exemple Institut Bruegel (2021), Navigating through Hydrogen,

[2] Voir par exemple la fiche de l'Ademe déjà citée.

[3] Voir par exemple cette évaluation, sur un cas particulier allemand : VDE (2020), « Bewertung klimaneutraler Alternativen zu Dieseltriebzügen », juin.

- Les frontières de pertinence entre l'hydrogène et ses différents dérivés, dans la « vision-cible » de la décarbonation. Les différents vecteurs possibles sont alors l'ammoniac[1], que le consensus international émergent fait apparaître comme la solution de référence pour le transport maritime[2], les e-fuels, qui ont le grand avantage de pouvoir être utilisés de manière « drop-in » ou presque dans les véhicules ou engins actuels, notamment mais non uniquement dans l'aviation et l'hydrogène lui-même, en pile à combustible.

En tout état de cause, le choix de la méthode et des hypothèses d'évaluation du déploiement d'électrolyseurs en France métropolitaine sera crucial. Une évaluation marginaliste, seule à même de renseigner sur l'interaction de ce déploiement avec la trajectoire du système électrique et plus largement du système énergétique, semble a priori souhaitable. Elle peut néanmoins nécessiter de formuler des hypothèses sur l'effet qu'une plus forte consommation d'électricité est susceptible d'avoir sur le déploiement des productions électriques décarbonées, en France ou à l'étranger et à court comme à long terme.

Quant à l'**axe 3**, de soutien à la R & D, il pourrait être évalué sous l'angle de sa capacité à déboucher sur des innovations porteuses à la fois de décarbonation et de filières industrielles, parmi lesquelles on peut citer, en allant des enjeux du plus court terme à ceux du plus long terme :

- une éventuelle industrialisation de l'électrolyse à haut rendement (électrolyse à oxyde solide dite « SOEC » pour *solid oxid electrolysis cells*) à des coûts abordables, qui, si elle ne modifierait pas les problématiques de rendements exposées ci-avant, constituerait une avancée et un avantage compétitif absolument majeurs ;

- l'éventuelle industrialisation de la pyrolyse de méthane (hydrogène « turquoise ») ;

- la mise en œuvre pratique de la synergie entre biocarburants avancés et e-fuels, puisque la biomasse, dans la mesure de ses gisements, est la source de carbone la plus évidente pour produire, par combinaison avec de l'hydrogène décarboné, les e-fuels.

- la maîtrise et la compréhension des coûts du stockage géologique d'hydrogène, nettement plus délicat (à cause de la faible taille de la molécule) et coûteux (à cause de la 3 fois moindre densité énergétique volumique du gaz) que celui du gaz méthane.

---

[1] Voir par exemple Ammonia: zero-carbon fertiliser, fuel and energy store, The Royal Society, Policy Briefing, 2020.

[2] Voir par exemple un colloque de l'Organisation maritime internationale, ou encore le rapport Ammonfuel - an industrial view of ammonia as a marine fuel, produit par des industriels d'Europe du Nord, ou encore les équilibres retenus par l'AIE, Net Zero by 2050, 2021.

Ces avancées apparaissent en effet cruciales si l'hydrogène doit remplir un rôle substantiel dans le système énergétique et dans son équilibrage.

1.3. Les mesures de décarbonation de l'industrie

Réduire l'empreinte écologique nationale passe notamment par la décarbonation des processus productifs : en 2020, comme en 2019, 19% des émissions de gaz à effet de serre (GES) françaises étaient issues des activités de l'industrie manufacturière (y compris construction)[1]. Le plan de relance se propose par ces mesures de poursuivre les trois orientations concernant l'industrie fixées par la SNBC :

- accompagner les entreprises dans leur transition vers des systèmes de production bas-carbone et le développement de nouvelles filières ;
- engager le développement et l'adoption de technologies de rupture pour réduire, et si possible, supprimer les émissions résiduelles ;
- donner un cadre incitant à la maîtrise de la demande en énergie et en matières, en privilégiant les énergies décarbonées et l'économie circulaire[2].

La décarbonation revêt un enjeu économique stratégique en ce qu'elle devrait permettre à l'industrie nationale de se transformer via l'amélioration de son efficacité énergétique et l'évolution de ses modes de production. En durcissant l'objectif de réduction d'émission des GES à horizon 2030, la loi européenne sur le Climat de juin 2020[3] a contribué à une augmentation du prix des quotas de carbone européen (EU ETS) qui renforce l'intérêt pour l'industrie française d'accélérer sa décarbonation. Cependant, l'absence de visibilité des entreprises concernant la conjoncture à venir ainsi que l'impact de la crise sur leurs fonds propres peut décourager ce type d'investissements. Le plan de relance vise donc à générer les incitations nécessaires à la transformation du secteur industriel.

Présentation

Le plan France Relance prévoit d'investir 1,2 milliard d'euros sur la période 2020-2022 pour décarboner l'industrie et moderniser le parc industriel national au travers de deux mesures.

[1] Citepa (2021), *Gaz à effet de serre et polluants atmosphériques. Bilan des émissions en France de 1990 à 2020. Rapport national d'inventaire* – Format *Secten*, juillet.

[2] Gouvernement (2019), Stratégie nationale bas-carbone.

[3] Règlement (UE) 2020/0036 établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique e modifiant les règlements (CE) 401/2009 et (UE) 2018/1999 (dit « loi européenne sur le climat »).

Le soutien à l'efficacité énergétique et à l'adaptation des procédés des entreprises industrielles

Le plan France Relance a pour ambition d'accompagner les entreprises dans l'électrification et la transition vers l'utilisation de procédés moins énergivores. Une enveloppe de 600 millions d'euros est prévue à cet effet qui se répartira entre un appel à projets (AAP) pour les programmes les plus ambitieux (supérieurs à 3 millions d'euros) et une aide en guichet pour tout type d'entreprises dont l'investissement ne dépasse pas 3 millions d'euros.

- 150 millions d'euros de subvention sont ainsi prévus pour venir en soutien aux projets les moins importants (inférieurs à 3 millions d'euros). Elles sont distribuées par un guichet ouvert à tous les types d'entreprises souhaitant acquérir un bien appartenant à une liste prédéterminée de 21 catégories de matériel, parmi lesquelles on trouve des chaudières, des échangeurs thermiques, des pompes à chaleur, des fours industriels électriques[1]. Le montant de la subvention est calculé selon le montant des dépenses éligibles (sans montant minimal exigible), en lui appliquant un taux de subvention qui dépend de la taille de l'entreprise : 50 % pour les petites entreprises, 40 % pour les moyennes, 30 % pour les intermédiaires et grandes.

- Les 450 millions d'euros restants financeront l'investissement dans des projets d'envergure (supérieurs à 3 millions d'euros) visant à réduire la consommation d'énergie, à électrifier et à transformer les procédés de production des entreprises. La sélection des projets se fait dans le cadre d'un appel à projets intitulés DECARB IND. Les lauréats de cet AAP se voient octroyer une subvention dont le taux maximum dépend de la taille de l'entreprise et du type d'investissement (Voir Tableau 60).

Tableau 60 – Taux de subvention des projets lauréats de l'APP DECARB IND

Type d'investissement	Petite entreprise	Moyenne entreprise	Grande entreprise
Efficacité énergétique	50 %	40 %	30 %
Électrification	60 %	50 %	40 %
Usage d'intrants matière alternatifs	60 %	50 %	40 %

Source : Ademe (2021), « Appel à projets décarbonation des procédés et des utilités dans l'industrie », Cahier des charges 2021, juin

[1] Arrêté du 28 mai 2021 modifiant l'arrêté du 7 novembre 2020 relatif aux modalités de gestion de l'aide en faveur des investissements de décarbonation des outils de production industrielle, JORF n°0126 du 2 juin 2021

Le soutien à la chaleur bas-carbone des entreprises industrielles

Afin d'encourager les entreprises industrielles à intensifier leur usage d'énergie peu carbonée, le plan prévoit d'accompagner ces dernières dans des investissements visant à limiter la production de chaleur issue de sources fossiles en installant de nouveaux équipements ou en convertissant à la biomasse des installations existantes. Une enveloppe de 600 millions d'euros est consacrée au financement de ces mesures pour la période 2020-2022. Celle-ci sera répartie au cours de deux appels à projets :

- le premier est l'appel à projet Biomasse Chaleur, Industrie, Agriculture et tertiaire (BCIAT) qui s'adresse à l'ensemble des entreprises privées éligibles aux aides d'État et qui n'étaient pas en difficulté au sens de la réglementation européenne au 31 décembre 2019. Les lauréats bénéficient d'une subvention à l'investissement et au fonctionnement pour des installations de production de chaleur à partir de biomasse assurant une production supérieure à 12 000 MWh/an. Le taux maximum de l'aide est de 65% pour les petites entreprises, 55% pour les moyennes et 45% pour les grandes ;
- l'appel à projet combustibles solides de récupération (CSR) s'adresse quant à lui à l'ensemble des entreprises privées et aux entités publiques souhaitant bénéficier d'une subvention à l'installation de productions de chaleur utilisant des CSR qui se substituent aux énergies fossiles. Une entreprise ayant effectué un dépôt de projet pour l'AAP BCIAT n'est pas autorisée à participer dans le même temps à l'appel à projet CSR.

Gouvernance et mise en œuvre

Le programme d'aide à l'efficacité énergétique et à l'adaptation des procédés des entreprises est piloté par l'ASP pour les projets inférieurs à 3 millions. Il s'agit d'une aide en guichet là où les projets plus ambitieux devront passer par l'un des trois appels à projets DECARB IND instruits par l'ADEME entre 2020 et 2022.

Les subventions de soutien à la chaleur bas-carbone des entreprises industrielles sont également octroyées par ADEME à l'issue des appels à projets BCIAT et CSR. Les premiers AAP BCIAT ont été clôturés en mai et octobre 2021 et les premier AAP CSR en janvier et octobre 2021.

L'ADEME accompagnera les lauréats des différents AAP pendant toute la durée de leur projet. Elle s'assurera de la bonne poursuite des objectifs environnementaux par ces derniers en contrôlant les performances énergétiques et les émissions carbones pendant cette période. Le non-respect des engagements pourra conduire à un remboursement de tout ou partie de l'aide.

Au 31 août 2021, ce sont 99 entreprises qui ont pu bénéficier de ces diverses mesures de décarbonation pour des investissements cumulés de près de 966 millions d'euros dont 482 millions d'euros de subventions et d'aides de l'État[1]. Ces dernières se situent principalement dans les régions Hauts-de-France (12 projets) et Grand Est (6 projets).

Objectifs et impacts attendus

Ces deux mesures contribueront à atteindre les objectifs de la SNBC en réduisant la consommation d'énergie et de faisant décroître les émissions de gaz à effet de serre. Elles doivent fournir une incitation à se détourner de l'usage d'énergies fossiles et à investir fortement dans un contexte de forte instabilité économique. À terme, elles doivent également permettre de moderniser le parc industriel, d'améliorer la compétitivité de l'industrie nationale et de renforcer leur résilience en limitant leur exposition aux variations du prix des énergies fossiles.

L'impact attendu en termes d'émissions de gaz à effet de serre évitées sur la durée de vie des équipements est de 3,5 millions de tonnes d'équivalent CO_2 en 2022 et de 5 millions de tonnes en 2023[2].

Enjeux pour l'évaluation future :

L'évaluation de ces mesures pourra prendre plusieurs formes.

Des données de suivi des projets sont récoltées par chaque opérateur de dispositif, soit l'ASP pour les aides au guichet efficacité énergétique et l'Ademe pour les trois AAP. Ces données devraient permettre d'estimer l'impact global des projets poursuivis en termes de réduction de la consommation énergétique pour les dispositifs de soutien à l'efficacité énergétique et en termes d'émissions de gaz à effet de serre pour les dispositifs visant à soutenir la chaleur bas carbone.

Il sera ensuite important d'évaluer la prégnance des effets d'aubaine liés à ces dispositifs. En effet, l'efficacité d'un dispositif dépend de sa faculté à déclencher des investissements et non de bénéficier à des entreprises qui, sans aide financière, auraient pris la même décision. Ces effets pourront être mesurés d'au moins deux façons : d'abord au cours d'une enquête qualitative auprès des entrepreneurs une fois les investissements réalisés en leur demandant d'estimer l'effet déclencheur de la subvention reçue sur leur décision d'investissement. Cette étude permettra de compléter les travaux déjà réalisés, notamment par Faquet (2020), pour comprendre les décisions d'investissement en matière

[1] Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (2021), *Tableau de bord du plan de relance*.

[2] Gouvernement (2020), *Plan national de relance et de résilience*, p. 151.

de décarbonation[1]. Ensuite en identifiant une hausse potentielle de l'investissement au sein de l'établissement subventionné par comparaison à un scénario contrefactuel ne comportant pas de subvention. Les données d'investissement de décarbonation des établissements industriels de l'enquête Antipol de l'Insee pourraient être utilement mobilisées à cet effet. Ces estimations nécessiteront d'identifier un groupe d'entreprises contrefactuel, dit groupe de contrôle, c'est-à-dire disposant des mêmes caractéristiques observables et non-observables que celles du groupe des entreprises lauréates mais n'ayant pas disposé des aides. Le nombre d'entreprises lauréates étant limité, la faisabilité de cette méthode n'est pas acquise.

Cette analyse comparative pourra par ailleurs être prolongée pour estimer l'impact de ces mesures sur diverses variables économiques des entreprises bénéficiaires telles que le niveau de production, d'emploi ou des coûts de production.

Enfin, l'analyse qualitative pourra être poursuivie afin de comprendre les perceptions des entreprises bénéficiaires sur la procédure d'instruction, les montants d'aides ou encore l'accompagnement.

1.4. Les mesures d'investissement dans le secteur des protéines végétales

La France ne produit que la moitié des matières riches en protéines végétales nécessaires à l'alimentation des animaux (tourteaux de soja, de colza, de tournesol, etc.) et un tiers de celles tournées vers la consommation humaine. Pourtant, le secteur des protéines végétales revêt une importance stratégique. L'importation de protéines végétales est responsable d'une importante déforestation contre laquelle la France s'est engagée à lutter : le Plan Climat adopté en juillet 2017 engage la France à mettre fin aux déforestations importées d'ici à 2030. Relocaliser cette production agricole resserrerait également les chaînes de distribution et réduirait ainsi les émissions de gaz à effet de serre qui résultent des transports. En outre la culture des légumineuses est bénéfique car elle réduit les besoins d'engrais azotés, dont la production et l'épandage sont générateurs d'émission de gaz à effet de serre.

D'un point de vue économique, développer la production de protéines végétales françaises permettrait de réduire le volume de produits importés et ainsi de participer à la réduction du déficit de la balance commerciale. Cela positionnerait la France sur un secteur en forte croissance, du fait de la hausse de la consommation de légumineuses dans l'alimentation

[1] Faquet R. (2020), « Which industrial firms make decarbonization investments? », *Documents de travail*, n° 2021-3, Direction générale du Trésor, août, 24 p.

humaine et limiterait, grâce à la diversification des espèces cultivées, l'exposition des agriculteurs aux fluctuations de prix qui peuvent fortement affecter leurs revenus.

Pour répondre à ce double enjeu, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation a lancé le 1er décembre 2020, la stratégie nationale en faveur du développement des protéines végétales, qui succède au plan protéines végétales lancé en 2014 et qui n'avait pas permis d'accroître significativement la production de protéagineux (cf. tableaux en fin de paragraphe). Sur dix ans, ce plan a pour ambition de doubler la surface agricole destinée à la production de cultures riches en protéines végétales. De près d'un million d'hectares actuellement, celles-ci devraient atteindre 8 % de la surface agricole utile, soit deux millions d'hectares, d'ici à 2030. Cette surface serra consacrée à la culture de légumineuses à graines (soja, pois, lentilles, etc.), de légumineuses fourragères (luzerne, trèfle, sainfoin, etc.) et d'oléagineux (colza, tournesol et lin) qui serviront à l'alimentation animale et humaine. Le plan de relance contribue au lancement de cette stratégie par un important investissement visant à modifier les dynamiques de production et de consommation d'ici à la fin de l'année 2022.

Par ailleurs, des investissements dans le domaine de la production de protéines sont aussi soutenus par d'autres mesures du plan de relance. Par exemple, au titre de la mesure de soutien à la relocalisation des secteurs critiques, 27 projets de localisation de la production de protéines ont été soutenus à la fin septembre 2021, parmi lesquels la start-up Nxtfood et la coopérative HEMP-IT :

Présentation

France Relance consacre 122 millions d'euros entre 2020 et 2022. Cette enveloppe se divise en six principales mesures.

- **une part importante de l'enveloppe (50 millions d'euros)** est consacrée à la structuration des filières dans le cadre de projets menés collectivement par plusieurs acteurs de la filière relevant de différents maillons ou par le biais d'investissements dans les entreprises de collecte et de transformation répondant aux objectifs de logistique post-récolte ou de transformation à destination de l'alimentation humaine ou animale. Ces porteurs de projets sont accompagnés par l'octroi de subventions pour des projets supérieurs à 100 000 euros[1]. L'aide publique aux dépenses immatérielles (prestations extérieures, salaires bruts, charges patronales) est limitée à 200 000 euros par projet et à 50 %[2] du coût total éligible de la dépense. L'aide aux dépenses

[1] 50 000 euros pour les territoires d'outre-mer.

[2] 75 % pour les territoires d'outre-mer.

matérielles est quant à elle plafonnée à 2 millions d'euros par projet et à 40 %[6] du coût total éligible [1].

- **20 millions d'euros seront alloués à la recherche et à l'innovation** par le financement du programme Cap Protéines. Ce programme comporte cinq projets de recherche et l'innovation :
  - l'évaluation et la diffusion de variétés de légumineuses et d'oléagineux à haute teneur protéinique ;
  - l'accroissement de la compétitivité et de la durabilité des productions oléoprotéagineuses, ce qui implique de doter les agriculteurs de nouveaux outils et savoirs nécessaires à l'amélioration de leurs cultures ;
  - l'offre de produits locaux, durables et diversifiés notamment par le soutien aux innovations ;
  - le développement de l'autonomie protéique des élevages de ruminants ainsi que la valorisation des tourteaux et graines produits en France et en Europe ;
  - le partage des informations du producteur au consommateur qui vise à améliorer les pratiques de traçabilité et de valoriser les produits aux yeux du consommateur.
- **une autre enveloppe** de 42 millions d'euros est destinée aux investissements et agroéquipements ainsi qu'aux achats de semences par les agriculteurs et éleveurs. Le montant minimum des dépenses présentée est fixé à 1 000 euros et ne peut pas dépasser 40 000[2] euros hors taxes pour l'achat de matériel et 5 000 euros pour l'achat de semences. Le taux de l'aide est fixé à 40 % du coût de l'investissement hors taxes.
- **5 millions d'euros de subventions** sont également attribués aux entreprises souhaitant accroître leur recherche variétale sur les légumineuses et développer de nouvelles formes de protéines. Le projet doit avoir une durée inférieure à 30 mois, le montant total des dépenses éligibles doit être supérieur à 50 000 euros, le montant maximal de subvention est plafonné à un million d'euros. Les subventions peuvent atteindre jusqu'à 40 % du montant total des dépenses exigibles ;
- **une enveloppe pouvant aller jusqu'à 3 millions d'euros** sera allouée à la promotion de la consommation de « légumes secs » dans l'alimentation, en particulier pour les enfants. Il s'agit notamment de communiquer autour des recommandations formulées par le programme national nutrition santé (PNNS) et de sensibiliser des publics non avertis ;

[1] Pour les produits figurant à l'annexe I du TFUE.

[2] 150 000 euros hors taxes dans le cas coopérations d'utilisation de matériel agricole (CUMA).

- **enfin, 2 millions d'euros de subventions sont également** attribués à l'accompagnement par Bpifrance des entreprises transformant et valorisant des protéines végétales. Il s'agit de leur apporter une prestation d'accompagnement complète et personnalisée. Le site internet de l'accélérateur avec l'appel à manifestation d'intérêt a été ouvert le 3 juin.

Gouvernance et mise en œuvre

La majeure partie de ces mesures est pilotée par FranceAgriMer. Il est notamment responsable des différents appels à projets liés aux mesures de structuration des filières (qui ont lieu de novembre 2020 à décembre 2022) et de recherche variétale (de février 2021 à décembre 2022). L'organisme pilote également les guichets successivement ouverts dans le cadre de la mesure d'investissement en agroéquipements et d'achat de semences entre janvier 2020 et décembre 2022 ainsi que la campagne de promotion en faveur des légumes secs.

Les 44 premiers lauréats du premier appel à projets pour la structuration des filières ont déjà été désignés pour un montant total de 28 millions d'euros. Ils se répartissent sur tout le territoire, y compris dans les territoires ultra-marins.

Le programme Cap Protéines dont la durée s'étend entre 2021 et 2022 est quant à lui piloté par les instituts techniques Terres Inovia, Arvalis et l'Institut de l'Élevage. Il dispose d'une enveloppe totale de 100 millions d'euros dont 20 millions issus de France Relance, les 80 millions restants provenant de financement du Programme d'investissements d'avenir et de Bpifrance dans le cadre d'appels à projets.

Objectifs et impacts attendus

Ces différentes mesures issues du plan de relance doivent poser les bases qui permettront d'atteindre les objectifs de la stratégie nationale en faveur du développement des protéines végétales. Sur le long terme, l'objectif est de doubler les surfaces cultivées pour atteindre 8 % de la surface agricole utile, soit 2 millions d'hectares. À plus court terme soit d'ici 2023, la stratégie vise l'augmentation de 40 % de cette surface. Comme mentionné dans la partie contexte, il est attendu que ces mesures aient un triple impact :

- en matière économique, le plan doit permettre de sécuriser les approvisionnements de protéines végétales tout en améliorant le solde de la balance commercial ainsi qu'améliorer la situation économique des agriculteurs en leur offrant davantage de débouchés et en limitant les variations du prix des intrants ;
- en matière environnementale, il doit contribuer à limiter la déforestation importée et les émissions de gaz à effet de serre liées aux importations et diminuer le recours aux engrais azotés ;

- en termes de santé publique enfin puisque le Programme national nutrition santé recommande d'augmenter la consommation de légumineuses à un minimum de deux repas par semaine en raison de leur richesse en fibres.

Enjeux pour l'évaluation future

L'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI) a, dans une publication d'octobre 2020, effectué des recommandations pour soutenir efficacement le secteur des protéines végétales du plan de relance[1]. Soulignant l'aspect nécessaire des mesures gouvernementales et ses bénéfices géopolitiques, environnementaux, climatiques et nutritionnels, l'institut a néanmoins estimé que l'enveloppe d'investissement prévue est insuffisante et qu'aux mesures d'investissement matériel doivent s'ajouter des mesures d'organisation des marchés (protégeant les entreprises françaises de la concurrence internationale) et des mesures incitant l'investissement privé (aides de la PAC, baisse d'impôts …).

Dans cette publication, l'IDDRI expose cinq principaux axes à suivre pour soutenir efficacement le secteur :

- coordonner les acteurs pour identifier les opportunités de marché et permettre une bonne circulation des connaissances ;
- favoriser la R&D variétale, le développement des solutions agronomiques et le conseil aux agriculteurs. La diffusion de variétés de légumineuses et d'oléagineux adaptées au défi climatique, y compris des variétés « rustiques », devrait être privilégié ;
- encourager l'agroéquipement ;
- investir dans l'outillage industriel en aval ;
- faire évoluer les pratiques des consommateurs tant dans leur consommation de légumineuses que dans le choix de leurs produits animaux. Cela peut passer par des campagnes d'information, par une fiscalisation différenciée ou par une régulation des repas à la cantine.

La question de l'éco-conditionnalité des aides sera centrale : développer la production d'oléo-protéagineux n'aura de sens que s'il s'agit de productions durables, limitant au maximum l'usage de pesticides.

[1] Schiavo, Aubert, « Pour une transition protéique réussie : quelles mesures prendre ? », Iddri, Propositions N°04/20, Octobre 2020.

Encadré 22 – Indicateurs d'impact et de suivi potentiels pour les évaluations futures de la mesure, suggérés par la Direction générale du Trésor

Impact économique sur la branche agricole et sur le commerce de produits agricoles

- Volumes produits de protéagineux et légumineuses à destination de l'alimentation humaine et animale
- Valeur ajoutée de la filière protéagineux et légumineuses
- Consommations intermédiaires : aliments pour animaux intraconsommés, aliments pour animaux achetés, engrais et amendements
- Volumes importés de protéagineux et légumineuses à destination de l'alimentation humaine et animale

Impact sur les exploitations agricoles

- Surface agricole utile cultivée en légumineuses et protéagineux
- Diversification des cultures (nombre de cultures et part de légumineuses et protéagineux dans l'assolement
- Durée de rotations culturales
- Autonomie alimentaire des exploitations d'élevage notamment par l'autonomie en protéines fourragères
- Nombre et montants des investissements réalisés par des agriculteurs et des coopératives en matériel de récolte, tri, séchage des fourrages et graines
- Rendements des cultures de protéagineux et légumineuses

Impact sur les entreprises de collecte, stockage et transformation des légumineuses et protéagineux

- Nombre d'entreprises accompagnées
- Nombre et montants d'investissements réalisés par des entreprises d'aval de la filière (silos, unités de trituration, trieurs optiques)
- Nombre d'emplois créés en lien avec les protéines végétales
- Volumes collectés
- Volumes transformés
- Nouveaux procédés de transformation des protéines végétales
- Entreprises de l'alimentation animale : incorporation de légumineuses et protéagineux dans les formulations

Impact sur la recherche

- Nombre de projets de recherche de sélection

Impact environnemental :

- Données sur la qualité de l'eau vis-à-vis des résidus d'intrants agricoles
- Quantité de produits agricoles importés contribuant à la déforestation notamment tourteaux de soja destiné à l'alimentation animale (résultats de la SNDI)

– Données sur la qualité de l'air

Autres indicateurs

– Nombre de PAT mis en place avec un objectif d'amélioration de l'autonomie protéique
– Données sur les régimes alimentaires notamment consommation moyenne de protéines végétales par habitant
– Données sur l'incorporation de protéines végétales dans la restauration collective

2. Pilier Compétitivité

2.1. Les mesures de renforcement des fonds propres

Malgré l'intensité de la crise de 2020, le recours des entreprises aux dispositifs de soutien de l'État à l'économie a permis à une majorité d'entreprises de stabiliser voire d'améliorer la situation de leur trésorerie[1]. Toutefois, cela n'exclut pas qu'une petite minorité des entreprises ait vu sa situation financière se dégrader substantiellement, au point de mettre en péril sa capacité à respecter ses échéanciers de remboursement du PGE à partir de 2022. L'enjeu désormais n'est plus de soutenir la trésorerie de toutes les entreprises indistinctement, mais de distinguer, dans les entreprises en difficulté financièrement, celles qui restent viables dans l'économie d'après crise et qu'il est souhaitable d'aider à reconstituer leurs fonds propres.

Dans ce cadre, France Relance créé trois mesures additionnelles ciblées de soutien aux fonds propres des entreprises, pour une enveloppe totale de 3 milliards d'euros.

Un label « Relance » destinés aux fonds d'investissement

Lancé le 19 octobre 2020 par le ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance dans le cadre de l'Accord de Place, le label « Relance » est accordé à certains organismes de placement collectif, dits OPC, dont les activités bénéficient à la relance des entreprises françaises.

[1] Sur les 300 000 entreprises étudiées par la Banque de France, les résultats suggèrent que 73 % de ces entreprises sont parvenues à maintenir ou améliorer leur trésorerie sur la période. Le recours aux dispositifs publics semble expliquer cette situation avec par exemple 27 % des 300 000 entreprises qui ont eu recours au PGE. Voir Doucinet V., Ly D. et Torre G. (2021), « Impact différencié de la crise sur la situation financière des entreprises », Billet nº 219 de la Banque de France, 11 juin.

Octroyé jusqu'à fin décembre 2022 pour une période de quatre années, les fonds doivent remplir un certain nombre de critères d'éligibilité pour obtenir leur labellisation, qui doivent garantir que leurs activités vont bénéficier à ces entreprises (voir Tableau 61).

Tableau 61 – Critères la labellisation « Relance » des OPC

Critères	Description	
Formes juridiques des OPC éligibles au label.	Organismes de placements collectifs en valeurs mobilières (OPCVM) Fonds d'investissement à vocation générale (FIVG) Fonds de capital investissements ouverts à des investisseurs non-professionnels (FCPR, FCPI, FIP) Fonds professionnels agrées: fonds professionnels à vocation générale (FPVG)	Fonds professionnels déclarés : fonds professionnels spécialisés (FPS), fonds professionnels de capital investissement (FPCI), sociétés de libre partenariat (SLP) Fonds de fonds alternatifs Organismes de financement : organismes de financement spécialisés (OFS), organismes de titrisation (OT) Fonds d'épargne salariale Société de capital-risque assimilées à des FIA Autres FIA Les OPC nourriciers, à condition d'être investis pour 75 % au moins dans des fonds labellisés « Relance »
Critères d'investissement pour l'obtention du label. Les OPC ont le choix entre le régime nº 1 et régime nº 2.	**Régime nº 1** **30 %** minimum de l'actif de l'OPC doit être investi dans des **instruments de fonds propres** émis par des sociétés dont le siège social est situé France, dont **10%** minimum au profit des TPE, PME ou ETI.	**Régime nº 2** **60 %** minimum de l'actif de l'OPC doit être investi dans **des instruments de fonds propres ou de quasi-fonds propres** émis par des sociétés dont le siège social est situé en France, dont **20%** au profit des TPE, PME ou ETI. Les OPC s'efforcent de participer significativement à **au moins 5 opérations d'augmentation de capital ou d'introduction en bourse** par an concernant des sociétés dont le siège est situé en France, sans que la non-atteinte de cette cible ne génère le retrait du label « Relance ».
Critère d'investissement commun aux deux régimes	Les expositions en fonds propres ou quasi-fonds propres de l'OPC investis dans des sociétés implantées en France **doivent être en augmentation** sur les deux ans qui suivent l'ouverture du droit d'usage du label, si l'OPC n'est pas déjà très significativement investi dans les fonds propres de sociétés implantées en France (70% ou plus de l'actif de l'OPC), **ou le montant des capitaux levés par l'OPC est en augmentation sur la même période**.	
Exigences environnementales, sociales et de bonne gouvernance (ESG)	**Obligations relatives à leur stratégie d'investissement et à la politique d'engagement actionnarial de l'OPC.** **Construction d'un portefeuille dont la notation ESG est supérieure à celle de l'univers d'investissement de référence** ou, s'agissant des fonds qui ne peuvent calculer de note ESG pour l'univers de référence (capital-investissement) dont la notation progresse sur la durée d'obtention du label. **Promotion d'un ensemble de critères ESG dans la politique d'engagement actionnarial :** **E** : Des mesures favorables à la transition écologique, en particulier de réduction des gaz à effet de serre. Par exemple, réduction de la consommation d'énergie	

	S : Des dispositifs de partage de la valeur avec les salariés et de préservation de l'emploi, de formation et d'inclusion. Par exemple, plan d'actionnariat salarié, plan d'attribution d'actions gratuites ... **G :** Des meilleures pratiques de gouvernance, et des mesures pour favoriser l'égalité femmes-hommes. Par exemple, comités de rémunération, d'audit, présence de femmes aux postes de direction. Les OPC labellisés doivent également exclure de leur portefeuille les sociétés exerçant **des activités liées au charbon.**

Source : ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance[1]

L'obtention du label est dépendant de différents critères d'investissement et d'exigences environnementales, sociales et de bonne gouvernance.

Les deux régimes d'investissement ouvrant le droit à la labellisation possèdent des critères d'investissement différent. Le premier permet la labellisation de l'OPC dans le cas où il investirait au moins 30 % de son actif dans des instruments de fonds propres émis par des sociétés françaises, dont 10 % minimum au profit des TPE, PME et ETI. Le second régime offre la même labellisation si l'OPC investit au moins 60 % de son actif dans des instruments de fonds propres ou quasi-fonds propres émis par des sociétés françaises, dont 20 % au profit des TPE, PME et ETI. La différence concernant les critères d'investissement réside dans la possibilité pour les OPC bénéficiant du régime n° 2 d'investir dans des instruments de quasi-fonds propres, instruments exclus dans le régime n° 1. Les différents instruments de fonds propres et quasi-fonds propres sont présentés dans le tableau 62. En outre, les OPC bénéficiant du régime n° 2 doivent s'engager à participer à au moins cinq opérations d'augmentation de capital ou d'introduction en bourse par an d'entreprises françaises.

Tableau 62 – Liste des instruments de fonds propres et quasi-fonds propres

	Instruments éligibles
Instruments dits de fonds propres	Actions, à l'exclusion de celles mentionnées à l'article L.228-11 du code du commerce Certificats d'investissement de sociétés Certificats coopératifs d'investissement Parts de sociétés à responsabilité limitées ou de sociétés dotées d'un statut équivalent Titres de capital de société régies par la loi 47-1775 du 10 septembre 1947 portant statut de la coopération, obligations remboursables en actions
Instruments dits de quasi-fonds propres	Obligations convertibles Avances en compte courant Prêts participatifs Créances et titrisations ayant pour sous-jacent des prêts participatifs

Source : ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance, Charte du Label « Relance »

[1] Voir Charte du Label « Relance ».

Les OPC doivent également respecter des obligations environnementales dans l'orientation de leurs investissements, ainsi que sociales et de bonne gouvernance dans la gestion de leur société. Ces conditions ne changent pas selon le régime d'investissement choisi. D'une part, les OPC doivent prendre en compte lors de l'investissement la dimension extra-financière, en construisant un portefeuille dont la notation ESG est à tout moment supérieure à celle de l'univers de référence. D'autre part, les sociétés de gestion des OPC labellisés sont tenues de promouvoir un ensemble de critères ESG dans leur politique d'engagement actionnarial avec les entreprises du portefeuille. Enfin, tout investissement dans des secteurs liés à la production ou l'utilisation de charbon exclut la possibilité pour l'OPC d'obtenir le label.

Par ailleurs, des OPC qui investissent sur le segment du « non coté » pourront accéder à un mécanisme de garantie de fonds propres, distribués par Bpifrance. Selon la mission relance de la loi de finances, la dotation de 150 millions d'euros effectuée dans ce cadre permettra de garantir un volume d'investissement en fonds propres de 1 milliard d'euros. À noter que bien que cette enveloppe apparaisse dans la mesure label « relance » dans la loi de finances 2021, cette garantie n'est pas réservée aux uniques fonds labellisés.

Les prêts participatifs et obligations « Relance »

Dans la continuité des prêts garantis par l'État déployés durant la crise, un dispositif de prêts participatifs et d'obligations subordonnées, accessibles aux PME et ETI françaises, est créé par France Relance. Les entreprises ont accès à ces prêts entre mai 2021 et fin juin 2022. Cette initiative doit permettre l'octroi de 20 milliards d'euros de financements de long terme très subordonnés[1], distribués par des banques, des sociétés de financement ou des sociétés de gestion dans le cadre d'un accord avec l'État. Ces prêts et obligations sont refinancés par des investisseurs institutionnels, via des fonds d'investissement qui bénéficient de la garantie par l'État pour les pertes subies sur le principal des prêts et obligations acquises par ces fonds (à concurrence d'une indemnisation en premières perte de 30 % du montant total des créances portées par ce fonds), et possèdent une maturité de 8 ans[2]. Par ailleurs, la garantie des prêts participatifs, à la différence de celle des prêts garantis par l'État (PGE), est appréciée à l'échelle du fonds. De ce fait, dans le cas où un prêt participatif ferait défaut alors que le niveau de 30 % de pertes aurait déjà été dépassé au niveau du fonds, la garantie ne pourrait être mobilisée pour éponger la perte, qui devrait être portée par les investisseurs du fonds.

[1] Un financement subordonné est un prêt garanti par des actifs qui doit être payé seulement après le règlement des autres dettes plus prioritaires.

[2] Le mécanisme du fonctionnement de la garantie est détaillé dans le décret n° 2021-218 du 25 mars 2021.

En termes d'exécution, les établissements de crédits sont chargés d'octroyer les prêts participatifs « Relance », tandis que des sociétés de gestion réalisent l'acquisition des obligations « Relance ». Dans un deuxième temps, les banques devront céder 90 % des prêts participatifs à un fonds d'investissement, qui refinance les prêts « Relance » avec les capitaux mobilisés auprès de ses investisseurs institutionnels ; un mécanisme de rétention analogue est prévu pour le volet obligataire, avec l'acquisition de 90 % des obligations « Relance » par un second fonds d'investissement, également souscrit par les investisseurs institutionnels partie prenante de l'initiative et acquisition des 10 % restants par d'autres fonds et les sociétés de gestion ayant sélectionné les entreprises. Dans un troisième temps, une garantie de l'État est octroyée au fonds de prêts participatif relance et du fonds d'obligation relance, par le biais de conventions de garantie entre l'État et les fonds. La garantie s'applique sur les pertes en principal subies par chaque fonds à concurrence de 30 % du montant total du principal des créances acquises.

Pour obtenir ces prêts participatifs en partie garantis, les PME et ETI doivent être immatriculées en France, avoir une structure de bilan qui s'est affaiblie durant la crise, et avoir un chiffre d'affaires supérieur à 2 millions d'euros. Ce dispositif est exclusivement prévu pour financer des projets d'investissements dans les domaines des outils de production, de la R & D, ainsi que dans des projets d'embauches et de développement, notamment numérique et commercial.

Le Fonds France Relance État-Régions (FFRER) : l'octroi de fonds destinés aux fonds d'investissement régionaux

Enfin, le plan de relance appuyé par Bpifrance crée le FFRER. Doté de 250 millions d'euros, le FFRER viendra abonder les fonds d'investissement régionaux qui ont l'objectif d'accompagner des PME dans leurs projets. La dotation accordée à chaque fonds régional par le FFRER ne pourra pas dépasser le montant souscrit par la région concernée, elle est plafonnée à 30 millions d'euros par fonds et par région.

Les fonds régions éligibles à une dotation doivent répondre à certains critères. Ils doivent notamment avoir une durée de vie limitée, être à majorité privés, effectuer des investissements de façon sélective dans une optique de rentabilité, doivent prendre la forme de Fonds Professionnel de Capital Investissement (FPCI), de Société de Libre Partenariat (SLP), ou de société par actions simplifiées et doivent être gérés par une société de gestions agréée par l'AMF.

Gouvernance et mise en œuvre

Les crédits prévus pour le financement de deux de ces trois mesures en 2021 sont rattachés au programme n° 363 « compétitivité » de la mission « Plan de Relance » dans la loi de finances 2021. Ainsi, ce sont 150 millions d'euros qui sont prévus pour assurer les

dépenses liées au label « Relance » et 250 millions d'euros pour le versement des fonds de l'État aux fonds régionaux d'investissement pour l'année 2021.

Le label « Relance » destinés aux fonds d'investissement

La gouvernance du label « Relance » est effectuée par deux nouveaux organes créés dans ce cadre et rattachés à la Direction générale du Trésor :

- d'une part, un premier organe est chargé des missions de contrôle du label (1). Cet organe décide de l'attribution et du retrait du label et assure le suivi des OPC labellisées. Pour assurer le suivi, les OPC sont soumises à des obligations de transparence, ce qui implique la soumission semestrielle des informations relatives au respect du label et de ses critères ainsi qu'à la contribution des organismes de placements collectifs au dynamisme de l'économie et des territoires ;
- d'autre part, un comité de suivi du label est chargé d'orienter la stratégie du label (2), afin d'orienter toutes les actions pour le promouvoir. Dans le cas où l'organe de contrôle n'a pas pu se prononcer sur l'attribution ou le retrait de la labellisation, il est également chargé de donner son avis.

Au 1er octobre 2021, ce sont 201 OPC qui ont été labellisés « Relance », représentant un montant de près de 22,4 milliards d'euros de fonds, sans qu'il ne soit pour autant possible de connaître la part investie dans des entreprises françaises, et plus particulièrement des PME ou ETI non cotées. Un tiers des fonds labellisés est accessible par l'assurance-vie.

Les prêts participatifs et obligations « Relance »

N'étant pas un prêt de l'État, ce sont bien les établissements de crédit et les sociétés de financement qui sont chargés d'octroyer les prêts. Les entreprises bénéficiaires n'ont pas de contact direct avec l'État puisque la garantie est octroyée directement aux fonds d'investissement dans le cadre de conventions. Il en va de même pour les obligations « Relance », acquises par des sociétés de gestion et refinancées par un fonds disposant de la garantie de l'État. Le volume total d'encours des fonds bénéficiant de la garantie ne peut pas dépasser 20 milliards d'euros.

Le déploiement des prêts participatifs et obligations « relance » ayant été retardé par des négociations sur les aides d'État avec la Commission européenne, aucune donnée n'est disponible au moment de la rédaction du rapport sur leur distribution. Les investisseurs institutionnels (assureurs) ont cependant d'ores et déjà annoncé des engagements de souscription à hauteur de 11 milliards d'euros.

Le Fonds France Relance État-Régions (FFRER)

L'abondement des fonds régionaux est opéré par Bpifrance Investissement qui a été choisi par l'État comme gestionnaire du Fonds France Relance État-Région Les modalités

d'abondement ont été fixées en mars 2021. Il est prévu que le FFRER puisse souscrire à des fonds régions à partir du troisième trimestre 2021. La période d'investissement du Fonds est de quatre années à compter de son ouverture.

Objectifs et impacts attendus

Avec ces trois dispositifs, l'objectif des autorités est de consolider le capital des entreprises et ainsi de soutenir leur développement freiné par la crise sanitaire.

Le label « Relance » permet l'identification par les épargnants des placements les plus enclins à soutenir en fonds propres et quasi-fonds propres des PME et ETI françaises affectées par la crise. De ce fait, l'objectif est aussi de réorienter l'épargne vers ces placements et, ce faisant, d'augmenter le volume d'épargne privée destinée aux fonds propres et quasi-fonds propres des entreprises françaises.

De son côté, le dispositif de prêts participatifs en partie garantis par l'État a l'ambition de simplifier l'accès des entreprises économiquement viables à des financements, qui permettront une reprise de leur développement.

Enfin, l'octroi de crédits aux fonds d'investissement régionaux permettra d'augmenter les capacités d'accompagnement des PME au niveau local.

Enjeux pour l'évaluation future

Ce type de mesures en fonds propres a fait l'objet de débats nourris lors de la définition des dispositifs de soutien d'urgence aux entreprises. De nombreux observateurs avaient réclamé des mesures en fonds propres, en complément des prêts[1]. Ils craignaient que le surendettement des entreprises conduise à une baisse durable de l'investissement, une chute de la productivité et la hausse du nombre d'entreprises zombies[2][3]. Cependant, la plupart des représentants d'entreprises s'y sont opposés car ils redoutaient une forme d'intrusion de la puissance publique ou d'investisseurs tiers dans la gestion des entreprises qui aurait généré un refus de la plupart des chefs d'entreprise et des actionnaires[4]. Les

[1] Terra Nova (2020), « Pour une stratégie de fonds propres – Proposition de plan de relance post Covid pour préserver l'outil de production et sauvegarder l'emploi en France », avril.

[2] Une entreprise zombie est une entreprise évitant de peu la faillite grâce à une combinaison de taux bas et d'aides publiques.

[3] Conseil national de productivité (2021), *Les effets de la crise Covid-19 sur la productivité et la compétitivité. Deuxième rapport du CNP*, *op. cit*.

[4] Un débat similaire se posait sur l'octroi par les banques et les sociétés de gestion de financements de long terme. L'investissement en fonds propres, bien que de nature à renforcer significativement le bilan des entreprises, se heurte à la réticence des entreprises à ouvrir leur capital et à modifier leur gouvernance pour faire place à un investisseur tiers (fonds de capital-investissement par exemple).

caractéristiques des mesures en fonds propres du plan de relance et leur gouvernance visent à éviter ces obstacles à leur déploiement.

L'évaluation de ces mesures devra chercher à vérifier si l'objectif de dépasser les obstacles identifiés à leur diffusion a été atteint. Parallèlement, il s'agira d'évaluer les autres objectifs de ces mesures comme le renforcement des fonds propres, l'amélioration de la situation financière et de la performance économique, sociale et environnementale de ces entreprises par rapport à un scénario contrefactuel.

Pour ce faire, il s'agira notamment d'analyser l'impact de ces mesures sur la part des placements de l'épargne des ménages qui va au financement en fonds propres des PME et des ETI, en cherchant à identifier un éventuel lien de causalité. Il s'agira également d'analyser la part des financements des entreprises qui sont sous forme de fonds propres plutôt que d'emprunts. Au niveau microéconomique, il faudra analyser les variables de santé financière des entreprises qui bénéficient du dispositif par rapport aux entreprises qui n'en bénéficient pas, en s'assurant de caractéristiques identiques de la population de contrôle. Il sera également utile de regarder leur niveau d'investissement, la croissance de leur chiffre d'affaires, de l'emploi, de leur rentabilité, de leur productivité en comparant à un groupe de contrôle.

2.2. Les mesures de réduction des impôts de production

Les impôts de production englobent tous les impôts qui taxent directement la production d'un bien ou service, à savoir le foncier, les facteurs travail et capital. De par leur poids dans la fiscalité des entreprises et leur impact négatif sur la compétitivité des entreprises[1], ces impôts font l'objet de nombreux débats académiques et politiques.

En 2018, selon les données Eurostat, le produit des impôts de production payés par les entreprises représentait 75,4 milliards d'euros, soit 3,2 % du PIB français. À titre de comparaison, pour la même année, ce même produit s'élevait à 1,6 % du PIB[2] dans l'UE. Ces impôts comptaient également pour 3,7 % de la valeur ajoutée des entreprises en France en 2018 contre 0,7 % en Allemagne, faisant de la France le pays européen avec le plus fort taux derrière la Grèce[3].

Les recherches effectuées pour appréhender l'effet de cette fiscalité sur les prix et les modes de production choisis par les entreprises a donné lieu à plusieurs résultats allant

[1] Martin P. et Trannoy A. (2019), « Les impôts sur (ou contre) la production », *Les notes du CAE*, nº 53, juin ; Institut Montaigne (2019), « Taxes de production : préservons les entreprises dans les territoires », *Étude*, octobre.

[2] Loi de finances 2021.

[3] Martin P. et Paris H. (2020), « Éclairages complémentaires sur les impôts de production », *Les notes du CAE*, nº 42, juillet 2020.

dans le sens d'une réduction de la compétitivité. Ainsi, les économistes Martin et Trannoy (2019)[1] distinguent deux principaux effets théoriques des impôts de production :

- d'une part, dans le cadre d'échanges entre entreprise, la taxation d'un intrant nécessaire à la production peut modifier les décisions de production de l'entreprise. Elle se reporterait sur des intrants moins chers, moins taxés et/ou moins productifs, ce qui aurait pour conséquence d'entrainer une mauvaise allocation des ressources, des modifications dans les choix d'investissements futurs et, *in fine*, une baisse de la productivité ;
- d'autre part, dans le cadre d'échanges entre des entreprises nationales et extranationales, la taxation de production peut être assimilée à un impôt sur les exportations. En effet, cette augmentation des coûts de production aurait pour effet d'augmenter le prix de vente et donc de réduire la compétitivité-prix des entreprises nationales. De ce fait, les entreprises nationales seraient à risque de délocaliser leur chaîne de production de biens intermédiaires ou de reporter les achats nécessaires à la production sur des entreprises étrangères.

Les effets de ces impôts ont tendance à peser plus fortement sur certains secteurs et types d'entreprises. Ainsi, alors que le secteur manufacturier représente 15 % de la valeur ajoutée brute du secteur marchand, il contribue pour plus de 23 % au paiement des impôts de production correspondant à la C3S, la CFE et la CVAE[2]

Les résultats empiriques vont dans le sens de la théorie. Martin et Trannoy (2019) trouvent par exemple que la contribution sociale de solidarité des sociétés[3] (C3S) a pour effet de réduire les exportations françaises d'environ 1 %. Martin et Paris (2020) concluent également que particulièrement en temps de crise, la fiscalité de production à tendance à accentuer la fragilité des entreprises et augmenter leur risque de disparition[4].

Les impôts de production sont également un des principaux facteurs qui jouent défavorablement sur la localisation de la production en France comme le montre une analyse récente de France Stratégie sur la localisation de la production automobile[5]. C'est un facteur explicatif majeur de la désindustrialisation plus forte en France que dans les

[1] Martin P. et Trannoy A. (2019). « Les impôts sur (ou contre) la production », *op. cit*.

[2] France Stratégie (2020), *Les politiques industrielles en France – Évolutions et comparaisons internationales*, Rapport pour l'Assemblée nationale.

[3] La C3S est un prélèvement de 0,16 % assis sur le chiffre d'affaires des entreprises. Elle est imposée à toutes les entreprises dont le chiffre d'affaires dépasse 19 millions d'euros.

[4] Martin P. et Paris H. (2020), « Éclairages complémentaires sur les impôts de production », *op. cit*.

[5] Aussilloux V., Frocrain P. et Lachaux A. (2021), « Localisation de la production automobile : enseignements pour l'attractivité et la compétitivité », *Note de synthèse*, France Stratégie.

pays comparables avec des conséquences sur l'emploi, les revenus, la productivité et la perte de dynamisme de certaines régions historiquement spécialisées dans l'industrie comme le Grand Est[1].

Du fait de son impact sur la compétitivité des entreprises françaises exerçant notamment dans l'industrie, la fiscalité de production est un enjeu de la reprise sur le court terme, mais également sur le plus long terme.

Le plan de relance prévoit une baisse des impôts de production d'un total de 10 milliards d'euros par an, soit 20 milliards d'euros sur la période 2021-2022. Ces mesures, bien qu'incluses dans le cadre de France Relance, sont pérennes et ne disparaîtront pas à compter de 2023.

La baisse des impôts de production correspond à la combinaison de trois mesures distinctes.

La réduction de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises

Le plan de relance prévoit la réduction de moitié du taux d'imposition de la cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE) pour toutes les entreprises[2].

La CVAE est appliquées à toutes les entreprises tant qu'elles remplissent deux critères. Leur chiffre d'affaires hors taxe doit être à supérieur à 0,5 million d'euros par an (1) et leur activité professionnelle doit être non salariée[3], lucrative et à titre habituel (2). Alors que la base d'imposition est la valeur ajoutée (VA) fiscale[4], le seuil d'éligibilité à la CVAE ainsi que son taux sont déterminés par le chiffre d'affaires fiscal, et non comptable, de l'entreprise[5].

Le taux effectif d'imposition est l'élément unique modifié par le plan de relance (voir Tableau 11). Ainsi, pour les quatre différentes tranches de chiffre d'affaires entrainant la redevance de la CVAE, le taux d'imposition est divisé par deux depuis le 1er janvier 2021.

---

[1] Aussilloux V., Frocrain P., Harfi M., Lallement R. (2020) les politiques industrielles en France – Évolutions et comparaisons internationales, Rapport pour l'Assemblée nationale, France Stratégie.

[2] Sans distinction entre les sociétés financières et non-financières.

[3] Une activité professionnelle non salarié est un travail qui rapporte des revenus mais pour lequel l'intéressé ne possède pas le statut salarié.

[4] Le chiffre d'affaires et la valeur ajoutée retenus pour le calcul de la CVAE dépendent de l'activité exercée par l'entreprise (I à VI, article 1586 sexies du Code général des impôts).

[5] Le chiffre d'affaires fiscal d'une entreprise prend plus d'éléments en compte que le chiffre d'affaires comptable. Il est calculé en faisant la somme des produits qui composent habituellement le chiffre d'affaires (ventes et prestations de services), ainsi que les autres produits supplémentaires, soit la plus-value de cessions d'immobilisations lorsqu'elles se rapportent à l'activité courante et normale, et les refacturations de frais inscrites au compte transfert de charges.

Tableau 63 – Taux effectif d'imposition de la CVAE avant et après France Relance

Chiffre d'affaires (CA) hors taxe	Taux effectif d'imposition sur la VA avant le 1er janvier 2021	Taux effectif d'imposition sur la VA à partir du 1er janvier 2021
Moins de 0,5 million d'€	0%	0%
Entre 0,5 et 3 millions d'€	$0{,}5\% \times \frac{(CA - 0{,}5M)}{2{,}5}$	$0{,}25\% \times \frac{(CA - 0{,}5M)}{2{,}5}$
Entre 3 et 10 millions d'€	$0{,}5\% + 0{,}9\% \times \frac{(CA - 3M)}{7}$	$0{,}25\% + 0{,}45\% \times \frac{(CA - 3M)}{7M}$
Entre 10 et 50 millions d'€	$1{,}4\% + 0{,}1\% \times \frac{(CA - 10M)}{40M}$	$0{,}7\% + 0{,}05\% \times \frac{(CA - 10M)}{40M}$
Plus de 50 millions d'€	1,5%	0,75%

Source : Service Public

Cette mesure a donc pour conséquence de diviser par deux le montant de CVAE payé par les entreprises. À titre d'exemple, avant 2021, une entreprise avec un chiffre d'affaires fiscal de 30 millions d'euros se voyait appliquer un taux effectif d'imposition de CVAE de 1,45 %[1]. Depuis le 1er janvier 2021, au même niveau de chiffre d'affaires, cette même entreprise se voit appliquer un taux effectif d'imposition de CVAE de 0,725 %[2].

La réduction des impôts fonciers pour les établissements industriels : la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) et la cotisation foncière des entreprises (CFE)

Le plan de relance prévoit également la réduction de moitié des impôts fonciers payés par les établissements industriels. Ces derniers sont constitués de deux impôts distincts, la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB) et la cotisation foncière des entreprises (CFE).

- la TFPB est notamment payée par les entreprises propriétaires de constructions fixées au sol et présentant le caractère de bâtiments. Les biens imposables comprennent entres autres les bâtiments et terrains commerciaux, professionnels ou industriels. La base d'imposition de la TFPB est égale à la valeur locative cadastrale diminuée d'un abattement de 50 % ; les taux appliqués sont déterminés par les collectivités territoriales ;

[1] Taux effectif avant 2021 : $1{,}4\% + 0.1\% \times \frac{30-10\text{M}}{40\text{M}} = 1{,}45\%$

[2] Taux effectif depuis le 1er janvier 2021 : $0{,}7\% + 0{,}05\% \times \frac{30-10\text{M}}{40\text{M}} = 0{,}725\%$

- la CFE concerne les entreprises exerçant sur le territoire français hors Corse, à la condition qu'elles réalisent un chiffre d'affaires annuel supérieur ou égal à 5 000 euros. Toutes les activités sont concernées, à l'exception des activités de location et de sous-location de locaux nus à usage d'habitation pour les entreprises réalisant un chiffre d'affaires hors taxe inférieur à 100 000 euros. Le calcul de la cotisation est basé sur la valeur locative cadastrale des biens immobiliers soumis à la taxe foncière que l'entreprise a utilisés pour son activité professionnelle. La valeur locative des locaux est déterminée via l'usage d'une grille tarifaire basée sur les prix de revient des immobiliers. Le taux de la CFE est déterminé par la commune ou l'EPCI sur laquelle l'entreprise a des biens imposables. Il existe une cotisation minimum dans le cas où la valeur locative est très faible, déterminée en fonction du chiffre d'affaires de l'entreprise.

Dans le cadre de ces deux impôts, l'estimation de la valeur locative cadastrale du foncier industriel uniquement bénéficie d'une méthode de calcul spécifique, qui est modifiée par le plan de relance modifie. La valeur locative du foncier industriel est déterminée par la méthode dite « comptable », inscrite à l'article 1499 du Code général des impôts. Cette évaluation repose sur le prix de revient des sols, terrains et constructions, pondéré par un taux dit « d'intérêt » fixé par décret en Conseil d'État. Avant le plan de relance, ce taux s'élevait à 8 % pour les sols et terrains et 12 % pour les constructions.

La baisse de ces impôts pour les établissements industriels dans le cadre du plan de relance se concrétise par la diminution de moitié de ces taux d'intérêt, passant à 4 % pour les terrains et sols et à 6 % pour les constructions[1].

Abaissement du taux de plafonnement de la contribution économique territoriale (CET)

Enfin, le plan de relance revoit le plafonnement de la CET, qui est constituée exclusivement de la CVAE et de la CFE. Ainsi, la somme cumulée de la redevance de la CVAE et de la CFE avant France Relance ne pouvait pas dépasser 3 % de la valeur ajoutée de l'entreprise. A partir du 1er janvier 2021, ce plafonnement est diminué d'un point de pourcentage, soit 2 %.

Gouvernance et mise en œuvre

Ces trois mesures distinctes sont inscrites dans la loi de finances pour l'année 2021 et s'appliquent donc aux impositions prévues au titre de la même année, sans démarche particulière à réaliser par les bénéficiaires.

[1] Article 4, Loi de finances pour l'année 2021.

Elles entrainent néanmoins des pertes de recettes fiscales, estimées annuellement à 7,25 milliards d'euros pour la CVAE, 1,75 milliard d'euros pour la TFPB et 1,54 milliard d'euros pour la CFE. De ce fait, la loi de finances pour l'année 2021 prévoit la compensation des pertes de recettes de ces impôts affectées aux collectivités territoriales.

Avant la modification prévue dans le plan de relance et depuis la loi NOTRe, les recettes de la CVAE étaient réparties entre les communes, les départements et les régions, qui bénéficiaient de respectivement 26,5%, 23,5% et 50% du total des recettes de cette cotisation. La loi de finances pour l'année 2021 prévoit d'affecter la totalité des revenus de la CVAE aux départements et communes et ainsi de supprimer la part attribuée aux régions. En conséquence, les revenus perçus par les départements et communes ne seront pas modifiés. Pour compenser la perte de recettes, les régions se voient attribuer pour l'année 2021 une fraction de la TVA égale au montant de CVAE perçu en 2020. Dès 2022, elles bénéficieront de la dynamique annuelle de croissance de la TVA.

Les recettes de la TFPB et de la CFE sont affectées également aux collectivités territoriales. Les communes et leurs groupements bénéficient de la totalité de la CFE, alors que la TFPB est répartie entre les communes, leurs groupements ainsi que les départements. Dans le cadre de la modification des taux d'intérêts pondérant le prix de revient des sols, terrains et constructions industriels, l'État compensera les collectivités d'un montant égal à la perte de recettes de ces deux impôts, en se fondant sur la comparaison avec celles de 2020[1]. La compensation est financée par un prélèvement sur les recettes de l'État.

Objectifs et impacts attendus

Les objectifs de chacune des mesures sont les suivants :

- la réduction de la CVAE a principalement l'objectif de réduire le poids de la fiscalité, notamment sur les entreprises exerçant dans des secteurs les plus intensifs en capital et celles qui doivent procéder à un renouvellement régulier de leur outil productif ;
- la modification des taux d'intérêts applicables aux entreprises industrielles dans le cadre de la TFPB et de la CFE devrait, selon la loi de finances 2021, bénéficier à 32 000 entreprises et 86 000 établissements ;
- enfin, l'abaissement du plafonnement de la CET est une mesure d'appui à la réduction de la CVAE et des taux de CFE. Cette dernière a pour unique objectif d'assurer que les baisses de CVAE et CFE ne soient pas neutralisées par le plafonnement de la CET. Ainsi, la combinaison de ces trois mesures ambitionne de renforcer la compétitivité des entreprises et l'attractivité du territoire national pour y localiser des activités

[1] Article 29, Loi de Finances pour l'année 2021.

productives. Plus précisément, l'objectif est de diminuer les coûts de production des entreprises françaises, renforcer leur compétitivité-prix, favoriser les investissements et donc l'emploi, particulièrement dans le secteur industriel.

Des estimations de la combinaison de ces trois mesures ont été réalisées par le ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance[1]. Selon cette analyse, ces réductions d'impôts devraient bénéficier à près de 600 000 entreprises sur le territoire national. En termes géographique, ce seraient les entreprises situées dans les régions Île-de-France et Auvergne-Rhône-Alpes qui devraient bénéficier de la plus grande part de la baisse des impôts de production avec respectivement 2,88 (29 % des 10 milliards d'euros de baisse) et 1,29 (13 %) milliards d'euros d'économie. Ces estimations sont cohérentes avec le fait que ces deux régions concentrent près de 40 % des entreprises installées en France (voir Graphique 90).

Graphique 90 – Répartition géographique de la baisse d'impôts de production[2]

Source : ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance

Cependant, la baisse d'impôt moyenne par entreprise concernées par la mesure est la plus forte en régions Île-de-France, Hauts-de-France, Grand-Est et Centre-Val de Loire, soit respectivement une baisse de 20 200 euros, de 1 9 200 euros, de 16 700 euros, et de 16 500 euros par entreprise. Au niveau national, la moyenne est de l'ordre de 15 300 euros par entreprise (voir Graphique 91). Deux facteurs principaux expliquent ces différences. D'une part, plus le chiffre d'affaires d'une entreprise est grand, plus la réduction d'impôt sera forte. D'autre part, les régions industrielles bénéficient d'une plus grande réduction

[1] Ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (2021), « France Relance. Baisse des impôts de production : les chiffres clés par territoire ».

[2] Pour la région Normandie, le montant de la baisse des impôts de production diffère selon les différents documents publics (0,35 et 0,53 milliard).

d'impôt puisque la baisse de la TFPB et de la CFE ne concerne pour une large part les établissements industriels.

Graphique 91 – Baisse d'impôt moyenne par entreprise concernée par la mesure (en milliers d'euros)

Source : ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance.

Enjeux pour l'évaluation future

Il s'agira d'utiliser des méthodes économétriques pour mesurer les impacts des mesures sur les entreprises qui en bénéficient par comparaison avec des entreprises qui n'en bénéficient pas, par exemple en utilisant le seuil de 500 000 euros. Plusieurs variables de résultat peuvent être envisagées : l'emploi[1] (notamment les différents types de contrats de travail), les exportations[2], l'investissement[3], la probabilité de faillite, le taux de marge et le comportement des entreprises (versement de dividendes). Pour cela, il faudra mobiliser les données individuelles des liasses fiscales ainsi que d'autres bases de données complémentaires qui seront disponibles qu'avec un délai de trois ans, auquel il faudra ajouter deux années afin d'avoir suffisamment de recul pour espérer mesurer les effets des mesures.

L'analyse devra être menée également au niveau macroéconomique afin de vérifier par rapport à un panel de pays comparables si la France voit ces indicateurs (investissement productif, rentabilité des entreprises, emploi industriel, productivité, exportations,

[1] Aus dem Moore N. et Kasten T. (2009), « Do wages rise when corporate tax rates fall? Difference-in-differences analyses of the German business tax reform 2000 », *Ruhr Economic Papers*, n° 532.

[2] Békés G. et Harasztosi P. (2012), « Tax credit, exports and regional disparity: microevidence from Hungary », *EFIGE Working Paper*, n° 56, août.

[3] Parsons M. (2008), « The Effect of Corporate Taxes on Canadian Investment: An Empirical Investigation », Finance Canada, *Working Paper*, n° 2008-01.

croissance de la valeur ajoutée) évoluer plus favorablement qu'avant la mise en œuvre de cette mesure. Une analyse pourra également être menée pour chercher à identifier un lien de causalité avec l'évolution des décisions d'investissement d'entreprises étrangères en France ainsi que les décisions de fermeture de sites de production par des entreprises françaises et étrangères.

Données nécessaires

- les bases de CVAE, qui présentent toutefois une limite importante : les bases sous CASD actuellement ne contiennent pas les entreprises sous le seuil qui ne paient pas de CVAE (les entreprises ayant un chiffre d'affaires inférieur à 500 000 euros mais supérieur à 152 500 euros possède toutefois une obligation déclarative, à la différence de celles en dessous du seuil de 152 500 euros) ;
- un appariement avec les liasses fiscales est nécessaire car les liasses incluent les entreprises sous le seuil de 500 000 euros de chiffres d'affaires ainsi que les indicateurs de rentabilité. Les liasses sont préférables à la base Fare qui ne contient que les sociétés non financières, mais une restriction de champ pourrait être envisagée en fonction des impacts à étudier (notamment les indicateurs sur les dividendes ne sont disponibles que sous Fare). En outre, une étude approfondie des effets emplois nécessiterait un appariement avec les DADS ;
- la période envisagée pourrait être de 2019 à 2023-2024 : il faudra prendre en compte l'impact hétérogène de la crise de 2020 sur les entreprises (malgré la présence de variables de contrôle).

3. Pilier Cohésion

3.1. Les mesures de maintien de l'emploi et des compétences : l'activité partielle de longue durée (APLD) et FNE-Formation

Créé par l'accord national interprofessionnel du 21 février 1968, l'activité partielle (AP) est un dispositif qui permet aux salariés d'entreprises contraintes de réduire ou de suspendre temporairement leur activité pour l'un des motifs strictement énumérés par le code du travail, d'être placés en activité partiel. Ce dispositif permet ainsi aux entreprises de préserver les emplois et de sauvegarder les compétences dans l'attente de la pleine reprise d'activité.

Concrètement, le dispositif d'AP de droit commun applicable jusqu'en mars 2020 permettait l'octroi d'une indemnité au salarié via un versement à l'employeur d'un montant correspondant à 70 % de son salaire brut plafonné à 4,5 SMIC. L'allocation perçue par

l'employeur est quant à elle forfaitaire : 7,74 euros par heure chômée pour les entreprises de moins de 250 salariés, 7,23 euros autrement. Le SMIC horaire net étant supérieur à ce forfait, un reste demeurait à la charge de l'employeur.

Les mesures de restriction sanitaire mises en place en 2020 pour lutter contre l'épidémie du Covid-19 ont largement affecté l'activité des entreprises françaises et celle de leurs salariés. De ce fait, a été mis en place un dispositif exceptionnel d'activité partielle dès le mois de mars 2020 afin de limiter les répercussions de la baisse temporaire d'activité sur l'emploi, les revenus des ménages et le partage la valeur ajoutée des entreprises. Le recours à l'AP a été sans précédent puisqu'entre mars 2020 et mai 2021 ce sont plus de 3,5 milliards d'heures de chômage partiel qui ont été indemnisées[1]. En comparaison, ce sont seulement 260 millions d'heures qui ont été indemnisées sur l'année 2009 durant la crise financière.

Le régime d'AP a été largement revu durant la crise de la Covid-19, pour s'adapter à l'évolution des restrictions :

- Dès mars 2020[2], le nouveau dispositif d'activité partielle a permis d'élargir le champ des salariés et employeurs bénéficiaires du dispositif et de fluidifier les procédures pour les employeurs. D'une logique de prise en charge forfaitaire, le dispositif est passé à une logique de prise en charge proportionnelle (indemnité égale à 70 % du salaire brut du salarié). L'augmentation du taux d'allocation d'activité partielle a eu pour effet de supprimer le reste à charge pour les entreprises (en deçà du plafond de 4,5 SMIC).
- Dès le 1er mai 2020, les salariés vulnérables ou contraints de garder leur enfant en raison de la fermeture de l'établissement d'accueil ont été pris en charge par l'activité partielle.
- En juin 2020, le dispositif a été recentré sur les entreprises et secteurs les plus en difficulté, en instaurant un régime modulé d'activité partielle. Ce dispositif modulé inclut un taux d'allocation partielle réduit à 60 %, laissant un reste à charge de 15 % pour les entreprises. Pour les secteurs les plus en difficulté, un taux majoré a été instauré, leur permettant de bénéficier d'un reste à charge nul.

Les taux de prise en charge ont également évolué en 2021 pour tenir compte de l'amélioration globale de la situation sanitaire et économique.

[1] Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de COVID-19 (2021), *Rapport final*, comité présidé par Benoît Coeuré, Inspection générale des finances/France Stratégie, juillet 2021.

[2] Loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 d'urgence, article 11.

- Depuis le 1er juillet 2021 pour les entreprises de droit commun et depuis le 1er septembre pour les secteurs protégés (S1 et S1 bis[1]), les salariés bénéficient d'une indemnité à hauteur de 60 % de leur salaire brut antérieur. Le taux d'allocation versé à l'employeur est ramené à 36 % du salaire horaire brut antérieur. Le plancher de l'allocation a également diminué de 100 à 90 % du SMIC horaire, soit 7,47 euros depuis le 1er octobre 2021.

- Enfin, le bénéfice de taux majorés de prise en charge en activité partielle (taux d'allocation et d'indemnité d'activité partielle de 70% du salaire antérieur brut du salarié, soit un reste à charge nul pour l'employeur) a été maintenu jusqu'au 31 décembre 2021 pour les établissements recevant du public et fermés administrativement au titre de la crise sanitaire ; les entreprises situées sur un territoire faisant l'objet de mesures spécifiques de restriction sanitaire ou dans une zone de chalandise de station de ski faisant l'objet de mesures d'interruption administrative ; et celles qui relèvent des secteurs les plus affectés par la crise (S1 et S1 bis), subissant une baisse de chiffres d'affaires d'au moins 80 %.

Avec la reprise de l'activité économique et l'adaptation progressive des restrictions sanitaires, et dans le cadre du plan de relance, un nouveau régime d'activité partielle, baptisé « activité partielle de longue durée », a parallèlement été créé par l'article 53 de la loi n° 2020-734 du 17 juin 2020 relative à diverses dispositions liées à la crise sanitaire, à d'autres mesures urgentes ainsi qu'au retrait du Royaume-Uni de l'Union européenne.

L'APLD vise à soutenir le maintien des emplois, notamment dans les secteurs les plus durablement affectés par la crise, et à faciliter la sortie des entreprises du dispositif d'activité partielle de droit commun. Ce dispositif est ouvert aux entreprises en contrepartie d'engagements de leur part en matière de maintien dans l'emploi et de formation des salariés.

Dans le cadre de la relance, le dispositif d'APLD et du FNE-Formation mobilisent 7,6 milliards d'euros pour protéger les emplois et adapter le capital humain aux mutations résultant de la crise sanitaire.

Activité partielle de longue durée (APLD)

L'APLD a été créé à l'été 2020 afin d'accompagner vers la reprise d'activité les entreprises subissant de manière durable les conséquences de la crise et dont les perspectives de

[1] Pour la liste complète des secteurs, voir ministère de l'Économie, des Finances et de la Relance (2020). Listes S1 et S1 bis.

reprise s'étendent sur le moyen terme[1]. Le dispositif, qui bénéficie d'un financement de 6,6 milliards d'euros dans le cadre du plan de relance, est pris en charge aux 2/3 par l'État et 1/3 par l'Unédic.

Depuis sa mise en place le 1er juillet 2020, l'APLD est ouvert à toutes les entreprises ayant conclu un accord collectif ou établi un document unilatéral (DU) dans une entreprise s'appuyant sur un accord de branche étendu. Ces deux documents doivent notamment définir les engagements des employeurs dans le domaine de la formation et du maintien de l'emploi, les modalités d'information des organisations syndicales des salariés signataires et la réduction de l'horaire maximal de travail en dessous de la durée légale.

Après validation de l'accord collectif ou du document unilatéral, l'entreprise est éligible à percevoir des allocations pour les heures chômées des salariés placés en APLD. Le dispositif est accordé pour une durée maximum de 24 mois consécutifs ou non, sur une période totale de 36 mois consécutifs. L'employeur peut réduire l'activité de ses salariés dans la limite de 40 % de la durée légale de travail (50 % dans des cas exceptionnels), ce qui implique que les heures restantes doivent être travaillées et rémunérées par l'employeur. Cette réduction s'apprécie pour chaque salarié concerné sur la durée d'application du dispositif telle que prévue par l'accord.

Le taux horaire de l'allocation versée à l'employeur pour indemniser ses salariés placés en APLD est de 60 % de la rémunération horaire brute. L'allocation est plafonnée à 60 % de 4,5 fois le taux horaire du SMIC. Elle peut être majorée dans certains secteurs d'activité de l'entreprise (voir Tableau 12).

Le montant de l'indemnité est donc plus important et le reste à charge pour l'employeur est plus faible en APLD qu'en activité partielle de droit commun. Toutefois, si l'entreprise appartient à un secteur d'activité en difficulté qui bénéficie du taux majoré d'allocation d'activité partielle de droit commun, elle bénéficiera également de ce taux majoré en APLD (principe de faveur).

[1] Décret nº 2020-926 du 28 juillet 2020 relatif au dispositif spécifique d'activité partielle en cas de réduction d'activité durable.

Tableau 64 – Montants de l'allocation horaires de l'APLD (en % de la rémunération brute du salarié)

	Du 1er juillet 2020 au 31 juin 2021	À partir de juillet 2021
Secteurs protégés[1]	70 %[2], compris entre 8,11 € et 32,29 €	60 %, compris entre 8,11 € et 27,68 €
Secteurs non protégés	60%, compris entre 8,11€ et 27,68 €	60 %, compris entre 8,11 € et 27,68 €
Entreprises fermées administrativement[3]	70 %, compris entre 8,11€ et 32,29 €	70 %, compris entre 8,11€ et 32,29 €

Source : site internet Service public.fr[4]

FNE-Formation

Dans le cadre du plan de relance, le dispositif *Formation* du Fonds National pour l'Emploi (FNE) a également été modifié afin de préserver et renforcer l'employabilité et les compétences des salariés placés en activité partielle. Créé en 1963, le FNE a pour objectif de financer des mesures d'aide à l'emploi pour les travailleurs au chômage. Plus particulièrement, le dispositif FNE-Formation permet le financement de parcours de formation par des crédits de l'État.

Ce dispositif a évolué pour répondre aux besoins des entreprises tout au long des différentes phases de la crise sanitaire au moment où le nombre de salariés placés en activité partielle a fortement augmenté. Pour un coût total estimé à 800 millions d'euros[5] jusqu'à 2022, le taux d'aide a été augmenté dans le plan France Relance pour couvrir jusqu'à 100 % des coûts de formation, ainsi que tout ou une partie du salaire, sous condition.

Ce dispositif est ouvert à toutes les entreprises, sans distinction de secteur d'activité. L'entreprise demandant l'accès au dispositif doit soit avoir eu recours à l'activité partielle de droit commun ou de longue durée (1), soit être en difficulté au sens de l'article L.1233-

[1] Les secteurs dits « protégés » incluent notamment les secteurs relevant ou dépendant du tourisme, de la restauration, du sport, de la culture et du transport de personnes.

[2] Équivalent à un montant de salaire net d'environ 84 %.

[3] Entreprises fermées administrativement au titre de la crise sanitaire ; situées sur un territoire faisant l'objet de mesures spécifiques de restriction sanitaire ou dans une zone de chalandise de station de ski faisant l'objet de mesures d'interruption administrative ; relevant des secteurs les plus affectés par la crise (S1 et S1 bis) et subissant une baisse de chiffres d'affaires d'au moins 80 %.

[4] Service public (2021), Activité partielle de longue durée.

[5] Gouvernement (2021), *Plan national de relance et de résilience*, p. 499.

3[1] du code du travail, hors cas de cessation d'activité (2), soit être en mutation ou en reprise d'activité (3). L'ensemble des salariés sont éligibles, même s'ils n'ont pas été placés en activité partielle, à l'exception de ceux en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation.

Le FNE-Formation permet de financer toutes les formations prévues au 1°, 2° et 3° de l'article L.6313-1 et L.6414-1 du code du travail. Ces deux articles incluent d'une part les actions de formation, les bilans de compétences et les actions permettant de faire valider les acquis de l'expérience. D'autre part, sont comprises toutes qualifications enregistrées dans le répertoire national des certifications professionnelles mentionnées à l'article L. 6113-1, reconnues dans les classifications d'une convention collective nationale de branche ou ouvrant droit à un certificat de qualification professionnelle de branche. Toutefois, sont exclues du financement toutes formations relevant de l'obligation de formation générale à la sécurité incombant à l'employeur, et les formations par apprentissage ou par alternance.

Le dispositif FNE-formation finance les coûts liés à la mise en place de la formation du salarié, soit les coûts pédagogiques, les évaluations, l'accompagnement du salarié et le salaire du ou des formateurs. Cependant, le montant des coûts pris en charge dépend de la taille de l'entreprise et du dispositif auquel elle a recours (voir Tableau 65).

Tableau 65 – Taux des coûts de formation pris en charge par le FNE-Formation depuis le 1er novembre 2021

Taille de l'entreprise	Entreprises en AP de droit commun	Entreprises en APLD	Entreprises en mutation, transition ou reprise d'activité
Moins de 300 salariés	100 %	100 %	100 %
De 300 à 1000 salariés	70 %	80 %	70 %
Plus de 1000 salariés	70 %	80 %	40 %

Source : ministère du Travail

[1] Une entreprise est dite en difficulté au sens de l'article L 1233-3 quand elle fait face à une baisse significative des commandes ou du chiffre d'affaires, d'une durée, en comparaison avec la même période de l'année précédente, au moins égale à : a) un trimestre pour une entreprise de moins de 11 salariés ; b) deux trimestres consécutifs pour une entreprise d'au moins 11 salariés et de moins de 50 ; c) trois trimestres consécutifs pour une entreprise d'au moins 50 salariés et de moins de 300 ; d) quatre trimestres consécutifs pour une entreprise de 300 salariés.

Comme décrit par le tableau ci-dessus, l'entièreté des coûts de formation sont couverts par le Fonds pour les entreprises de moins de 300 salariés sans distinction. Pour les entreprises de plus de 300 salariés, le taux est réduit entre 70 % et 80 % selon le dispositif, ou si elles possèdent moins de 1 000 salariés et sont en difficulté. Ce taux peut être réduit jusqu'à 40 % si le dispositif est appliqué à une entreprise en mutation de plus de 1 000 salariés.

3.2. Gouvernance et mise en œuvre

Les crédits prévus pour le financement de la partie versée par l'État à l'APLD et au FNE-Formation en 2021 sont rattachés au programme nº 364 « Cohésion » de la mission « Plan de relance » dans la loi de finances pour l'année 2021.

Activité partielle de longue durée (APLD)

Pour bénéficier du dispositif d'APLD, les entreprises doivent faire valider ou homologuer, par l'autorité administrative, l'accord d'entreprise ou de groupe, ou le document unilatéral pris en application d'un accord de branche étendu. L'objectif de cette exigence est de s'assurer que l'accord collectif ou le document unilatéral correspondent aux attentes susmentionnées.

La validation de l'accord d'entreprise ou de groupe doit intervenir dans un délai de quinze jours à compter de la réception de l'accord. La décision d'homologation du document unilatéral intervient, quant à elle, dans un délai de vingt et un jours à compter de la réception du document par l'autorité administrative.

À chaque renouvellement de l'accord d'entreprise ou de groupe, les employeurs doivent transmettre un bilan de suivi des engagements en matière de maintien de l'emploi et de formation professionnelle à la DDETS. Cette dernière a la possibilité de suspendre le versement de l'APLD en cas de non-respect des engagements de l'employeur. En cas de licenciement économique d'un salarié placé en APLD pendant la durée du recours au dispositif, l'employeur est chargé de rembourser la totalité des montants perçus pour ce même salarié. Si l'autorité administrative considère que la situation économique de l'entreprise n'est pas compatible avec le remboursement, elle a la possibilité de ne pas le demander. En tout état de cause, le remboursement dû par l'employeur n'est pas exigible si les perspectives d'activité se sont dégradées par rapport à celles prévues dans l'accord collectif ou le document de l'employeur.

Les entreprises peuvent conclure des accords APLD ou établir des DU APLD jusqu'au 30 juin 2022.

Au 21 octobre 2021, ce sont 67 accords de branches qui ont été conclus, dont 63 qui ont été étendus[1]. Le nombre de salariés placés en APLD est resté stable entre janvier et mai 2021, représentant entre 9 % et 11 % du nombre total de salariés placés sous un régime d'activité partielle (voir Graphique 92). Alors que le nombre de salariés en AP de droit commun a fortement baissé en juin 2021 sous l'effet de l'allègement des contraintes sanitaires et probablement en prévision d'un régime moins favorable (baisse des indemnités pour les employés et hausse du reste à charge pour les entreprises), le nombre de salariés en APLD est quant à lui resté stable. De ce fait, en proportion du nombre de salariés placés sous un régime d'activité partielle, le nombre de salariés en APLD a fortement augmenté en juin 2021 (18 %).

Graphique 92 – Nombre de salariés placés en AP de droit commun et en APLD (en millions)

Note : les données depuis juillet 2021 ne sont pas disponibles à la date de rédaction du rapport.

Sources : Enquête Acemo-COVID-19 (septembre 2021) ; Dares

FNE-Formation

Le dispositif prenant la forme d'une convention entre l'État et les opérateurs de compétences (OPCO), l'entreprise doit s'adresser à son opérateur de compétences pour réaliser une demande FNE-Formation.

Au 31 mai 2021, 454 299 salariés étaient entrés dans le dispositif FNE-Formation.

[1] Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion (2021), « Activité partielle de longue durée », mis à jour le 4 octobre 2021.

3.3. Objectifs et impacts attendus

En ce qui concerne l'APLD, l'objectif est de sauvegarder les emplois dans l'attente de la reprise économique pour les entreprises confrontées à une réduction d'activité durable qui n'est pas de nature à compromettre leur pérennité. L'APLD permet de prévenir les licenciements d'ordre économique et incite au redémarrage de l'activité. Par ailleurs, l'obligation de prendre des engagements en matière de formation professionnelle répond à un objectif de préservation et de développement des compétences.

Le dispositif FNE-Formation poursuit le même objectif. Le PNRR cible 80 500 parcours types FNE-Formation engagés d'ici à fin 2022.

3.4. Enjeux pour l'évaluation future

La combinaison de l'utilisation de méthodes qualitatives et quantitatives permettra d'évaluer si les deux dispositifs auront permis de remplir leurs objectifs.

L'objectif des deux mesures est de préserver l'emploi et les compétences.

Méthode d'évaluation

L'éligibilité au dispositif étant large, la difficulté de l'évaluation du dispositif reposera sur la construction d'un groupe contrefactuel qui ne bénéficie pas de l'activité partielle de longue durée mais qui est similaire au groupe bénéficiaire. Plusieurs pistes pourraient être exploitées pour identifier un effet causal. Il pourrait passer par :

- une hétérogénéité de l'exposition à la crise économique soit par une spécialisation sectorielle, ou par le portefeuille de clients à l'étranger (un risque lié à la faible taille de l'échantillon et à la présence d'instrument endogène existe cependant) ;
- l'hétérogénéité du traitement : les indemnités d'activité partielle sont exonérées de cotisations sociales salariales et patronales. En conséquence, la baisse du coût du travail induite par l'activité partielle est plus importante sur les hauts salaires soumis à de plus fortes cotisations. Cette hétérogénéité de traitement peut être exploitée pour évaluer l'effet du dispositif (mais des difficultés liées à la productivité inobservée des salariés peuvent se présenter) ;
- d'éventuelles discontinuités dans l'obtention d'un accord collectif pour pouvoir bénéficier du dispositif, l'accord collectif pouvant être signé au sein d'un établissement, d'une entreprise, d'un groupe ou d'une branche.

L'évaluation pourra être conduite à trois niveaux :

- au niveau des salariés : l'évaluation éclaircira l'effet de l'activité partielle sur l'employabilité à moyen terme de ses bénéficiaires et sur l'accès à la formation. Il serait en particulier utile d'avoir des informations sur la nature et la durée des formations, ainsi que les caractéristiques des bénéficiaires (niveau de qualification par exemple) ;
- au niveau des entreprises : l'évaluation éclaircira l'effet de l'activité partielle sur l'emploi et les performances des entreprises bénéficiaires (survie, chiffres d'affaires, exportations, taux de marge…). Il faudrait également des précisions sur les caractéristiques des entreprises et les secteurs utilisateurs du dispositif. Explorer l'hétérogénéité du dispositif selon le secteur d'origine permettra d'analyser si le FNE-formation tend à favoriser des réallocations dans des secteurs en particulier ;
- au niveau des finances publiques : l'évaluation éclaircira l'effet de l'activité partielle (et notamment l'effet de l'exonération de cotisations salariales et patronales lors du recours au dispositif) sur le besoin de financement de l'Etat, de la Sécurité sociale et de l'Unédic, ainsi que sur les droits contributifs ouverts pour les travailleurs concernés.

Par ailleurs, l'étude pourra également documenter d'éventuels effets hétérogènes entre les entreprises, notamment entre entreprises de différentes tailles (TPE/PME, ETI et grandes entreprises) ou entre entreprises exportatrices/non exportatrices.

Enfin, l'évaluation devra prendre en compte l'effet du dispositif sur l'accès à la formation des demandeurs d'emploi. Cela concerne d'une part la possibilité d'effets d'éviction ; en d'autres termes, les formations suivies par les salariés se font-elles au détriment des demandeurs d'emploi ? D'autre part, en limitant le nombre de demandeurs d'emploi supplémentaire (pas de surcharge pour pôle emploi à moyens constants), l'APLD a-t-elle des externalités positives sur les demandeurs d'emploi ?

Données nécessaires

L'évaluation ne nécessitera pas la collecte de nouvelles données quantitatives si les données des bénéficiaires de l'activité partielle peuvent être appariées avec les bases de données administratives usuelles. Il sera cependant nécessaire de collecter le contenu des accords collectifs préalables au recours à l'activité partielle de longue durée et de le mettre dans un format exploitable par les évaluateurs. La collecte de ces informations pourrait être effectuée par la DGEFP.

L'évaluation pourrait solliciter les bases administratives existantes suivantes :

- **Données ASP/DGEFP** des bénéficiaires de l'activité partielle : il est nécessaire que ces données puissent être appariées avec les bases de données administratives sur l'emploi. Il est également indispensable que les données sur l'activité partielle

permettent d'identifier le dispositif dont bénéficie le salarié (activité partielle exceptionnelle, de droit commun, de longue durée).

- **FARE :** Fichier des liasses fiscales des entreprises.
- **Données Stocks d'entreprises et d'établissement ;**
- **Douane :** Fichiers des exportations et importations françaises ;
- **BRC :** Bordereau récapitulatif de cotisations, rempli par les établissements employeurs du régime général exerçant leur activité en France (Métropole et Dom). Ce bordereau leur permet de déclarer aux Urssaf (ou aux CGSS concernant les établissements implantés dans les Dom) : le montant des cotisations et autres contributions ; le cas échéant, le montant des exonérations de cotisations ; le montant total et le montant plafonné des rémunérations soumises à cotisations, à contributions ou à exonérations ; le nombre de salariés ayant perçu des salaires au cours de la période ; le nombre de salariés en fin de période ; le cas échéant, le nombre de salariés concernés par une exonération de cotisations ;
- **Base Fiben** : ces données, produites par la Banque de France et à fréquence mensuelle, contiennent des informations sur les défaillances d'entreprises au niveau sectoriel (A17 de la base NAF) et par taille d'entreprises. Couplées aux données d'activité partielle, elles permettraient d'estimer la part des entreprises qui ont eu recours au dispositif pour des emplois qui étaient voués à disparaître.
- **Prodcom**.

Concernant les données d'emploi au niveau individuel, au moins une des trois bases suivantes devra être mobilisée :

- **Fichier « Force » :** dans le cadre de l'évaluation de Plan d'investissement dans les compétences un nouveau fichier Force « Formation Chômage Emploi » est en cours de construction pour être mis à disposition des chercheurs. Celui-ci rassemble plusieurs sources : DSN, fichier historique de Pôle Emploi, les mouvements de main d'œuvre ainsi que la participation à différentes formations professionnelles. Il est nécessaire d'ajouter une variable pour identifier les bénéficiaires de l'APLD. Ce fichier ne contient pas d'éléments concernant la rémunération des individus, il conviendrait éventuellement de les ajouter.
- **DSN/DADS Postes** : ces données contiennent de l'information sur l'ensemble des postes salariés (durée, profession et catégorie sociale, âge du salarié, rémunération, etc.) ainsi que des informations sur l'établissement employeur. Il est nécessaire d'ajouter une variable pour identifier les bénéficiaires de l'APLD.

- Par ailleurs, la Base régionalisée des stagiaires de la formation professionnelle (BREST) concernant les personnes en recherche d'emploi pourrait être utilisée ainsi que le fichier I-milo identifiant les programmes de suivi ou d'accompagnement.

ANNEXES

ANNEXE 1

LETTRE DE MISSION

Le Premier Ministre

N° 475/21/SG

Paris, le – 3 AVR. 2021

Monsieur le président,

En réponse au choc économique sans précédent qu'a provoqué l'épidémie de covid-19, le Président de la République a présenté, en septembre 2020, France Relance, un plan de relance d'une ampleur exceptionnelle, se fixant pour objectif d'amorcer la reprise de l'économie française, tout en la préparant aux grands enjeux de demain. Le plan prévoit ainsi d'allouer 100 Md€ de crédits sur la période 2020-2022 dans trois grands domaines : l'écologie (30 Md€), la compétitivité (34 Md€) et la cohésion (36 Md€).

La loi du 23 mars 2020 de finances rectificatives pour 2020 portait création du comité que vous présidez, et le chargeait du suivi ainsi que de l'évaluation des mesures d'urgence. La loi du 29 décembre 2020 de finances pour 2021 ajoute aux missions de ce comité, de manière distincte, la préparation et la conduite de l'évaluation du plan France Relance à compter du 1er avril prochain. Le suivi de la mise en œuvre du plan de relance reste du ressort du Comité national de suivi de la relance assisté du Secrétariat général France Relance.

L'ampleur de la crise, et de la réponse budgétaire que le Gouvernement lui apporte en conséquence, justifie qu'une évaluation *ex post* détaillée de l'impact socio-économique et environnemental des mesures de France Relance soit menée, en s'appuyant notamment sur des travaux académiques de référence.

Outre sa taille, le plan France Relance se caractérise par une grande diversité de mesures dont l'évaluation exhaustive mobiliserait un temps et des ressources considérables. La première mission que je souhaite vous confier consistera donc à me proposer une liste de dix à quinze mesures sur lesquelles se concentreront vos travaux d'évaluation ultérieurs. Ce choix devra se fonder sur des critères de coût de la mesure pour les finances publiques, d'impact économique, social et environnemental attendu, et de faisabilité méthodologique. Vous établirez cette liste en lien avec les services du ministère chargé de la relance. Elle pourrait notamment comprendre les mesures suivantes : la rénovation thermique des bâtiments publics, le dispositif MaPrimeRenov, les dispositifs de soutien à la demande de véhicules automobiles propres, la baisse des impôts de production, les prêts participatifs, le dispositif d'activité partielle longue durée, le renforcement du FNE-formation et la prime à l'embauche.

Monsieur Benoît COEURÉ
Président du comité de suivi des mesures de soutien aux entreprises

Dans un deuxième temps, vous vous attacherez à la mise en place des procédures nécessaires à la collecte des données utiles pour l'évaluation des mesures qui auront été retenues en lien avec les services du ministère chargé de la relance, du ministère chargé du travail et du ministère chargé de la transition écologique.

Pour cette mission, le comité bénéficiera du concours de France Stratégie et de l'inspection générale des finances, qui assureront conjointement son secrétariat, du soutien des administrations centrales des ministères et des opérateurs qui assurent le pilotage des mesures évaluées ainsi que des services d'inspection (notamment de l'agriculture, du travail), de la Dares, de l'Insee, du CGE et du CGDD. Le comité inscrira sa mission d'évaluation dans une approche partenariale avec les différentes institutions, les centres de recherche et les représentants du monde académique dont l'expertise est reconnue dans les domaines qui l'intéressent. Il pourra mobiliser un budget d'études compris entre 1 et 2 millions d'euros pour trois ans, dont le montant précis dépendra des mesures à évaluer et sera accordé après objectivation des besoins d'ici le 31 mai 2021.

Le comité aura accès aux données utiles à l'exercice de sa mission, notamment celles de l'agence de services et de paiement, de l'Acoss, du Secrétariat général chargé du plan de relance, de la direction générale des finances publiques et de Bpifrance, dans le respect notamment du secret statistique.

Comme le prévoit la loi de finances pour 2021, je souhaite que chaque année le comité m'adresse, ainsi qu'au ministre chargé de la relance, un rapport synthétisant l'ensemble de ses travaux. Ce document sera rendu public. Je vous demande de me remettre le premier rapport annuel du comité au plus tard le 15 octobre 2021.

Je vous prie de croire, monsieur le président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Avec tous mes remerciements

Jean CASTEX

ANNEXE 2

MESURES DE FRANCE RELANCE FINANCÉES PAR LES FONDS EUROPÉENS

Tableau 1 – Mesures issues du pilier Écologie financées par la FRR

Mesures	Budget total de la mesure (en Md€)	Dont financé par la FFR (en Md€)	Dont financé par la FFR (%)
Plan de soutien au secteur ferroviaire	4,70	4,39	93 %
Rénovation des bâtiments publics	4,00	3,80	95 %
Innovations pour la transition écologique rattachées au soutien au développement des marchés clés dans les technologies vertes	3,40	1,70	50 %
MaPrimeRénov, plan de rénovation des bâtiment privés	2,00	1,41	70 %
Développement de l'hydrogène décarboné	2,00	1,93	96 %
Aides à l'achat de véhicules propres (bonus écologique, prime à la conversion et innovation)	1,90	0,99	52 %
Plan de soutien au secteur de l'aéronautique	1,82	1,67	92 %
Décarbonation de l'industrie	1,20	0,30	25 %
Les mobilités du quotidien : Transports en commun	1,20	0,90	75 %
Travaux d'infrastructures de transport (bornes de recharge pour les véhicules électriques, réseau fluvial, zones à faible émission…)	0,55	0,35	64 %
Rénovation énergétique et réhabilitation des logements sociaux	0,50	0,50	100 %
Densification et renouvellement urbain : aide à la relance de la construction durable	0,35	0,35	100 %
Densification et renouvellement urbain : fonds de recyclage des friches et du foncier artificialisé	0,30	0,26	87 %
Sécurisation des infrastructures de distribution d'eau potable, d'assainissement et de gestion des eaux pluviales	0,30	0,30	100 %
Modernisation des centres de tri, recyclage et valorisation des déchets	0,27	0,19	71 %
Biodiversité sur les territoires, prévention des risques et renforcement de la résilience	0,25	0,19	74 %
Investissement dans le réemploi et le recyclage	0,23	0,23	100 %

Transition écologique et rénovation énergétique des TPE-PME	0,20	0,12	60 %
Verdissement des ports	0,20	0,20	100 %
Transformation énergétique du parc automobile de l'État	0,18	0,16	86 %
Amélioration, reconstitution et adaptation des forêts au changement climatique	0,15	0,15	100 %
Investissement dans le secteur des protéines végétales	0,10	0,07	70 %
Prévention des risques sismiques dans les outre-mer	0,05	0,05	100 %
Amélioration de la résilience des réseaux électriques et transition énergétique en zone rurale	0,05	0,05	100 %
TOTAL	**25,90***	**20,24**	

* Le budget n'est pas égal au budget total du pilier puisque ce tableau ne contient pas les mesures de ce pilier uniquement financées par l'État.

Sources : Gouvernement, Plan national de relance et de résilience (PNRR)

Tableau 2 – Mesures issues du pilier Compétitivité financées par la FRR

Mesures	**Budget total de la mesure** (en Md€)	**Dont financé par la FFR** (en Md€)	**Dont financé par la FFR** (%)
Innover pour la résilience de nos modèles économiques	2,60	1,80	69 %
Soutenir les entreprises innovantes	1,95	0,75	38 %
Soutien aux filières culturelles et rénovations patrimoniales	1,60	0,70	44 %
Mise à niveau numérique de l'État et des territoires	0,50	0,50	100 %
Numérisation des TPE, PME et ETI	0,39	0,39	100 %
Soutien au spatial	0,37	0,37	100 %
Préservation de l'emploi dans la R & D privée	0,30	0,30	100 %
Dotation aux fonds régionaux d'investissement	0,25	0,25	100 %
Cyber sécurité des services de l'État	0,14	0,14	100 %
Continuité pédagogique : transformation numérique de l'école	0,13	0,13	100 %
Applications du ministère de l'Intérieur	0,08	0,08	100 %
Mise à niveau numérique de l'État : identité numérique	0,07	0,03	42 %
Mobilité et télétravail du ministère de l'Intérieur	0,07	0,05	69 %
Mise à niveau numérique de l'administration du système éducatif	0,04	0,04	100 %
Numérisation des services publics : développer l'accès à l'enseignement supérieur partout sur le territoire grâce au numérique	0,04	0,04	100 %
t	0,02	0,02	100 %
TOTAL	**8,53***	**5,57**	

* Le budget n'est pas égal au budget total du pilier puisque ce tableau ne contient pas les mesures de ce pilier uniquement financées par l'État.

Sources : Gouvernement, Plan national de relance et de résilience (PNRR)

Tableau 3 – Mesures issues du pilier Cohésion financées par la FRR

Mesures	Budget total de la mesure (en Md€)	Dont financé par la FFR (enMd€)	Dont financé par la FFR (%)
Aide aux employeurs d'apprentis	5,12	2,35	46%
Investissement en santé dans les territoires : modernisation et restructuration de l'offre de soins	2,50	2,50	100%
Rattrapage du retard sur les standards techniques du numérique en santé	2,00	2,00	100%
Plan massif d'aide à l'investissement immobilier dans le secteur médico-social français	1,50	1,50	100%
Aide à l'embauche des jeunes de moins de 26 ans	0,96	0,80	84%
Aide aux employeurs de contrats de professionnalisation	0,86	0,80	93%
FNE-formation	0,80	0,80	100%
Renforcement des moyens de France compétences	0,75	0,75	100%
Stratégie de relance de la R & D – Agence nationale de la recherche	0,43	0,43	100%
Contrats aidés pour les jeunes : parcours emplois compétences (PEC) et contrats initiative emploi (CIE)	0,42	0,32	76%
Accompagnement des jeunes vers l'emploi par les missions locales (PACEA et Garantie jeunes)	0,33	0,23	70%
Contenus pédagogiques digitalisés : plateformes de contenus digitalisés	0,30	0,30	100%
Renforcement du dispositif Pro A (promotion ou reconversion par l'alternance)	0,27	0,27	100%
Renforcement des moyens de Pôle emploi	0,25	0,05	20%
Inclusion numérique	0,25	0,25	100%
Parcours personnalisés pour les jeunes de 16 à 18 ans ne respectant pas l'obligation de formation	0,25	0,07	30%
Poursuite du plan France Très Haut Débit : amplifier les déploiements des infrastructures de réseaux de nouvelle génération (NGA) capables de répondre aux enjeux de la	0,24	0,24	100%
Création de places pour la poursuite d'études des jeunes bacheliers	0,18	0,18	100%
PIC - Formation à distance	0,16	0,16	100%
Dotation complémentaire allouée aux associations « transitions pro » (AT pro) pour le financement des transitions professionnelles	0,10	0,10	100%
Aide à la mobilisation des employeurs pour l'embauche des travailleurs handicapés (AMEETH)	0,09	0,04	50%
Plan jeunes : poursuite d'études des néo-bacheliers	0,08	0,08	100%

Revitalisation des internats d'excellence	0,05	0,05	100%
Création d'emplois pour les jeunes dans le sport	0,04	0,04	100%
Réforme de la santé et la sécurité au travail	0,04	N/A	N/A
Renforcement du dispositif de garantie par l'État des prêts étudiants	0,03	0,03	100%
Abondement des comptes personnels de formation (CPF) pour développer les compétences numériques	0,03	0,03	100%
Extension exceptionnelle du dispositif d'Emploi accompagné	0,02	0,02	100%
Numéro national de prévention du suicide	0,01	0,00	21%
Cordées de la réussite	0,01	0,01	100%
TOTAL	**18,05***	**14,40**	

* Le budget n'est pas égal au budget total du pilier puisque ce tableau ne contient pas les mesures de ce pilier uniquement financées par l'État.

Sources : Gouvernement, Plan national de relance et de résilience (PNRR)

ANNEXE 3

PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES PLANS DE RELANCE EUROPÉENS ÉTUDIÉS

1. Le plan de relance allemand

La chancelière allemande Angela Merkel a annoncé le mercredi 3 juin 2020 l'adoption d'un plan de relance de 130 milliards d'euros soit 3,8 % du PIB allemand. Dans cette somme, 25,6 milliards proviennent de subventions de la FRR européenne (Facilité pour la reprise et la résilence). Le plan de relance vient s'ajouter à l'important programme d'aide transitoire (*Überbrückungshilfe*) de plus de 1 000 milliards d'euros[1] mis en place en mars 2020 pour venir en aide aux ménages et aux entreprises frappés par la pandémie.

1.1. Objectifs

L'ambition affichée par le gouvernement allemand est triple :

- Elle est d'abord d'ordre conjoncturel par un fort soutien à la demande visant à sortir le pays de la récession causée par la crise sanitaire (paquet du plan dit de « gestion de crise et conjoncture »). L'idée est ici de faire en sorte que les ménages n'accusent pas de trop fortes pertes de revenus, ne constituent pas une épargne de précaution importante et durable, et que leurs anticipations de croissance s'améliorent pour que la conjoncture se stabilise et que les entreprises ne reportent pas leurs décisions d'investissement, au cas où l'économie nationale pourrait être durablement affectée.
- Elle est ensuite d'ordre structurel *via* un important investissement dans les transports, la transition énergétique, l'innovation numérique, la santé, l'éducation et la recherche

[1] Alors que les annonces prévoyaient un plan d'urgence de l'ordre de 1 000 milliards, les décaissements finaux ont été bien plus faibles. Au 1er juin 2021, 44,3 milliards d'euros ont été décaissés par le pays au titre des principales mesures budgétaires (subventions aux entreprises et activité partielle), un peu plus de 50 milliards au titre des principales mesures de liquidité et de garantie. Voir Comité de suivi et d'évaluation des mesures de soutien financier aux entreprises confrontées à l'épidémie de Covid-19 (2021), *Rapport final*, Inspection générale des finances/France Stratégie, juillet.

(paquet du plan dit d'«avenir »). L'Allemagne cherche ainsi à approfondir l'effort dans la transition écologique, à améliorer sa résilience contre d'éventuelles nouvelles crises sanitaires et à accroître sa croissance potentielle future en orientant ses facteurs de production vers des secteurs porteurs.

- Plus subsidiairement, le plan de relance allemand cherche à améliorer la solidarité européenne et internationale notamment par le développement d'un plan européen d'intelligence artificiel compétitif ou par son soutien à la Coalition pour les innovations en matière de préparation aux épidémies[1] (CEPI) visant à accroître la coopération sanitaire entre les États.

1.2. Nature des dépenses

Le plan de relance se divise en trois principaux volets.

Stimulation de la demande

Le gouvernement allemand cherche par ce biais à stabiliser la conjoncture nationale et ainsi à protéger l'emploi par la mise en place de diverses mesures.

Une première catégorie de mesures consiste à soutenir directement le revenu des ménages pour générer un choc de demande positif : c'est le cas de l'abaissement temporaire de la TVA entre juillet et décembre 2020[2], de la baisse du coût de l'énergie pour les ménages, du versement d'une allocation familiale exceptionnelle de 300 euros par enfant[3], de la hausse de l'abattement de l'impôt sur le revenu pour les parents isolés à 4 000 euros par an jusqu'à fin 2021 et du prolongement de l'accès au revenu de base pour les demandeurs d'emploi sans condition de ressources jusqu'à fin 2020. À l'exception de la baisse de la TVA et de la baisse du coût de l'énergie, ces mesures priorisent le soutien aux ménages les plus modestes dont la propension à consommer est la plus forte.

La demande des entreprises, organismes culturels et organisations à but non lucratif fait également l'objet de mesures. Le plan prévoit la mise en place d'un important programme d'aide à court terme aux entreprises ayant accusé de fortes pertes pendant la crise

[1] La dite « Coalition for Epidemic Preparedness Innovations » (CEPI) est une organisation à but non lucratif créée en 2017 qui a pour objectif de financer des projets de recherche dans le domaine médical, notamment pour trouver des vaccins et traitements contre les agents infectieux. Ces financements inclus majoritairement des dotations provenant d'États et d'organisations de la société civile.

[2] De 19 % à 16 % et de 7 % à 5 % en ce qui concerne la TVA réduite.

[3] Prime déduite de l'abattement fiscal lié au nombre d'enfants par ménage pour les familles les plus aisées.

notamment via la couverture des coûts fixes, la prolongation du programme KfW 2020[1] pour les PME leur permettant de se refinancer à taux préférentiel auprès de la KfW[2], la garantie de stabilisation du montant des cotisations sociales à 40 % du salaire jusqu'à fin 2021[3] et le soutien à l'apprentissage. Un programme d'aide au secteur culturel d'une enveloppe de 1 milliard d'euros permettra également de financer des projets et infrastructures dans le domaine.

Promotion de l'investissement des collectivités territoriales et entreprises

Le gouvernement central prévoit d 'augmenter les ressources des villes et Lander à hauteur de 12,7 milliards d'euros afin de leur permettre de réaliser des investissements locaux adaptés. Trois contreparties sont exigées en retour : les Lander devront accroître leur soutien financier aux transports publics locaux à partir d'une enveloppe de 2,5 milliards d'euros, augmenter de manière permanente le niveau des allocations logement qu'ils distribuent, et assumer 50 % des pertes de la taxe commerciale (*Gewerbesteuer*).

Le gouvernement central va également accompagner la reprise de l'activité des entreprises et les soutenir financièrement afin de générer des incitations à l'investissement privé. C'est tout l'objectif de la mise en place d'un délai de paiement de la TVA à l'importation et de l'aménagement de diverses options fiscales parmi lesquelles l'accélération des dotations aux amortissements ou le report de pertes applicable pour un maximum de 5 millions d'euros pour 2020 et 2021. Les entités non constituées en société pourront également être traitées en sociétés à des fins fiscales.

Investir dans le futur du pays

Le gouvernement allemand souhaite transformer les infrastructures et le système productif national afin de les adapter aux principaux enjeux économiques, écologiques, sanitaires et sociaux et ainsi poser les bases d'une croissance soutenable pour les décennies à venir.

Le plan de relance vise notamment à moderniser profondément les systèmes de transport afin de promouvoir une mobilité durable via la mise en place de six mesures phares : (1) une prime à l'achat de véhicules électriques jusqu'à fin 2021 ; (2) une hausse de l'investissement dans la recherche en mobilité électrique ; (3) une subvention aux constructeurs et équipementiers automobiles pour réaliser des investissements d'avenir ;

[1] Les prêts KfW 2020 permettent aux entreprises et aux travailleurs indépendants en difficulté de financer leurs achats et frais de fonctionnement par obtention d'un prêt auprès de leur établissement de crédit habituel. Ce prêt fait l'objet d'une garantie fédérale à 100 %.

[2] Le KfW est un établissement de crédit pour la reconstruction (Kreditanstalt für Wiederaufbau).

[3] Cette mesure est davantage une garantie que la hausse du coût de l'assurance maladie ne se répercutera sur les cotisations sociales que d'une mesure de soutien.

(4) une augmentation de la taxe annuelle sur les véhicules à moteur[1] doublée d'une prolongation de la période d'enregistrement de véhicules électriques à fin 2025 pour obtention d'une exonération de taxe[2] ; (5) un investissement de 2,2 milliards d'euros dans le renouvellement des parcs automobiles et bus en zone urbaine ; (6) et la recapitalisation de Deutsche Bahn pour compenser sa perte de revenu et favoriser la modernisation et l'électrification du système ferroviaire.

En parallèle, l'Allemagne cherche à favoriser la transition énergétique et à limiter les émissions de carbone par le lancement d'un programme d'investissement de 9 milliards d'euros dans l'hydrogène vert, l'augmentation de l'enveloppe du programme de rénovation des bâtiments de 1,5 à 2,5 milliards d'euros par an en 2020 et 2021, ainsi que la hausse de l'investissement dans le solaire et l'éolien.

Le plan prévoit d'investir 7 milliards d'euros dans le renforcement du système sanitaire allemand en vue de faire de l'Allemagne l'un des leaders de la recherche pharmaceutique et biotechnologique et de permettre une meilleure réponse en cas d'apparition de nouveaux variants du Covid-19 ou de nouvelles pandémies. Ces investissements visent à améliorer les capacités technologiques et humaines du secteur de la santé, soutenir le développement et la production de vaccins allemands[3] contre la Covid-19 et accroître la coopération sanitaire internationale via le versement d'aides au CEPI.

Financer des investissements durables concernant l'innovation numérique dans le secteur privé et public apparaît également comme un objectif de premier plan. Le gouvernement prévoit d'accroître l'enveloppe allouée à l'investissement dans l'IA pour la période 2020-2025 de 3 à 5 milliards d'euros, d'investir dans la construction d'au moins deux ordinateurs quantiques, de développer le réseau 5G à l'échelle nationale d'ici 2025, de soutenir à hauteur de 2 milliards d'euros la recherche dans les technologies de communication 5G et 6G, et d'automatiser les administrations publiques.

Enfin, le gouvernement prévoie de faire de l'éducation et de la recherche une des priorités du plan de relance. Pour développer le capital humain et l'innovation à l'échelle nationale, gagner en compétitivité et ainsi poser les bases d'une croissance durable pour les années à venir, celui-ci a décidé l'extension des horaires d'ouverture des crèches et écoles, la

[1] Le plan allemand prévoit une imposition supplémentaire de 2 à 4 euros pour tout gramme par kilomètre excédent 95. Les véhicules dont les émissions de CO_2 sont inférieures à 95 grammes par kilomètres bénéficieront quant à eux d'une réduction annuelle de 30 euros pendant cinq ans.

[2] Les véhicules électriques étaient originelles exonérés pendant dix ans de la taxe sur véhicule à moteur en cas d'immatriculation antérieure au 31 décembre 2020. Le gouvernement allemand a décidé de reporter cette date limite au 31 décembre 2025. L'exonération fiscale de dix ans sera toutefois toujours limitée au 31 décembre 2030 pour dissuader tout report d'acquisition.

[3] Le soutien est destiné aux entreprises et universités portant un projet de développement de vaccins de la phase I à III.

modernisation et l'augmentation des capacités d'accueil des jardins d'enfant, crèches et garderies à horizon 2021, ainsi que la hausse de l'abattement fiscal pour la recherche.

Tableau 1 – Répartition des dépenses du plan de relance allemand

Investissements publics		**20,4 Mds€**
dont	Rénovation énergétique des bâtiments	2
	Numérisation de l'économie et des services publics locaux	4
	Investissements publics dans le secteur de la santé	7
	Soutien au déploiement de la 5G	2,4
Pouvoir d''achat		**11,9 Mds€**
dont	Baisse des coûts de l'énergie pour les ménages jusqu'en 2022	4,7
	Allocation familles (prime de 300 euros par enfant)	5
	Primes à l'achat de véhicules électriques	2,2
Autres dépenses publiques		**10Mds€**
dont	Renforcement du nombre de places en crèche et modernisation du système de garde	3
	Renouvellement des parcs auto et bus pour les villes	2,2
	Soutien au secteur de la culture	1
Innovation		**24,6 Mds€**
dont	Développement de l'hydrogène	9
	Aide à l'investissement dans les nouvelles technologies	2
	Plan de soutien à l'intelligence artificielle	2
	Plan de soutien aux technologies quantiques	2
	Soutien aux technologies 5G et 6G	2
	Augmentation du CIR jusqu'à 2025 et soutien à la recherche partenariale	2
Fiscalité des entreprises		**5,6 Mds€**
dont	Limitations des cotisations sociales jusqu'en 2021	5,3
	Introduction d'une option à la taxation sur l'IS	0,3
Compétences et emploi		**1,4 Mds€**
dont	Aide à l'apprentissage	0,5
Mesures de trésorerie		**22,7 Mds€**
dont	Transferts du Bund vers les Lander et les communes	12,7
	Décalage de la TVA à l'importation	5
Autres		**31,4 Mds€**
dont	Baisse de la TVA	*20*
	Recapitalisation de la Deustche Bahn	5
	Baisse des coûts de l'énergie pour les entreprises	6,3
Total		**128 Mds€**

Source : Direction générale du Trésor[1]

[1] Direction générale du Trésor (2021), Comparaison des plans de relance de la France et de l'Allemagne.

1.3. Gouvernance et mise en œuvre

Le plan de relance est copiloté par les ministères fédéraux des Finances et de l'Économie. Les mesures sont mises en œuvre par les départements ministériels compétents dans le domaine, avec possible transmission aux administrations locales, à savoir les Länder et les communes.

Quant aux décaissements, 87 % des montants du plan, soit la grande majorité, doivent avoir lieu d'ici à 2022 (voir Graphique 11).

1.4. Financement

Pour financer son plan de relance, l'Allemagne devrait percevoir 25,6 milliards d'euros de subventions de la part de la Facilité pour la reprise et la résilience (FRR) de l'UE. Ces subventions devraient représenter 19,7 % du financement total du plan de relance et seront consacrées à 42 % à la poursuite d'objectifs climatiques *via* le financement d'investissements dans l'hydrogène vert, la mobilité durable et la rénovation de bâtiments privés. Au moins 52 % de cette dotation devrait être alloué à la transformation numérique des services publics et des entreprises.

Le reste du plan est financé par l'État central, bien que certaines mesures soient cofinancées par les Länder[1].

2. Le plan de relance espagnol

Alors que le pays a connu la plus grande récession des pays de l'UE en 2020 (-10,8 %[2]), le chef du gouvernement espagnol a présenté le plan de relance le 7 octobre 2020, dit « plan de reprise, transformation et résilience de l'économie espagnole ». Doté de 69,5 milliards d'euros, soit 5,6 % du PIB espagnol de 2019, il est entièrement financé par les subventions issues du plan de relance européen. En comparaison, le plan espagnol contient 6 fois plus de fonds que celui de 11 milliards d'euros déployés au lendemain de la crise financière.

[1] À titre d'exemple, la mesure de compensation des pertes de recettes fiscales des communes est financée à 50 % par les Länder.

[2] Eurostat (2021), *Real GDP growth rate – volume*.

2.1. Objectifs

Au même titre que dans les plans français et allemand, deux objectifs conjoncturel et structurel se distinguent dans le plan espagnol[1]. D'une part, le plan doit être le levier d'action pour relancer l'économie espagnole à très court terme et ainsi permettre au pays de recouvrir ses niveaux de croissance d'avant-crise d'ici 2022. D'autre part, il doit permettre au pays, enclin à de nombreux déséquilibres macroéconomiques avant la crise, d'accélérer la transformation structurelle de son économie tout en favorisant un développement plus durable. Pour cela, la très grande majorité des investissements doivent être réalisés d'ici 2023. Afin de remplir ces deux objectifs, le plan est structuré autour de quatre axes – transition écologique, transition numérique, cohésion sociale et territoriale, égalité femme-homme –, eux-mêmes déclinés en 10 « politiques-levier » et 30 composants (voir tableau 2 page suivante).

2.2. Nature des dépenses

Sous ces 30 composants, le plan espagnol comptabilise 110 investissements, 102 réformes et 416 jalons et objectifs[2].

Du côté des investissements, les plus grands domaines de dépenses mobilisent presque 37 % de la totalité des fonds du plan de relance et correspondent à 5 composants (voir Tableau 2). En premier lieu, 13,2 milliards d'euros sont déployés pour l'investissement dans les mobilités vertes (6,5 milliards et 6,7 milliards au titre des composants 1 et 6, respectivement). Ces investissements seront notamment dirigés vers le développement du réseau ferroviaire pour le transport de personnes et de marchandises, les véhicules privés verts, l'amélioration du système de transports publics urbains ainsi que la création de zones à faibles émissions. Deuxièmement, l'Espagne fait le choix d'investir 7,8 milliards d'euros[3] dans la rénovation énergétique des bâtiments publics et privés (6,8 milliards d'euros et 1 milliard d'euros au titre des composants 2 et 11, respectivement). L'objectif étant la rénovation énergétique de 1,2 million bâtiments privés d'ici 2030 et l'installation de systèmes de chauffage et de refroidissement dans 0,3 million de bâtiments. Enfin, le troisième plus gros domaine de dépenses concerne le soutien à la numérisation des PME (4,9 milliards d'euros au titre du composant 13).

[1] Commission européenne (2021), « Analysis of the recovery and resilience plan of Spain accompanying the proposal for a Council Implementing Decision », *Commission Staff Working Document*, SWD(2021) 147.

[2] Direction générale du Trésor (2021), *Comparaison des plans de relance de la France et de l'Espagne*.

[3] Commission européenne (2021), « Analysis of the recovery and resilience plan of Spain accompanying the proposal for a Council Implementing Decision », p. 52.

Tableau 2 – Répartition des dépenses du plans de relance espagnol

Politiques-leviers	Composants	Coût estimé (milliards d'€)	Coût estimé (% du plan de relance)
Agenda urbain et rural, lutte contre le dépeuplement et développement de l'agriculture	1. Mobilité urbaine durable	6,5	9 %
	2. Rénovation	6,8	10 %
	3. Agroalimentaire et pêche	1,1	2 %
Infrastructures et écosystèmes résilients	4. Écosystèmes et biodiversité	1,6	2 %
	5. Littoral et ressources hydriques	2,1	3 %
	6. Mobilité longue distance durable	6,7	10 %
Transition énergétique équitable et inclusive	7. Énergies renouvelables	3,2	5 %
	8. Infrastructures électriques	1,4	2 %
	9. Hydrogène	1,6	2 %
	10. Transition juste	0,3	0,4 %
Modernisation de l'administration	11. Administration publique	4,2	6 %
Modernisation et numérisation des entreprises, reprise du tourisme et renforcement de l'entreprenariat	12. Politique industrielle	3,8	5 %
	13. Soutien aux PME	4,9	7 %
	14. Tourisme	3,4	5 %
	15. Numérisation	4	6 %
Sciences, innovation et santé	16. Intelligence artificielle	0,5	1 %
	17. Science, technologie et innovation	3,5	5 %
	18. Réforme du système de santé	1,1	2 %
Éducation, formation continue et développement des compétences	19. Compétence du numérique	3,6	5 %
	20. Formation professionnelle	2,1	3 %
	21. Éducation	1,7	2 %
Politiques de l'emploi et économie des soins	22. Économie des soins, égalité et inclusion	2,5	4 %
	23. Marché du travail	2,4	3 %
Soutien aux secteurs culturels et des sports	24. Industrie culturelle	0,3	0,4 %
	25. Audiovisuel	0,2	0.3 %
	26. Sports	0,3	0,4 %
Modernisation de la fiscalité	27. Prévention de la fraude	x	X
	28. Système fiscal	x	X
	29. Dépenses publiques	x	X
	30. Réforme du système de retraite	x	x
TOTAL		**69,53**	**100 %**

Sources : Commission européenne, évaluation du plan de relance espagnol[1]

Les réformes répondent globalement aux recommandations-pays émises par la Commission. Les plus importantes concernent le système des retraites, le marché du travail et la réforme de la fiscalité. En ce qui concerne les deux premières, la conception finale n'a pas été détaillée au sein du PNRR, dans l'attente de la fin du dialogue social. Toutefois, le gouvernement et les partenaires sociaux se sont entendus sur un premier volet de la réforme des retraites courant juin. De son côté, la réforme de la fiscalité présente dans le

[1] *Ibid.*

composant 28 est reportée pour 2023, dans l'attente des conclusions émises par un groupe d'experts en 2022.

Enfin, en ce qui concerne les cibles imposées par la Commission de 37 % de dépenses climatiques et 20 % de dépenses pour le numérique, l'Espagne atteint 39,7 % et 28,2 % dans ces deux domaines respectifs. Outre les investissements dans les mobilités vertes et la rénovation des bâtiments, les 31,2 milliards d'euros du plan dirigés vers la transition écologique financent aussi des mesures relatives aux infrastructures, aux énergies renouvelables et aux technologies vertes comprenant l'hydrogène (6,1 milliards d'euros au titre des composants 7, 8 et 9), des mesures relatives à l'agroalimentaire, la pêche, la biodiversité et les écosystèmes (2,1 milliards d'euros au titre des composants 3 et 4), la transition juste (0,3 milliards d'euros au titre du composant 10), la gestion des déchets et l'économie circulaire (au titre du composant 12). Dix composants participent significativement à la transition numérique, notamment *via* l'investissement dans la connectivité (4 milliards d'euros au titre du composant 15), le soutien numérique aux PME (3,7 milliards au titre du composant 13), l'investissement dans les formations professionnelles à visée numérique (3,6 milliards au titre du composant 19) et la numérisation de l'administration (3,1 milliards au titre du composant 11). Des mesures contenues dans d'autres composants participent aussi en partie à la transition numérique.

2.3. Gouvernance et mise en œuvre

En termes de gouvernance, l'État et les dix-sept régions sont chargés de gérer les fonds du plan de relance à parts quasi égales. Toutefois, pour que les régions gèrent ces fonds, une procédure particulière doit être mise en œuvre. Le Conseil des ministres doit d'abord proposer le lancement d'une politique à exécuter par les régions selon une répartition territoriale, qui doit par la suite être débattue et adoptée dans les conférences sectorielles. Une fois la décision adoptée dans ces organes de gouvernance réunissant le ministère responsable et les représentants correspondants de chacune des régions, le ministère des Comptes publics est chargé de verser les fonds aux régions, qui pourront lancer des appels d'offres sur leur territoire. Le premier transfert des fonds aux régions d'un montant total de 7 milliards d'euros devrait avoir lieu d'ici la fin d'été ou le début de l'automne 2021.

Cette longue procédure pourrait bien avoir pour conséquence de réduire le rythme prévu de décaissement des fonds. Pour l'année 2021, bien que presque 27 milliards d'euros d'avance ont été intégrés dans le budget pour permettre un déploiement rapide des fonds, le plan espagnol n'enregistre que 200 millions d'euros de décaissements fin mai 2021[1].

[1] Selon les données de paiements réalisés correspondant à la FFR publiées par le ministère des Comptes publics. Ces décaissements ont concerné principalement des appels à projets pour des formations dans le numérique du service public de l'emploi, la R & D et l'intelligence artificielle.

Selon la Banque d'Espagne seul 50 % de cette avance sera exécutée à la fin d'année 2021, ce qui devrait décaler une partie du versement des fonds à l'année suivante. Sans prendre un compte ce retard probable, il est prévu que le plan décaisse près de 25 milliards d'euros en 2022 (2,1 % du PIB de 2019) et 19 milliards d'euros en 2023 (1,5 % du PIB).

2.4. Financement

La totalité du plan de relance espagnol est financé par les subventions issues de l'instrument de FRR de la Commission européenne. Bien qu'à ce stade le pays n'ait pas fait appel aux prêts proposés par cette dernière, le Trésor espagnol a indiqué qu'une réflexion était en cours sur les instruments et réformes potentiels qui pourraient bénéficier de ces prêts. En termes d'ampleur, l'Espagne a obtenu le plus de fonds en valeur absolue au titre du FRR derrière l'Italie, ce qui justifie que le pays n'ait pas décidé de compléter cette enveloppe avec ses fonds propres.

Le gouvernement espagnol, après de longues négociations avec la Commission, a soumis officiellement son PNRR le 30 avril 2021. Après une évaluation positive de la Commission le 16 juin, et l'approbation du Conseil de l'UE, le premier versement de 13 % des fonds, soit 9 milliards d'euros, a été effectué le 18 août.

3. Le plan de relance italien

Le gouvernement italien a présenté le lundi 26 avril 2021 son projet de plan de relance à la Commission européenne. Son montant total de 222 milliards d'euros devrait être financé à hauteur de 191,5 milliards par les fonds alloués par le mécanisme de relance et de résilience de l'Union européenne (dont 122,6 milliards sous forme de prêt et 68,9 milliards sous forme de subvention) dont il est le premier bénéficiaire.

3.1. Objectifs

À court terme, le plan de relance vise à réparer les impacts économiques et sociaux négatifs de la pandémie. À plus long terme, il a l'ambition d'améliorer la productivité, la durabilité, la résilience et l'inclusivité de l'économie italienne en s'attaquant à divers défis structurels parmi lesquels la fracture territoriale, l'efficience du marché du travail, l'efficacité du système de santé ainsi que la qualité de la recherche et de l'éducation. Enfin, il a l'objectif d'approfondir l'effort d'investissement en faveur de la transition écologique en accordant environ 40 % des ressources à cette fin.

D'autres objectifs subsidiaires notamment relatifs à la cohésion sociale viennent s'ajouter à ces trois objectifs principaux. Parmi eux, on peut citer l'égalité des sexes, le soutien à la jeunesse, aux ménages les plus pauvres et aux personnes non autonomes.

Afin de répondre à ces objectifs, le plan italien a été conçu en trois axes : numérisation et innovation ; transition écologique ; inclusion sociale.

3.2. Nature des dépenses

Ces trois axes sont eux-mêmes divisés en six différentes missions (voir Tableau 3 page suivante). La première, intitulée « Numérisation, innovation, compétitivité et culture », est dotée d'une enveloppe totale de 49,8 milliards d'euros. Elle a pour but de promouvoir la transformation numérique, de soutenir l'innovation et de favoriser l'investissement dans le tourisme et la culture. Ses trois principales composantes sont 1) l'amélioration de la digitalisation, l'innovation et la sécurité des administrations publiques, 2) l'accroissement de la digitalisation, l'innovation et la compétitivité dans l'ensemble du système productif et 3) l'investissement dans le tourisme et la culture.

La deuxième mission, « Révolution verte et transition écologique » alloue 69,9 milliards d'euros dans la transition environnementale. Elle se divise en quatre composantes : (1) promotion de l'économie circulaire et d'une agriculture soutenable, (2) développement des énergies renouvelables, de l'hydrogène et d'une mobilité durable, (3) amélioration de l'efficience énergétique et rénovation des bâtiments et (4) protection des ressources terrestres et maritimes.

La mission « Infrastructures pour une mobilité soutenable » dotée de 31,5 milliards d'euros vise quant à elle à rénover le réseau de transport à l'échelle nationale afin de le moderniser et de le rendre plus durable. Les réseaux ferroviaires régionaux vont ainsi être rénovés et le temps de transport entre les différentes régions devrait être réduit. Des investissements dans la logistique sont également prévus, notamment pour améliorer les performances environnementales dans les différents ports italiens.

Le gouvernement cherche également à investir dans l'éducation et la recherche pour 33,8 milliards d'euros. L'ensemble du système éducatif, de l'enseignement précoce à l'enseignement supérieur devrait être réformé. Les compétences du personnel scolaire devraient être renforcées et les infrastructures éducatives modernisées. Les pouvoirs publics apporteront également leur soutien à la recherche en approfondissant notamment l'investissement dans la recherche publique et les liens entre entreprises, universités et organismes de recherche.

Tableau 3 – Répartition des dépenses du plan de relance italien financées par la Facilité pour la relance et la résilience (FRR), les ressources nationales (RN) et les fonds de l'initiative REACT-EU (en milliards d'euros)

	FRR	RN	REACT EU
Mission 1 – Digitalisation, innovation, compétitivité, culture et tourisme	**40,32**	**8,74**	**0,8**
Composante 1. Digitalisation, innovation et sécurité dans l'administration publique	9,72		
Composante 2. Digitalisation, innovation et compétitivité dans le système productif	23,90		
Composante 3. Tourisme et culture	6,68		
Mission 2 – Révolution verte et transition écologique	**59,47**	**9,16**	**1,31**
Composante 1. Économie circulaire et agriculture soutenable	5,27		
Composante 2. Énergie renouvelable, hydrogène, réseau et mobilité durable	23,78		
Composante 3. Efficience énergétique et rénovation des bâtiments	15,36		
Composante 4. Protection des ressources terrestres et maritimes	15,05		
Mission 3. Infrastructures pour une mobilité soutenable	**25,4**	**6,06**	**0**
Composante 1. Investissement dans le réseau ferroviaire	24,77		
Composante 2. Intermodalité et logistique intégrée	0,63		
Mission 4 – Éducation et recherche	**30,88**	**1**	**1,93**
Composante 1. Renforcer la fourniture de services d'éducation (des crèches aux universités)	19,44		
Composante 2. De la recherche à l'entreprise	11,44		
Mission 5 – Inclusion et cohésion	**19,81**	**2,77**	**7,25**
Composante 1. Politiques d'emploi	6,66		
Composante 2. Infrastructure sociale, ménages, communauté et secteur tertiaire	11,22		
Composante 3. Interventions en faveur d'une cohésion territoriales	1,98		
Mission 6 – Santé	**15,63**	**2,89**	**1,71**
Composante 1. Réseaux locaux, équipements et télémédecine pour des soins de santé de proximité	7,00		
Composante 2. Innovation, recherche et numérisation du service national de santé	8,63		
Enveloppe totale : 222,12 (FRR+RN), 235,12 (FRR+RN+REACT-EU)	**191,51**	**30,62**	**13**

Source : Plan de relance et de résilience (PNRR) Italien.

Le programme « Inclusion et cohésion » d'une enveloppe de 29,8 milliards d'euros vise à renforcer l'efficience du marché du travail pour améliorer la cohésion sociale et territoriale. Le gouvernement italien cherche par ce biais à réduire le niveau des inégalités, qu'elles soient liées au revenu, au sexe, à l'âge ou au lieu de vie. Cette mission se décompose en trois composantes : (1) un renforcement des services publiques de l'emploi et des politiques

de formation, (2) une amélioration de l'inclusion sociale (avec notamment des actions ciblées en faveur des ménages les plus pauvres, sans logement ou non autonomes) et 3) un investissement visant à rééquilibrer le développement des différents territoires.

Enfin, le plan de relance prévoit un investissement de 20,2 milliards d'euros visant à renforcer le secteur de la santé en le modernisant et en assurant à l'ensemble des citoyens italiens un égal accès aux soins. Cet investissement devrait permettre au système sanitaire national de faire face à différents enjeux contemporains tels que le vieillissement de la population et l'accroissement du risque épidémiologique. Le premier volet de cette mission « Santé » vise à améliorer les infrastructures et à assurer à tous les citoyens une proximité et une continuité dans l'accès au soin via notamment l'investissement dans des soins de santé de proximité et dans le développement de la télémédecine. Le second volet cherche à moderniser le système de santé par une numérisation accrue, un important investissement dans la recherche et une modernisation de l'infrastructure physique et technologique.

3.3. Gouvernance et mise en œuvre

La mise en œuvre du plan sera caractérisée par une importante coopération entre le gouvernement et les autorités régionales et locales. Ces dernières seront responsables de la mise en œuvre d'environ 40 % des investissements financés par le mécanisme de relance et de résilience. Cette prise de participation des collectivités territoriales devrait permettre une meilleure orientation des investissements publics, en particulier concernant les réformes de mobilité, de tourisme, de santé, d'éducation et de lutte contre la pauvreté et la fracture territoriale. Une forte concentration des ressources à destination des régions du Sud est notamment envisagée afin de permettre aux régions du Mezzogiorno de rattraper leur retard de développement.

3.4. Financement

Le financement du plan de relance combine des ressources nationales et européennes. L'Italie est ainsi le premier bénéficiaire en valeur absolue de deux principaux instruments de soutien de l'Union européenne à ses pays membres : le pays perçoit en effet 191,5 milliards d'euros de la part de la FRR qui serviront pour la période 2021-2026. Cette somme est constituée pour 68,9 milliards de subventions et 122,6 milliards de prêts. À ces fonds européens s'ajoutent un fond national complémentaire de 30,62 milliards d'euros, portant l'enveloppe totale d'investissement à 222,12 milliards. Enfin, les fonds en provenance de l'initiative REACT-EU d'un montant de 13 milliards d'euros s'ajouteront à moyen terme à ces 222,12 milliards.

Présenté le 30 avril 2021 à la Commission européenne, le PNRR italien a été approuvé le 22 juin par cette dernière. Un premier versement équivalent à 13 % – soit 24,9 milliards d'euros – du montant accordé par la FRR a été effectué le 13 août 2021.

4. Le plan de relance britannique

À la différence des pays précédemment évoqués, le Royaume-Uni ne possède pas de plan de relance clairement défini. Après la mise en place de mesures d'urgence au cours de l'année 2020, ont été intégrées des mesures qui pourraient être qualifiées de relance au fil des rendez-vous budgétaires. Ainsi, il a été possible d'étudier les mesures mises en place en 2020 dans *Spending Review 2020*[1] et leurs extensions dans le Budget 2021[2].

4.1. Objectifs

En l'absence de plan défini, les objectifs généraux ne sont pas clairement nommés par le gouvernement. Cependant, il est possible d'extrapoler sur la base des différentes mesures de relance déterminées par les autorités.

À court terme, les mesures de relance ont ciblé les secteurs qui ont le plus souffert de la crise, notamment les secteurs de l'hôtellerie, la restauration, le sport et la culture.

Au moyen/long terme, en augmentant l'investissement public dans le cadre du *Plan for Growth*, le gouvernement souhaite mettre l'accent sur différentes politiques publiques[3]. Le premier pilier, *Infrastructure*, augmente les investissements dans de grands projets tels que le haut débit, la rénovation des routes et des chemins de fer. Ce pilier soutient également l'investissement privé via la création d'une nouvelle banque d'infrastructure. Le deuxième pilier *Skills* se concentre sur le capital humain et le maintien des compétences, via des investissements notamment dans l'enseignement technique et l'apprentissage. Enfin, le troisième pilier *Innovation*, vise à soutenir l'accès au financement pour la R & D, à attirer les compétences dans le pays et à soutenir les PME pour améliorer leur productivité.

Le plan *Ten point plan for a green industrial revolution* vient compléter *le Plan for Growth,* en *investissant* dans la décarbonation de l'industrie britannique. L'objectif est ici d'atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050 et de créer 250 000 emplois verts. Les investissements concernent différents domaines, l'éolien maritime, le nucléaire, l'hydrogène vert et le capture et le stockage du carbone tout en préservant les emplois industriels. Le plan inclut

[1] HM Treasury (2021), *Spending Review 2020*.
[2] HM Treasury (2021), *Budget 2021, protecting the jobs and livelihoods of the British people*.
[3] HM Treasury (2021), *Build back better: Our plan for growth*, p. 13.

également de nouveaux objectifs nationaux dans le domaine de la mobilité, comme la suppression à la vente des véhicules thermiques neufs d'ici à 2030 ou hybrides en 2035.

Enfin, le budget 2021 prévoit des efforts particuliers pour accroître l'investissement public dans différents domaines de l'économie et pour soutenir les entreprises dans leurs investissements.

4.2. Nature des dépenses

La Direction générale du Trésor a réparti les dépenses de relance sous cinq axes distincts (voir Tableau 4 page suivante). En premier lieu, elle distingue un budget total de 43 milliards d'euros utilisé pour alléger la fiscalité des entreprises. Cette catégorie est constituée de deux mesures principales. D'une part, l'État s'est chargé de créer un dispositif de suramortissement des investissements pour les entreprises. Cet avantage fiscal représentant un coût de 29 milliards d'euros pour l'État est appliqué aux entreprises investissant des installations et machines servant à la production. D'autre part, 14 milliards d'euros sont déployés pour approvisionner le capital de la nouvelle banque d'investissement britannique qui a pour objectif de financer des projets d'infrastructure tourner notamment vers la baisse des émissions carbone et la croissance économique régionale.

Deuxièmement, il est possible de distinguer une deuxième catégorie de dépenses liés à la relance visant à renforcer le pouvoir d'achat. Pour un coût estimé à près de 23 milliards d'euros, quatre mesures principales se distinguent, notamment la réduction temporaire de la TVA pour des secteurs particulièrement affectés par la crise comme le secteur de l'hospitalité, le gel des taxes sur le carburant et l'alcool, la réduction du droit de timbre et un dispositif d'incitation à la consommation dans la restauration.

Une enveloppe de plus de 19 milliards d'euros est également déployée pour renforcer l'investissent public. Ces investissements concernent notamment le ferroviaire, les infrastructures publiques (maintenance, modernisation ou construction d'écoles, d'universités, de prisons, de tribunaux…), les projets de R & D, la rénovation des logements privés sous forme de subventions, et l'approvisionnement du *towns fund* qui fournit des financements aux collectivités territoriales.

Une quatrième catégorie peut être distinguée. Pour un coût budgété à 9,9 milliards d'euros, il inclut les dispositifs mis en place pour favoriser l'emploi ainsi que le maintien et le développement des compétences. Ces dispositifs concernent d'une part la formation et l'entrée des jeunes sur le marché du travail via la prime à l'embauche d'apprenti et la création de stage ainsi que la subvention des salaires des jeunes de moins de 24 ans. D'autre part, certains dispositifs ont l'objectif de soutenir la réinsertion des chômeurs dans l'emploi, via le programme d'aide financière *Restart Scheme* et le programme à la recherche d'emploi *Job Search Support.*

Tableau 4 – Répartition des dépenses des mesures de relance britannique (en milliards de livres et milliards d'euros)

	Coût estimé	
	Mds £	Mds €
Catégorie 1 – Fiscalité des entreprises	**37**	**43**
Dispositif de suramortissement des investissements pour les entreprises de 130 % sur deux ans pour les investissements dans des installations et machines	25	29
Nouvelle banque d'investissement dotée d'un capital initial de 12 milliards de livres visant à fournir des financements pour les projets d'infrastructures liés aux changement climatique et à la croissance économique régionale.	12	14
Catégorie 2 – Pouvoir d'achat	**19,5**	**22,7**
Réduction temporaire de la TVA de 20 % à 5 % pour le secteur de l'hospitalité entre juillet et septembre 2020, puis à 12,5 % jusqu'à mars 2022	7,2	8,4
Gel des taxes sur les carburants et l'alcool	6,1	7,1
Réduction du droit de timbre : entre le 8 juillet 2020 et le 31 juin 2021, les achats immobiliers dont la valeur est inférieure à 500 000 livres sont exemptés de droit de timbre, puis le seuil sera remonté à 250 000 jusqu'en septembre 2021.	5,3	6,2
Eat Out to Help Out : dispositif d'incitation à la consommation dans les établissements de restauration	0,9	1
Catégorie 3 – Investissement public	**16,5**	**19,3**
Transport ferroviaire	8,8	10,3
Plan d'investissement en infrastructure « levelling up » : projets innovants de R & D, création d'un fonds de décarbonation des logements sociaux, projet d'infrastructures locales, maintenance et modernisation de la NHS, des écoles, universités, tribunaux et prisons, construction de 50 nouvelles écoles…	5,6	6,5
Subvention pour la rénovation des logements privés	1,1	1,3
Towns Fund	1	1,2
Catégorie 4 – Compétences et emplois	**8,5**	**9,9**
Restart Scheme : Programme d'aide aux chômeurs de longue durée (supérieur à douze mois) pour favoriser la réinsertion	2,9	3,4
Kickstart Scheme : subventions de la totalité du salaire des 16-24 ans nouvellement employés sous un contrat hebdomadaire d'au moins 25 heures au salaire minimum. Pour être éligibles, les employeurs doivent embaucher des jeunes étant inscrits au Universal Credit et présenter un risque de chômage de long terme.	2	2,3
Prime pour la création de stage, prime pour l'embauche d'apprenti	1,6	1,9
Job search support	1,4	1,6
Help to Grow : programme digital et de gestion pour les PME	0,6	0,7
Catégorie 5 – Autres dépenses publiques	**2**	**2,4**
Soutien au secteur de la culture	1,7	2
Soutien au secteur du sport	0,3	0,4
Catégorie 6 – Innovation	**1,575**	**1,9**
Aide financière pour les entreprises de R & D	0,75	0,9
Future Fund : breakthrough	0,375	0,45
Future Fund	0,25	0,3
Energy Innovation	0,1	0,1
Décarbonation de l'industrie	0,1	0,1
Total	**85,1**	**99,2**

Source : Direction générale du Trésor

Outre le soutien à des secteurs spécifiques de l'économie (le sport, la culture…), la dernière catégorie de dépenses possède l'objectif de favoriser l'innovation des entreprises. Une enveloppe totale de 1,9 milliard d'euros est déployée pour financer différentes aides financières pour la R & D et la décarbonation de l'industrie, l'approvisionnement du *Future Fund* qui tend à soutenir l'investissement des entreprises et des subventions pour la recherche en matière énergie bas carbone.

4.3. Gouvernance, mise en œuvre et financement

Les mesures de relance sont entièrement mises en œuvre par l'État, bien que le dispositif *Towns Fund* a l'objectif de soutenir les projets portés par les collectivités territoriales. De même, les mesures citées précédemment sont entièrement financées par le budget de l'État.

ANNEXE 4

REVENU FISCAL DE RÉFÉRENCE DE MAPRIMERÉNOV'

Plafonds de ressources hors Île-de-France				
Nombre de personnes composant le ménage (foyer fiscal)	Revenu fiscal de référence (RFR) *Mon RFR est indiqué sur mon avis d'imposition*			
	MaPrimeRénov'Bleu Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Jaune Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Violet Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Rose Mieux chez moi, mieux pour la planète
1	jusqu'à 14 879 €	jusqu'à 19 074 €	jusqu'à 29 148 €	> 29 148 €
2	jusqu'à 21 760 €	jusqu'à 27 896 €	jusqu'à 42 848 €	> 42 848 €
3	jusqu'à 26 170 €	jusqu'à 33 547 €	jusqu'à 51 592 €	> 51 592 €
4	jusqu'à 30 572 €	jusqu'à 39 192 €	jusqu'à 60 336 €	> 60 336 €
5	jusqu'à 34 993 €	jusqu'à 44 860 €	jusqu'à 69 081 €	> 69 081 €
Par personne supplémentaire	+ 4 412 €	+ 5 651 €	+ 8 744 €	+ 8 744 €

Plafonds de ressources en Île-de-France				
Nombre de personnes composant le ménage (foyer fiscal)	Revenu fiscal de référence (RFR) *Mon RFR est indiqué sur mon avis d'imposition*			
	MaPrimeRénov'Bleu Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Jaune Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Violet Mieux chez moi, mieux pour la planète	MaPrimeRénov'Rose Mieux chez moi, mieux pour la planète
1	jusqu'à 20 593 €	jusqu'à 25 068 €	jusqu'à 38 184 €	> 38 184 €
2	jusqu'à 30 225 €	jusqu'à 36 792 €	jusqu'à 56 130 €	> 56 130 €
3	jusqu'à 36 297 €	jusqu'à 44 188 €	jusqu'à 67 585 €	> 67 585 €
4	jusqu'à 42 381 €	jusqu'à 51 597 €	jusqu'à 79 041 €	> 79 041 €
5	jusqu'à 48 488 €	jusqu'à 59 026 €	jusqu'à 90 496 €	> 90 496 €
Par personne supplémentaire	+ 6 096 €	+ 7 422 €	+ 11 455 €	+ 11 455 €

ANNEXE 5

MONTANTS DES FORFAITS MAPRIMERÉNOV’

	Prime de transition énergétique				Plafond de dépense éligible (€ TTC)
	Ménages aux ressources très modestes	Ménages aux ressources modestes	Ménages aux ressources intermédiaires	Ménages aux ressources supérieures	
Chaudières gaz THPE	1 200 €	800 €	X	X	4 000 €
Chaudières à granulés	10 000 €	8 000 €	4 000 €	X	18 000 €
Chaudières à bûches	8 000 €	6 500 €	3 000 €	X	16 000 €
Poêles à granulés	3 000 €	2 500 €	1 500 €	X	5 000 €
Poêles à bûches	2 500 €	2 000 €	1 000 €	X	4 000 €
Foyers fermés, inserts	2 000 €	1 200 €	600 €	X	4 000 €
Chauffe-eau thermique	10 000 €	8 000 €	4 000 €	X	16 000 €
Chauffe-eau solaire	4 000 €	3 000 €	2 000 €	X	7 000 €
Chauffe-eau solaire	2 000 €	1 500 €	1 000 €	X	2 600 €
Equipement solaire	2 500 €	2 000 €	1 000 €	X	4 000 €
Pompes à chaleur	10 000 €	8 000 €	4 00 €	X	18 000 €
Pompe à chaleur air/	4 000 €	3 000 €	2 000 €	X	12 000 €
Pompes à chaleur	1 200 €	800 €	400 €	X	3 500 €
Raccordement, à un	1 200 €	800 €	400 €	X	1 800 €
Dépose d'une cuve à	1 200 €	800 €	400 €	X	4 000 €
Ventilation double flux	4 000 €	3 000 €	2 000 €	X	6 000 €
Audit énergétique	500 €	400 €	300 €	X	800 €
Isolation thermique des parois vitrées	100 €/ équipement	80 €/ équipement	40 €/ équipement	X	1 000 €/ équipement
Isolation des murs par	75 €/ m^2	60 €/ m^2	40 €/ m^2	15 €/ m^2	150 €/ m^2
Isolation des murs par	25 €/ m^2	20 €/ m^2	15 €/ m^2	7 €/ m^2	70 €/ m^2

Isolation des rampants	25 €/ m²	20 €/ m²	15 €/ m²	7 €/ m²	75 €/ m²
Isolation des toitures	75 €/ m²	60 €/ m²	40 €/ m²	15 €/ m²	180 €/ m²
Protection des parois	25 €/ m²	20 €/ m²	15 €/ m²	X	200 €/ m²
Sur-toitures ventilées	75 € / m²	60 € / m²	40 € / m²	15 € / m²	110 € / m2
Bardages ventilés	75 € / m²	60 € / m²	40 € / m²	15 € / m²	105 € / m²
Assistance à maîtrise	150 €	150 €	150 €	150 €	400 €
Rénovation globale	X	X	7 000 €	3 500 €	50 000 €

Ces forfaits sont définis dans le tableau 1 en annexe 2 de l'arrêté du 14 janvier 2021 modifié relatif à MPR.

ANNEXE 6

MESURES D'IMPACT DES DISPOSITIFS ANTÉRIEURS À MAPRIMERÉNOV'

Le programme Habiter Mieux Sérénité

Le programme Habiter Mieux Sérénité, géré par l'Anah (Agence nationale de l'habitat), est destiné aux ménages modestes et très modestes s'engageant dans un projet de rénovation performant. 41 241 logements ont été rénovés grâce au dispositif en 2020. Une assistance à maîtrise d'ouvrage est obligatoire pour les bénéficiaires. Pour être financés, les travaux engagés doivent permettre un gain énergétique d'au moins 35 % grâce à la réalisation de plusieurs gestes. Selon l'enquête confiée à la Cour des comptes en 2018[1], le programme a permis de réaliser un gain en consommation d'énergie de 41,9 % en 2015 et 43,2 % en 2016, supérieur à la cible de 35 %. La Cour des comptes affirmait en 2018 que l'aide a un réel effet déclencheur avec un effet d'aubaine finalement très limité. L'élargissement aux ménages modestes en 2013 n'a donc semble-t-il pas altéré le caractère très social du projet. L'évaluation de juin 2021 de l'Anah confirme ce caractère social du dispositif, avec un tiers des bénéficiaires dont les ressources annuelles étaient inférieures à 15 000 euros en 2019 et 2020.

Le crédit d'impôt transition énergétique (CITE)

Le crédit d'impôt transition énergétique (CITE) permet de déduire de l'impôt sur le revenu une partie des dépenses engagées pour des travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique du logement. Le Commissariat général au développement durable (CGDD) a réalisé une étude sur l'impact du CITE[2] reposant sur un modèle de simulation Res-IRF. Les estimations montrent que le CITE a réduit la consommation d'énergie et les émissions de CO_2 respectivement d'environ 0,9 TWh et 0,12 $MtCO_2$ par an en 2015 et en 2016. Cela représente 0,3 % de l'énergie consommée pour le chauffage et 0,3 % du CO_2 émis par le secteur du logement en 2015 et 2016. Ces effets persistent pendant plusieurs années :

sur la période 2015-2050, des quantités d'émissions de 2,9 $MtCO_2$ et une consommation d'énergie de 43 TWh pourraient être ainsi évitées. Les quantités cumulées de CO_2 non émises sur la période 2015-2050 grâce aux investissements supplémentaires réalisés en 2015 correspondraient à 7 % du CO_2 émis par le secteur du logement cette même année. Les gains collectifs liés à la diminution des externalités de pollution représentent environ 200€/tCO_2, ce qui aboutit à une baisse du coût d'abattement de 40€/tCO_2. Le coût pour les ménages représente un investissement supplémentaire de 3,4 milliards d'euros sur la période 2015-2016, qui est presque entièrement couvert par les économies engendrées à long terme sur la facture énergétique.

Méthodologie suivie par le CGDD pour l'évaluation du CITE

Le modèle simule les décisions de rénovation des logements et les choix de systèmes de chauffage des ménages français sur la base des coûts de rénovation et d'un scénario exogène des prix de l'énergie. Sa spécificité est de tenter d'estimer les consommations d'énergie réelles en tenant compte de l'effet rebond, qui décrit le fait que si les ménages optimisent l'efficacité énergétique de leur logement, ils améliorent aussi leur confort thermique et consomment plus d'énergie que ne le prévoit la consommation théorique.

Les économies d'énergie obtenues grâce aux travaux de rénovation sont probablement sous-estimées du fait de l'omission de certains effets positifs dont le modèle ne tient pas compte. Par exemple, les économies d'énergie supplémentaires réalisées si le logement conserve la même classe énergétique. En effet, les améliorations apportées à l'efficacité énergétique d'un logement peuvent conduire à un changement de classe énergétique, mais des améliorations peuvent aussi avoir lieu au sein d'une même classe énergétique.

Le modèle est calibré à partir du parc de logements français de 2012 et de sa consommation d'énergie liée au chauffage. Il permet notamment de calculer la consommation d'énergie liée au chauffage et les émissions de gaz à effet de serre des logements français entre 2012 et 2050.

Le modèle permet de simuler l'impact des politiques publiques sur l'efficacité énergétique des logements français en intégrant l'influence qu'exercent ces politiques sur les choix des ménages via la réduction des coûts de rénovation (subventions, prêts à taux bonifié...) et l'augmentation des prix de l'énergie (taxe carbone). Il intègre également les effets de la réglementation thermique sur les bâtiments neufs.

Pour apprécier l'impact du CITE sur les investissements en faveur de l'efficacité énergétique, la consommation d'énergie liée au chauffage et les émissions de GES, les auteurs ont comparé une simulation sans le CITE à une simulation avec

le CITE sur la période 2015-2016, toutes choses égales par ailleurs (en supposant le maintien des autres mesures). Comme les bénéfices des rénovations se font sentir pendant plusieurs années après les travaux, les effets du CITE sont évalués sur toute la période 2015-2050 dans les deux scénarios.

Les primes du dispositif des certificats d'économie d'énergie

Les primes du dispositif des certificats d'économie d'énergie (CEE) sont conditionnées à l'engagement du client de fournir le CEE à l'entreprise qui finance ses travaux. Le dispositif oblige les fournisseurs d'énergie à inciter les consommateurs (propriétaires occupants, propriétaires bailleurs, locataires) à réaliser des économies d'énergie qui sont exprimées en CEE (1 CEE = 1 kWhc). Selon l'Ademe[1], les CEE qui se sont déroulés entre 2006 et 2017 ont permis de réaliser une économie d'énergie de plus de 1 200 TWh cumac (résultats cumulés sur les trois premières périodes[2]). Selon les résultats de cette étude, le secteur des CEE génère une activité de plus de 3 milliards d'euros par an depuis le début de la troisième période. En quatrième période, le secteur des CEE générerait une activité d'environ 4 milliards par an (en considérant une valeur du CEE autour de 8 €/MWhc) dont 70 % environ revient aux bénéficiaires et 30 % rémunère les acteurs de la filière.

L'éco-PTZ

À ses débuts, l'éco-PTZ[3] a connu un engouement certain avec 70 000 prêts accordés. Les demandes ont ensuite rapidement baissé pour atteindre 19 000 prêts en 2018. Depuis 2019, le dispositif semble retrouver un intérêt auprès des ménages en raison de l'assouplissement des conditions d'octroi par le gouvernement (élargissement du dispositif aux mono-gestes en 2019) et du lancement de MaPrimeRénov'. 42 107 éco-prêts ont ainsi pu être accordés en 2020[4]. Les éco-PTZ performance énergétique sont très rares (0,6 % des prêts accordés en 2020). Le rapport de l'ONRE[5] indique que le dispositif a contribué à économiser 0,26 TWh/an pour des travaux effectués sur 35 600 logements en 2019.

ANNEXE 7

BILAN DES AIDES ET TRAVAUX ENTRE 2016 ET 2019, PAR L'ONRE

Selon l'Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE)[1], en 2019, 2,1 millions de logements en France métropolitaine ont bénéficié d'une des trois principales aides financières à la rénovation : le CITE, les CEE et HMS. Ces économies ont permis d'obtenir un gain énergétique estimé à 7,2 TWh/an en 2019 contre 4,8 TWh en 2016[2]. Le gain énergétique moyen par logement aidé s'élevait à 3,5 MWh/an en 2019 (voir. Graphique). Ce gain n'était que de 2,8 MWh/an par logement aidé en 2016. Cette nette amélioration (+25 %) s'explique par l'évolution du mix de gestes de travaux, intégrant une part croissante de travaux plus efficaces.

Graphique – Nombre de logements aidés et économies d'énergie conventionnelles associées

Source : "Rénovation énergétique des logements – Mai 2021", ONRE

[1] La rénovation énergétique des logements – Bilan des travaux et des aides entre 2016 et 2019 - Observatoire national de la rénovation énergétique (ONRE) – mai 2021.

[2] Les chiffres obtenus par l'ONRE sont issus d'appariement de données relatives aux principales aides à la rénovation (CITE, CEE et HMS) de 2016 à 2019.

Selon les estimations de l'Observatoire National de la Rénovation Energétique (ONRE), les différentes aides ne sont pas équivalentes en termes d'efficacité. Comparativement aux CITE et CEE, qui financent surtout des gestes individuels, le dispositif de l'ANAH "Habiter Mieux Sérénité" finance des travaux plus ambitieux, et présente par conséquent une efficacité nettement supérieure (Graphique 8).

Graphique – Économies d'énergie conventionnelles associées aux logements ayant bénéficié d'aides à la rénovation (en MWh/ an)

Source : "Rénovation énergétique des logements – Mai 2021", ONRE

Graphique – Nombre de logements ayant bénéficié d'aides à la rénovation (milliers de logements)

Source : "Rénovation énergétique des logements – Mai 2021", ONRE

En 2019, les gestes de travaux aidés par les CEE représentaient près des deux tiers des économies d'énergie associées à la rénovation aidée, contre moins de la moitié pour les CITE. De son côté, HMS cible les ménages modestes et est un dispositif exigeant car conditionné à la réalisation d'un bouquet de travaux. Il concerne 2 % des logements aidés mais 9% des économies d'énergie en 2019 car son efficacité par logement aidé est élevée.

La distribution des revenus est plutôt équilibrée parmi les bénéficiaires des économies d'énergies favorisées par les CEE. En effet, chaque décile représente près de 10 % des

économies d'énergie. HMS cible nettement les ménages les plus modestes avec les quatre premiers déciles de revenus qui concentrent 62 % des économies d'énergie. Enfin, le CITE bénéficie surtout aux ménages aidés. Les quatre derniers déciles de revenus représentent 62 % des économies d'énergies générées dans le cadre de ce dispositif sur l'ensemble de la période étudiée tandis que les quatre premiers déciles de revenus ne comptent que 18 % des économies d'énergie.

ANNEXE 8

PÉRIODE D'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX PRÉVUS POUR LES PROJETS DE RÉNOVATION DES BÂTIMENTS PUBLICS

Répartition des projets selon la période d'achèvement des travaux

Pour les deux appels à projets

Période d'achèvement	Nombre
2019S2	1
2020S1	3
2020S2	27
2021S1	572
2021S2	1907
2022S1	333
2022S2	568
2023S1	73
2023S2	135
2024S1	11
2024S2	12
2026S2	1
Total	3643

*169 projets sans échéance indiquée par les porteurs de projets

Pour les projets à gains rapides

Période	Nombre
2020S2	34
2021S1	89
2021S2	238
2022S1	2
2022S2	17
Total	380

*22 projets à gains rapides sans échéance indiquée par les porteurs de projets

ANNEXE 9

CARACTÉRISTIQUES FINANCIÈRES DES ENTREPRISES BÉNÉFICIAIRES AVANT-CRISE

Dispositif de soutien aux investissements industriels

Figure 1 – Répartition des bénéficiaires par décile de rentabilité avant crise

Note de lecture : la rentabilité avant crise est mesurée par le résultat net 2018 sur le chiffre d'affaires 2018. Les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 6 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de rentabilité, soit les entreprises industrielles les moins rentables.

Sources : AAP soutien aux investissements industriels (DGE), FARE (Insee), calculs IGF

Figure 2 – Répartition des bénéficiaires par décile de productivité du facteur travail avant crise

Note de lecture : la productivité du facteur travail est mesurée par la valeur ajoutée sur les effectifs 2018. Les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 12 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de productivité, soit les entreprises industrielles les moins productives.

Sources : AAP soutien aux investissements industriels (DGE), FARE (Insee), calculs IGF

Figure 3 – Répartition des bénéficiaires par décile de croissance du chiffre d'affaires entre 2011 et 2018

Note de lecture : les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 5 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de croissance de chiffres d'affaires, soit les entreprises industrielles ayant connu la moins forte croissance entre 2011 et 2018.

Sources : AAP soutien aux investissements industriels (DGE), FARE (Insee), calculs IGF

Figure 4 – Répartition des bénéficiaires par décile de croissance des investissements entre 2011 et 2018

Note de lecture : les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 5 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de croissance des immobilisations corporelles entre 2011 et 2018, soit les entreprises industrielles ayant connu le moins investi entre 2011 et 2018.

Sources : AAP soutien aux investissements industriels (DGE), FARE (Insee), calculs IGF

Dispositif industrie du futur

Figure 5 – Répartition des bénéficiaires par décile de rentabilité avant crise

Note de lecture : la rentabilité avant crise est mesurée par le résultat net 2018 sur le chiffre d'affaires 2018. Les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 7 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de rentabilité, soit les entreprises industrielles les moins rentables.

Sources : Dispositif Industrie du futur (ASP), FARE (Insee), calculs IGF

Figure 6 – Répartition des bénéficiaires par décile de croissance du chiffre d'affaires entre 2011 et 2018

Note de lecture : Les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 6 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de croissance de chiffres d'affaires, soit les entreprises industrielles ayant connu la moins forte croissance entre 2011 et 2018.

Sources : Dispositif Industrie du futur (ASP), FARE (Insee), calculs IGF

Figure 7 – Répartition des bénéficiaires par décile de croissance des investissements entre 2011 et 2018

Note de lecture : les déciles sont calculés sur les entreprises des secteurs industriels. 5 % des bénéficiaires appartiennent au premier décile en termes de croissance des immobilisations corporelles entre 2011 et 2018, soit les entreprises industrielles ayant connu le moins investi entre 2011 et 2018.

Sources : Dispositif Industrie du futur (ASP), FARE (Insee), calculs IGF

ANNEXE 10

LES TROIS PRIORITÉS DU DISPOSITIF « 1 JEUNE 1 SOLUTION »

Priorité 1 – Faciliter l'entrée des jeunes sur le marché du travail

Dispositif	Description	Source / cadre légal
Aide à l'embauche des jeunes	Prime trimestrielle d'un montant maximal annuel de 4 000 € pour l'embauche d'un jeune de moins de 26 ans en CDI ou CDD de 3 mois ou plus, dont le salaire est inférieur à deux Smic. L'aide est proratisée par la durée du contrat et la quotité travaillée. Période d'exécution : du 1er août 2020 au 31 mars 2021 (dans la limite de 1,6 Smic du 1er avril 2021 au 31 mai 2021)	• Décret n° 2020-982 du 5 août 2020 instituant une aide à l'embauche des jeunes de moins de 26 ans • Décret n° 2021-363 du 31 mars 2021
Aide exceptionnelle à l'apprentissage	Prime mensuelle d'un montant maximal annuel de 5 000 € pour l'embauche d'un apprenti mineur, 8 000 € pour celle d'un majeur (moins de 30 ans), en remplacement de l'aide unique versée la première année d'un contrat d'apprentissage (4 125 €). Le niveau de diplôme préparé est au plus de niveau Bac +5. Les entreprises de 250 salariés et plus sont éligibles sous réserve d'engagement sur l'évolution de leur effectif d'alternants. Période d'exécution : du 1er juillet 2020 au 31 décembre 2021 (prolongation prévue au 30 juin 2022)	• Article 76 de la loi n° 2020-935 du 30 juillet 2020 de finances rectificative pour 2020 • Décret n° 2020-1085 du 24 août 2020 relatif à l'aide aux employeurs d'apprentis
Aide exceptionnelle aux contrats de profession-nalisation	Modalités similaires à celles de l'aide à l'apprentissage.	• Décret n° 2020-1084 du 24 août 2020 relatif à l'aide aux employeurs de salariés bénéficiaires d'un contrat de professionnalisation
Service civique	Mission de 6 à 12 mois auprès d'organismes agréés (associations et collectivités territoriales) pour des jeunes de 16 à 25 ans (jusqu'à 30 ans s'ils sont en situation de handicap). Les volontaires sont indemnisés à hauteur de 580 € nets par mois (majoration pour les boursiers). La durée minimale hebdomadaire est de 24 heures.	• Article L120-1 du code du service national
Emplois pour les jeunes dans le sport	Financement jusqu'à 40 % du salaire sur 2 ou 3 ans de 2 500 nouveaux emplois de jeunes dans les métiers du sport, dans le cadre de l'Agence nationale du sport.	Projets annuels de perfor-mances, annexe au projet de loi de finances pour 2021

Volontariat territorial en entreprise « vert »	Le volontariat territorial en entreprise a été créé en 2018, afin de favoriser la prise de postes à responsabilité de jeunes en alternance ou sortant de formation initiale dans les PME et ETI. L'aide financière prévue dans le plan « 1 jeune 1 solution » consiste en une prime d'un montant maximal de 8 000 € versée par Bpifrance pour le recrutement de 1 000 jeunes diplômés ou en apprentissage dans les TPE et PME et les métiers de la transition écologique.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Emplois FONJEP jeunes	Le Fonds de coopération de la jeunesse et de l'éducation populaire (FONJEP) finance à hauteur de 7 000 € à 8 000 € 2 000 postes supplémentaires pour soutenir le tissu associatif dans le domaine de la jeunesse et l'éducation populaire, la cohésion sociale et la politique de la ville. L'aide est attribuée pour 3 ans, renouvelable deux fois.	• Instruction du 8 février 2019 relative au déploiement des dispositifs adultes-relais et FONJEP dans le cadre de la mobilisation nationale pour les habitants des quartiers
Emplois francs +	Le dispositif « emploi franc + » permet à toute entreprise ou association de bénéficier d'une aide à l'embauche pouvant aller jusqu'à 17 000 € sur 3 ans (pour le recrutement en CDI) ou 8 000 € sur 2 ans (pour une embauche en CDD d'au moins 6 mois) d'un jeune demandeur d'emploi de moins de 26 ans résidant dans un quartier prioritaire de la politique de la ville (QPV). Il s'agit d'un renforcement du dispositif d'emploi franc en vigueur depuis 2018. Période d'exécution : du 15 octobre 2020 au 31 mai 2021.	• Décret n° 2019-1471 du 26 décembre 2019 portant généralisation des emplois francs et création d'une expérimentation à La Réunion • Décret n° 2020-1278 du 21 octobre 2020 relatif aux emplois francs

Source : comité de suivi et d'évaluation

Priorité 2 – Accompagner les jeunes les plus éloignés de l'emploi

Dispositif	Description	Source / cadre légal
PACEA	Dispositif d'accompagnement personnalisé des jeunes de 16 à 25 ans éloignés de l'emploi. Le parcours peut donner lieu au versement d'une indemnité d'un montant mensuel maximal de 497 €, cumulable avec les revenus d'activité jusqu'à 300 €.	• Décret n° 2016-1855 du 23 décembre 2016 relatif au PACEA et à la Garantie jeunes • Décret n° 2020-1783 du 30 décembre 2020 relatif à l'allocation versée dans le cadre du PACEA
Garantie jeunes	La Garantie jeunes constitue la modalité intensive du PACEA. Elle s'articule autour d'une formation collective et de session individuelle d'accompagnement sur une durée d'un an. Les bénéficiaires reçoivent une allocation mensuelle maximale de 497 €, versée sous condition d'assiduité du jeune, cumulable avec les revenus d'activité jusqu'à 300 €, puis dégressive jusqu'à 1 235 € de revenu mensuel.	• Décret n° 2016-1855 du 23 décembre 2016 relatif au PACEA et à la Garantie jeunes • Décret n° 2021-664 du 26 mai 2021 relatif à la Garantie jeunes
Accompagnement intensif des jeunes (AIJ)	L'accompagnement intensif des jeunes (AIJ) est une des modalités de prise en charge intensive mise en place par Pôle emploi. Il s'articule autour de sessions de formation collective et d'un suivi individuel par les conseillers de Pôle emploi. Il s'adresse à des jeunes de moins de 30 ans inscrits comme demandeurs d'emploi et rencontrant des difficultés d'insertion professionnelle.	• Décret n° 2020-1788 du 30 décembre 2020 instituant une aide financière à titre exceptionnel à destination des jeunes bénéficiant d'un accompagnement individuel intensif par Pôle emploi ou

		par l'Association pour l'emploi des cadres
Parcours Emploi compétence (PEC) jeunes	Création de contrats aidés du secteur non marchand pour les jeunes de moins de 26 ans (moins de 30 ans en situation de handicap). Le taux de prise en charge de l'État s'élève à au moins 65 % du SMIC brut (il est plus élevé pour des jeunes vivant en QPV ou ZRR).	• Circulaire n° DGEFP/MIP/ MPP/2020/ 163 du 28 septembre 2020 relative à la mise en œuvre des mesures du plan #1jeune1solution concernant les parcours emploi compétences
Contrat unique d'insertion – initiative emploi (CUI-CIE) jeunes	Création de contrats aidés du secteur marchand pour les jeunes de moins de 26 ans (moins de 30 ans en situation de handicap). Le taux de prise en charge de l'État s'élève à 47 % du SMIC brut.	
Insertion par l'activité économique (IAE)	Ces parcours, de 24 mois maximum, facilitent l'accès à l'emploi durable des jeunes les plus éloignés du marché du travail grâce à la combinaison de la mise en emploi, d'un accompagnement individualisé et de la formation. Le plan prévoit des places en IAE destinées aux jeunes de moins de 26 ans (moins de 30 ans en situation de handicap).	• Décret n° 2020-1741 du 29 décembre 2020 relatif à l'aide à l'embauche des personnes éligibles à un parcours d'insertion par l'activité économique en contrat de professionna-lisation
Accompa-gnement à la création d'activité	Financement à hauteur de 1 000 € par an le coût de l'accompagnement par les réseaux de 15 000 jeunes travailleurs indépendants par an à partir de 2021. Le dispositif général est accompagné d'une mesure visant plus spécifiquement les jeunes NEET sans diplôme : 2 500 d'entre eux pourront recevoir jusqu'à 10 000 € pour créer une entreprise et bénéficieront d'un accompagnement.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
SESAME	Accompagnement sur mesure vers les métiers du sport et de l'animation, pour un montant jusqu'à 2 000 € par an, à destination des jeunes de 16 à 25 ans (jusqu'à 30 ans en situation de handicap) résidant en QPV ou ZRR ou rencontrant des difficultés sociales et scolaires. Une expérience dans le domaine du sport ou de l'animation est exigée.	• Instruction ministérielle du 4 mars 1021 • Circulaire n° DS/C3/DJEPVA/2015/ 2017 du 22 juin 2015
Projet Initiative Jeune (PIJ)	Le dispositif vise à aider les jeunes âgés de 18 à 30 ans souhaitant créer ou reprendre une entreprise implantée dans un département d'Outre-mer (Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion, Mayotte), à Saint Barthélémy, à Saint-Martin, ou à Saint-Pierre-et-Miquelon. Le montant maximal de l'aide est de 7 320 €. L'aide est cumulable avec d'autres aides à la création d'entreprise, qu'il s'agisse des exonérations de début d'activité (Acre) ou celles destinées aux demandeurs d'emploi (ARCE).	• Circulaire DGEFP/ DAESC nº 220 du 13 avril 2001 relative au projet initiative-jeune (MESF0110032C)
Cap jeunes	Le dispositif, assuré par France Active, apporte un accompagnement, une aide financière (jusqu'à 2 000 €) et des garanties bancaires aux demandeurs d'emploi de moins de 26 ans souhaitant créer ou reprendre une entreprise pour un plan de financement jusqu'à 50 000 €.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Accompa-gnement de jeunes diplômés vers l'emploi par l'Apec	Le plan « Objectif premier emploi » consiste en l'organisation d'ateliers organisés par l'Apec (Association pour l'emploi des cadres) permettant aux jeunes participant d'acquérir les bonnes méthodes pour la recherche d'un emploi, stage ou alternance et de se construire un plan d'action personnalisé pour le guider dans sa recherche. Un suivi individuel peut ensuite être mis en place dans les semaines suivantes pour les jeunes ayant besoin d'être plus soutenus.	Dossier de presse Apec du 19 février 2021 #ObjectifPremierEmploi

Source : comité d'évaluation

Priorité 3 – Orienter et former les jeunes

Dispositif	Description	Source / cadre légal
Formations qualifiantes pour les jeunes	100 000 formations qualifiantes supplémentaires dans le Plan d'investissement dans les compétences (PIC) pour les jeunes de 18 à 29 ans afin de les préparer aux métiers du numérique, de la transition écologique, du soin ou des industries concernées par le programme de relocalisation des biens essentiels (santé, intrants industriels, agroalimentaire).	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Actions d'évaluation et de formation certifiantes – numérique	15 000 actions d'évaluation et de formation certifiantes dans le numérique doivent permettre à des jeunes d'accroître leurs compétences numériques et de les faire reconnaître par des certifications interprofessionnelles.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Formations dans les métiers de la santé et du soin	16 000 places supplémentaires dans les formations d'aides-soignants, d'infirmiers et d'accompagnant éducatif et social. 2 100 formations continues destinées aux salariés ont également été annoncées le 30 mars 2021 pour la période 2021-2022.	• Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021 • Communiqué de presse du 30 mars 2021 de la ministre du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion et de la ministre déléguée chargée de l'Autonomie
Création de places en formation supérieure	10 000 places supplémentaires sont prévues à la rentrée 2020 et 20 000 en 2021 dans des formations de licences universitaires, des formations paramédicales, des formations professionnelles accessibles en licences et des formations courtes de type Bac +1.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Création de places pour la poursuite d'études des jeunes bacheliers	Financement d'emplois et d'heures supplémentaires pour renforcer l'enseignement, en particulier en BTS, avec deux objectifs : 1) faciliter la poursuite d'études supérieures en favorisant l'accès aux BTS, 2) adapter la scolarité en CAP en permettant de valider le diplôme en trois ans plutôt que deux, afin de limiter le décrochage des élèves en situation d'échec dans ces formations.	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Parcours personnalisés pour les jeunes de 16 à 18 ans ne respectant pas l'obligation de formation	Des parcours personnalisés pour les jeunes de 16 à 18 ans ne respectant pas l'obligation de formation mobilisent une large gamme d'outils afin de les accompagner dans leur réinsertion. Ces parcours sont d'une durée de 4 mois et sont assurés par les missions locales, le réseau de lutte contre le décrochage scolaire, les régions ou d'autres acteurs de l'insertion comme l'Agence nationale pour la formation professionnelle des adultes (Afpa) ou les écoles de la deuxième chance.	• Article 15 de la loi n° 2019-791 du 26 juillet 2019 pour une école de la confiance • Instruction interministérielle du 22 octobre 2020 (NOR : MENE2027186J)
Internats d'excellence	Un appel à projet est lancé afin d'augmenter d'au moins 1 500 (200 en 2021 et 1 300 en 2022) le nombre de places en internats d'excellence – établissements recevant un label pour la qualité de leur projet pédagogique et de la prise en charge de leurs élèves. D'ici la rentrée 2022, les objectifs sont d'atteindre 307 internats d'excellence accueillant au moins 30 000 élèves.	• Arrêté du 16 novembre 2020 relatif au label « Internat du XXIe siècle » et à l'appel à projet « Internat d'excellence » relevant du programme France Relance

Cordées de la réussite	Les cordées de la réussite sont un programme d'accompagnement des élèves de l'enseignement secondaire (en particulier en REP et REP+, QPV ou ZRR) dont l'objectif est de soutenir leur ambition scolaire et poursuite d'études, avec le soutien d'un établissement supérieur. Le plan prévoit un doublement du volume du dispositif.	• Instruction interministérielle du 21 juillet 2020 (NOR : MENE2021598J
Renforcer le dispositif de garantie par l'État des prêts étudiants	Les étudiants français ou citoyen d'un pays de l'Espace économique européen (EEE) âgés de 18 à 28 ans inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur en France peuvent solliciter auprès des banques partenaires un prêt étudiant garanti par l'État sans caution personnelle ni condition de ressource pour un montant maximum de 20 000 € et une durée minimale de 2 ans. L'opération est pilotée par Bpifrance. Le budget prévu passe de 4 M€ en 2020 à 20 M€ en 2021 et 2022 pour 50 000 bénéficiaires potentiels (à comparer à moins de 3 000 en 2019).	Projets annuels de performances, annexe au projet de loi de finances pour 2021
Revalorisation de la rémunération des jeunes stagiaires de la formation professionnelle	La rémunération des jeunes stagiaires de la formation professionnelle est revalorisée de sorte de rendre plus attractive l'entrée en formation des personnes. En 2021, une prime de 150 € à l'entrée en formation est prévue pour les jeunes jusqu'à 25 ans en plus d'une revalorisation de : 200 € pour les 16-18 ans, 500 € pour les 18-25 ans et 685 € pour les plus de 25 ans. Le budget dédié à cette mesure est de 85 M€ pour 2021.	• Décret n° 2021-522 du 29 avril 2021 fixant les taux et les montants des rémunérations versées aux stagiaires de la formation professionnelle

ANNEXE 11

RECOURS À L'APPRENTISSAGE ET SITUATION SOCIOÉCONOMIQUE DU FOYER

Principaux résultats

Les étudiants du supérieur ayant au moins un parent appartenant à une catégorie socio-professionnelle défavorisée ou plutôt défavorisée ont davantage recours à l'apprentissage à partir des formations de niveau Bac +3. Cette différence de taux de recours à l'apprentissage selon la situation socioprofessionnelle familiale est particulièrement marquée pour les formations de type grandes écoles (écoles de commerce et d'ingénieur) : 23 % des étudiants de ces formations d'origine sociale plutôt défavorisée suivent leur cursus en apprentissage, contre 7 % pour les autres étudiants (Figure A).

Figure A – Taux de recours aux études par apprentissage selon le type de formation et l'origine sociale

Lecture : parmi les étudiants en L3/M1 d'origine plutôt défavorisée, 9 % suivent leur formation en apprentissage. Parmi les étudiants de L3/M1 d'origine plutôt favorisée, cette part est de 5 %.

Source : Enquête emploi en continu 2018-2020, calculs IGF-France Stratégie

Dans les formations de niveau Bac +2, la part d'étudiants d'origine plutôt défavorisée est comparable dans la voie scolaire et pour les cursus en apprentissage. À partir du niveau

Bac+3, les étudiants en apprentissage sont plus souvent d'origine plutôt défavorisée que leurs camarades de la voie scolaire. En particulier, dans les grandes écoles, 59 % des apprentis sont d'origine plutôt défavorisée, contre 27 % parmi les étudiants de la voie scolaire.

Figure B – Part des élèves d'origine plutôt défavorisée par type de formation et en fonction du mode de préparation du diplôme (apprentissage ou voie scolaire)

Lecture : parmi les étudiants de grandes écoles suivant leur cursus en apprentissage, 59 % sont d'origine sociale plutôt défavorisée, contre 27 % des étudiants de ces établissements réalisant leur formation par la voie scolaire.

Source : Enquête emploi en continu 2018-2020, calculs IGF-France Stratégie

Présentation des données

L'Enquête emploi en continu (EEC) produite trimestriellement par l'Insee a été mobilisée pour étudier le lien entre catégorie socioprofessionnelle (CSP) des parents et recours à l'apprentissage. Cette enquête permet de disposer d'un nombre élevé de variables socio-démographiques sur un échantillon représentatif de l'ensemble de la population française.

Le champ d'intérêt correspond aux étudiants du supérieur, qu'ils suivent leur formation en apprentissage ou par la voie scolaire. Plusieurs millésimes de l'EEC ont été empilés afin de disposer d'un nombre suffisant d'observations, en particulier des apprentis. Au total, environ 3 600 observations d'étudiants en apprentissage ont pu être exploitées, représentant après application des pondérations de l'enquête un total d'environ 650 000 étudiants en apprentissage dans l'enseignement supérieur sur trois ans. Le décompte des contrats de professionnalisation est plus délicat dans cette source, c'est la raison pour laquelle ils ne sont pas comptabilisés ici.

Méthodologie retenue

Les niveaux de formation disponibles dans l'EEC ont été regroupés de la façon suivante :

Nomenclature EEC	Niveau de formation retenu	Part des apprentis entre 2018 et 2020
BTS	Bac +2	45 %
DUT, DEUST, DNTS, post-DUT/BTS		
Diplômes paramédicaux-sociaux niveau bac +2		
Diplôme de technicien supérieur		
Licence (L3), licence professionnelle	L3/M1	27 %
Maîtrise (M1), MST, MIAGE, maîtrise IUP		
Autres diplômes niveau licence et plus		
Master 2 non différencié	Master 2	19 %
Master recherche, DEA		
Master professionnel, DESS		
Écoles d'ingénieur	Grandes écoles	9 %
Écoles de commerce		
Doctorats sauf santé	Doctorats	1 %
Doctorats santé		

Étant donné le faible effectif d'apprentis suivant une formation de niveau « doctorat » et le fait que ce type de formation est peu propice à ce mode de formation, ce champ a été exclu de l'étude.

Afin d'approcher la situation socioéconomique du foyer de l'apprenti, un indicateur de catégorie socioprofessionnelle (CSP) synthétique a été créé à partir des CSP de la mère et du père de l'étudiant. Cet indicateur a deux modalités : « 1 parent CSP- » ; « 0 parent CSP- ». Le niveau de CSP a été défini de la manière suivante :

CSP à 1 chiffre	Niveau de CSP
Agriculteurs exploitants	CSP-
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	CSP+
Cadres et professions intellectuelles supérieures	CSP+
Professions intermédiaires	CSP intermédiaire
Employés	CSP-
Ouvriers	CSP-
Sans activité	CSP-

ANNEXE 12

IMPACT DES AIDES EXCEPTIONNELLES SUR LES RECRUTEMENTS EN ALTERNANCE

Données mobilisées

L'utilisation des déclarations préalables à l'embauche (DPAE) permet d'évaluer au niveau de l'entreprise l'impact de la mise en œuvre des aides exceptionnelles à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation.

La principale difficulté rencontrée est l'absence de modalité permettant de connaître le type de contrat dans les DPAE. Pour pallier cette incomplétude, une hypothèse fondée sur des caractéristiques d'âge ou de nature de contrat (CDD, CDI, durée) a dû être réalisée. La Dares estime que pour l'année 2020, 93 % des nouveaux contrats d'apprentissage ont une durée comprise entre 9 et 29 mois, et que 95 % des nouveaux apprentis ont moins de 26 ans. Par conséquent, afin de cibler au mieux le champ des alternants dans les DPAE, seuls les jeunes de moins de 26 ans avec un contrat à durée déterminée de plus de plus de 9 mois dans le secteur privé[1] ont été retenus. On parlera dans la suite de nombre « approché » d'alternants.

Certaines informations sont mal renseignées ou absentes dans les DPAE, en particulier les informations sur les caractéristiques économiques de l'entreprise comme l'activité principale, le nombre de salariés ou la taille de l'entreprise au sens du groupe économique. Ces informations ont pu être obtenues à l'aide des bases de données SEQUOIA de l'Acoss et du répertoire Sirene de l'Insee. La base SEQUOIA permet également d'obtenir les entreprises n'ayant pas réalisé d'embauche de jeunes sur la période considérée.

Des données sur les montants des aides à l'apprentissage et aux contrats de professionnalisation ont été mises à disposition par la Direction générale de l'emploi et de

[1] Le secteur public a également recours à l'alternance, néanmoins ce secteur n'est globalement pas éligible aux aides exceptionnelles à l'apprentissage.

la formation professionnelle (DGEFP). Elles permettent d'obtenir les aides versées à chaque employeur en 2019, 2020 et jusqu'à mi-2021.

Ces données comportent des doublons, notamment en raison d'avenants non retraités dans la base de données. Ils sont supprimés en utilisant le numéro administratif du dossier. Le champ retenu est celui des contrats validés, terminés ou rompus.

Certaines entreprises présentes dans les données DGEFP n'existent pas dans le répertoire Sirene. Cette absence peut s'expliquer par des erreurs de saisie ou de la fraude, sans qu'il soit possible de mesurer leurs parts respectives à partir des données à disposition. En revanche, compte tenu de l'absence d'information sur les caractéristiques économiques de ces entreprises, ces observations ont été écartées dans le cadre de l'évaluation présentée *infra*.

Des taux de subvention peuvent être calculés comme correspondant au montant total d'aides dû (données DGEFP) rapporté au nombre de jeunes embauchés (données DPAE).

Modèle estimé

Sur ce champ d'intérêt, une régression en double différences a pu être réalisée afin d'estimer l'impact du déploiement de l'aide exceptionnelle à l'apprentissage sur les entreprises sous le seuil de 250 salariés par rapport aux entreprises dépassant ce dernier. Plusieurs variables d'intérêt ont été retenues :

- le nombre « approché » d'embauches d'alternants en niveau ;
- le ratio entre ces embauches et l'effectif de l'entreprise ;

Les variables explicatives relatives à ces variables d'intérêt retenues sont les suivantes :

- une indicatrice identifiant l'appartenance à la catégorie de 50 à 249 salariés ;
- le log du nombre d'effectifs dans l'entreprise ;
- une indicatrice temporelle pour identifier l'année (2019 ou 2020) ;
- une indicatrice croisée identifiant les entreprises de 50 à 249 salariés pour 2020 ;
- des indicatrices sectorielles au niveau A17[1] ;
- des indicatrices croisées identifiant les différences sectorielles en 2020.

Formellement, l'équation estimée est la suivante :

[1] Les secteurs de comptabilité nationale de C1 à C5 ainsi que les secteurs BE et DE ont été regroupés sous l'appellation « Industrie ».

$$\hat{Y} = \alpha + \beta_1 \mathbb{1}_{\text{effectif}\in[50\,;250[} + \beta_2 \ln(effectifs) + \beta_3 \mathbb{1}_{annee=2020} + \beta_4 \mathbb{1}_{annee=2020} \mathbb{1}_{\text{effectif}\in[50\,;250[} + \sum_{\in\{A17\}\setminus GZ} \beta_i \mathbb{1}_{secteur=i} + \sum_{j\in\{A17\}\setminus GZ} \beta_j \mathbb{1}_{secteur=i} \mathbb{1}_{annee=2020} + \varepsilon$$

Où Y correspond à une des deux variables d'intérêt mentionnées *supra*.

Conditions d'identification de l'effet causal des aides exceptionnelles

Le coefficient d'intérêt β_4 s'interprète comme un effet des aides exceptionnelles sur le nombre approché d'entrées en alternance sous trois conditions :

- Une bonne approximation du champ de l'alternance sur le champ des données DPAE. Le type de contrat n'étant pas disponible dans les DPAE, des hypothèses ont été réalisées pour estimer un nombre « approché » d'alternants. Si ce champ n'est pas correctement estimé et si les dynamiques des contrats hors alternance sur le champ des entreprises de 50 à 1 000 salariés sont différentes, l'estimation pourrait être biaisée.
- L'existence d'une évolution commune de la variable d'intérêt entre les individus traités et le groupe témoin. Autrement dit, les deux groupes auraient suivi la même évolution en l'absence de traitement. Cette hypothèse n'est pas directement vérifiable. En revanche, il est possible de tester avant 2020 que les évolutions dans les deux groupes sont parallèles.
- L'existence d'une discontinuité du traitement au voisinage du seuil de 250 salariés. Le groupe « traité » (les moins de 250 salariés) doit présenter une variation de sa probabilité de traitement plus élevée entre 2019 et 2020 que celle du groupe de « contrôle » (les entreprises de plus de 250 salariés).

Pour vérifier cette hypothèse d'approximation du champ de l'alternance par le champ DPAE, les évolutions 2016-2020 entre le champ DPAE et les données issues de la Dares ont été comparées (voir Figure C). Des différences apparaissent entre les sources, en particulier avec un plus fort dynamisme en 2020 des nouveaux contrats dans des entreprises de 50 à 250 salariés sur le champ DPAE (+6,3 %) par rapport au champ d'alternants Dares (+0,8 %). L'approximation semble de qualité modérée, ce qui doit inviter à la prudence quant à l'estimation réalisée.

Figure C – Évolution 2016-2020 autour du seuil de 250 salariés du nombre d'apprentis et de l'estimation « approchée » issue des données DPAE

Lecture : en 2020, le nombre de nouveaux contrats d'alternance dans des entreprises de 50 à 250 salariés a progressé de +0,8 % selon la Dares, contre +6,3 % pour le nombre « approché » de nouveaux contrats d'alternance issu des DPAE. Pour les entreprises de 250 à 1 000 salariés, le nombre de nouveaux contrats a diminué de -5,5 % selon la Dares contre une baisse de -4,5 % selon les DPAE. Avant 2017, le nombre de nouveaux contrats de professionnalisation par taille d'entreprise n'est pas disponible sur le champ Dares.

Source : Dares, DPAE, calculs IGF-France Stratégie

L'hypothèse de tendance commune semble partiellement vérifiée (Figure D). Tous secteurs confondus, les entreprises de 50 à 249 salariés ont augmenté leur recrutement En particulier, certains secteurs d'activité ont des dynamiques différenciées. C'est notamment le cas des secteurs de la construction (FZ), du transport-entreposage (HZ), de l'hébergement-restauration (IZ), des activités immobilières (LZ) et des activités scientifiques et services administratifs (MN). Ces secteurs représentent 34 % des contrats d'alternance en 2019 étudiés ici (dont l'employeur compte entre 50 et 1 000 salariés).

Afin d'estimer l'impact de ces dynamiques différenciées sur la robustesse du modèle considéré, une régression alternative a été réalisée en excluant ces secteurs. Le modèle ainsi obtenu est très proche du modèle initial, laisse penser que l'impact de ces dynamiques différenciées reste limité.

Le seuil de 250 salariés fait bien apparaître une discontinuité dans le traitement. Autrement dit, les entreprises de 50 à 249 salariés ont bénéficié d'une plus forte augmentation des aides entre 2019 et 2020 que celles de 250 à 1 000 salariés. La Figure E présente le « taux de subvention » du nombre approché des embauches d'alternants – soit le ratio entre les aides effectivement versées aux employeurs en 2019 et 2020 (issues des fichiers détaillés de la DGEFP) et le nombre d'embauches d'alternants estimé (à partir des DPAE). Le montant d'aides par embauche d'alternants dans les entreprises de 50 à 249 salariés a progressé en moyenne de près de 7 000 euros entre 2019 et 2020, contre près de 5 000 euros dans les entreprises de 250 à 1000, soit une progression d'environ 2 000 euros supplémentaires pour le groupe « traité ».

Figure D – Évolution 2018/2019 par secteur d'activité du nombre de contrats de jeunes de moins de 26 ans au voisinage du seuil de 250 salariés

Lecture : entre 2018 et 2019, le flux de nouveaux contrats pour les entreprises de 50 à 249 salariés dans le secteur de la construction progressé à un rythme moins soutenu (+5,0 %) que pour les entreprises de 250 à 1 000 salariés (+11,5 %).

Champ : contrats de plus de 9 mois signés dans le secteur privé par un jeune de moins de 26 ans au second semestre (juillet-décembre).

Source : déclarations préalables à l'embauche 2018-2020

Figure E – Double différence du taux de subvention entre 2019 et 2020 et entre les entreprises de 50-249 et 250-1 000 salariés

Lecture : les entreprises de 250 à 1 000 salariés ont vu le taux de subvention de leurs embauches de moins de 26 ans en CDD long progresser de 4 916 € entre le S2 2019 et le S2 2020. Dans le même temps, ce taux augmentait de 6 847 € dans les entreprises de 50 à 250 salariés, soit une différence de variation de 1 932 €.

Source : DPAE et DGEFP, calculs IGF-France Stratégie

Résultats

La spécification principale étudiée donne un effet du déploiement des aides exceptionnelles autour de 0,5 embauche supplémentaire par entreprise. L'effet attendu sur les embauches de jeunes au sein d'entreprises de 200 à 300 salariés serait de +15 % (le nombre moyen d'embauches d'alternants dans cette tranche de taille d'entreprise étant d'environ 3), avec un intervalle de confiance à 95 % de +8 % à +23 % (voir Tableau A). Un test placebo a été réalisé en estimant la régression mentionnée *supra* comme si la réforme avait eu lieu un an avant. Le coefficient de l'effet croisé année/taille n'est pas significatif. Le test placebo confirme l'absence d'effet en 2019.

Tableau A – Principaux résultats des régressions

		Coefficient d'intérêt	p-value	Intervalle de confiance à 95 %	R^2 ajusté	Nombre d'observations	Impact en % sur le nombre d'alternants	
							Estimation	Intervalle à 95 %
Modèle 1 : spécification initiale	Traitement	0,490	0	[0,257 ; 0,723]	14%	83 876	15 %	[8 % ; 23 %]
	Placebo	-0,0197	0,107	[-0,437 ; 0,042]	14%	83 348		
Modèle 2 : entrées en alternance/ effectif total	Traitement	0,002	0	[0,001 ; 0,003]	2%	83 876	14 %	[7 % ; 21 %]
	Placebo	0,000	0,926	[-0,001 ; 0,001]	3%	83 348		
Modèle 3 : champ sectoriel réduit	Traitement	0,615	0,001	[0,298 ; 0,932]	12%	52 073	18 %	[9 % ; 28 %]
	Placebo	-0,142	0,405	[-0,477 ; 0,192]	12%	51 576		

Source : DPAE et DGEFP, calculs IGF-France Stratégie

Bénéficier d'un accès simplifié aux aides à l'alternance augmenterait également le taux d'entrée approché en alternance, suivant un ordre de grandeur comparable à celui obtenu dans le modèle en niveau du nombre approché des entrées en alternance : une progression du taux d'entrée de 0,18 % correspond, en supposant des effectifs inchangés à 250 salariés, une augmentation de 0,5 embauche par entreprise.

Enfin, le modèle est estimé en excluant les secteurs pour lesquels l'hypothèse de tendance commune apparaît la plus fragile (Tableau B)[1]. L'effet de la mise en œuvre des aides exceptionnelles autour du seuil de 250 salariés est estimé à +0,6 embauche. Sur le champ sectoriel retenu, cela représente une augmentation de 18 % du nombre d'embauche, et

[1] Les secteurs identifiés comme tels sont la construction, le transport-entreposage, l'hébergement-restauration, les services immobiliers et les activités spécialisées, scientifiques et techniques.

un intervalle de confiance à 95 % compris entre 9 % et 28 %. Cette évolution est très proche de celle obtenue sur le champ total (15 %).

Limites

Ces résultats doivent être interprétés avec prudence :

- Cet effet est mesuré localement autour du seuil de 250 salariés et ne peut donc pas être interprété comme un effet global.
- Les critères utilisés pour cibler l'alternance sur le champ des données DPAE semblent fragiles. En particulier, en 2020, le plus fort dynamisme des contrats dans des entreprises de 50 à 250 salariés sur le champ DPAE pourrait induire une surestimation de l'effet évalué ici à 15 %.
- Dans certains secteurs d'activité, l'hypothèse de tendance commune est plus fragile. Cependant, la spécification alternative estimée en excluant les secteurs donne un résultat comparable à celui du modèle principal.
- Le modèle porte sur les flux d'embauche. Or, un effet positif sur les flux n'est pas toujours associé à une progression du niveau de l'emploi. Une hausse des aides à l'apprentissage peut se traduire par un plus fort taux de rotation, sans faire progresser le stock d'apprentis en entreprise, ni les employeurs accueillant des apprentis.

L'analyse ne porte ici que sur un champ directement concerné par les aides exceptionnelles à l'alternance. Cependant, il est possible également que d'autres formes d'emploi des jeunes aient été indirectement touchées par ces aides : des substitutions entre formes contractuelles ne sont pas prises en compte ici, mais ont pu avoir lieu.

Tableau B – Résultats détaillés des régressions

	Modèle principal			Modèle sur les secteurs où l'hypothèse de tendance commune est la plus crédible		
	Coefficient	Ecart-type	P-value	Coefficient	Ecart-type	P-value
Constante	-12,974	0,428	0,000	-12,758	0,580	0,000
Seuil [50;250]	-0,663	0,129	0,000	-0,601	0,177	0,001
Log effectif	3,477	0,067	0,000	3,429	0,091	0,000
Année 2020	-0,245	0,168	0,144	-0,319	0,192	0,096
Secteur de référence : commerce						
Industrie, eau / énergie	-0,437	0,142	0,002	-0,427	0,155	0,006
Construction	1,920	0,213	0,000	-	-	-
Transports et entreposage	-2,488	0,189	0,000	-	-	-
Hébergement-restauration	1,300	0,267	0,000	-	-	-
Information-communication	0,064	0,225	0,777	0,069	0,246	0,781
Finances et assurances	1,358	0,267	0,000	1,392	0,293	0,000

Activités immobilières	-0,695	0,330	0,035	-	-	-
Activités de soutien aux entreprises	-1,816	0,143	0,000	-	-	-
Administration publique, santé	-3,156	0,145	0,000	-3,149	0,158	0,000
Autres activités de service	0,415	0,262	0,114	0,400	0,287	0,163
Année 2020 x seuil [50 ; 250]	0,490	0,119	0,000	0,615	0,162	0,000
Année 2020 x secteur *(référence : commerce)*						
Année 2020 x Industrie, eau / énergie	-0,643	0,200	0,001	-0,649	0,219	0,004
Année 2020 x Construction	-0,277	0,299	0,354	-	-	-
Année 2020 x Transports et entreposage	-0,337	0,267	0,211	-	-	-
Année 2020 x Hébergement-restauration	-1,850	0,391	0,000	-	-	-
Année 2020 x Information-communication	-1,359	0,317	0,000	-1,354	0,346	0,000
Année 2020 x Finances et assurances	0,156	0,376	0,679	0,183	0,412	0,658
Année 2020 x Activités immobilières	0,068	0,468	0,885	-	-	-
Année 2020 x Activités de soutien aux entreprises	0,142	0,202	0,482			
Année 2020 x Administration publique, santé	0,573	0,204	0,005	0,582	0,223	0,009
Année 2020 x Autres activités de service	0,096	0,374	0,797	0,089	0,409	0,827
Nombre d'observations	83 876			52 073		
R2 ajusté	0,140			0,119		

Source : comité d'évaluation

ANNEXE 13

SUIVI DE DEUX COHORTES DE JEUNES INACTIFS AVANT ET PENDANT LA CRISE SANITAIRE

Données mobilisées

Produite par l'Insee, l'enquête Emploi en continu (EEC) fournit « une mesure des concepts d'activité, chômage, emploi et inactivité tels qu'ils sont définis par le Bureau international du travail ». Cette enquête se déroule en continu sur plusieurs trimestres, ce qui permet d'étudier les évolutions de situations professionnelles au cours du temps. En particulier, l'EEC permet d'étudier l'évolution de la situation professionnelle des jeunes de moins de 26 ans à un niveau individuel. Sur ce champ, deux cohortes ont été constituées : la première à partir du T4 2018 jusqu'au T4 2019 et la seconde du T4 2019 au T4 2020. Pour ce faire, les individus en première vague d'interrogation au T4 N ont été ciblés, afin de pouvoir être suivis sur cinq trimestres consécutifs[1].

Seuls les jeunes de moins de 26 ans en situation d'inactivité[2] ont été retenus. Parmi eux, une distinction a été réalisée entre les jeunes en études et ceux sortis du parcours scolaire.

L'objectif est d'étudier sur cinq trimestres leurs évolutions professionnelles, notamment sur le champ de l'apprentissage. L'échantillon de l'enquête Emploi étant rotatif, seuls les individus présents au premier trimestre d'intérêt ont été retenus, sans prise en compte des nouveaux entrants des trimestres suivants.

Principaux résultats

Les deux cohortes constituées précédemment sont comparées pour décrire la chronique des effets de la crise sanitaire et des mesures du plan « 1 jeune 1 solution » sur le marché du travail des jeunes. Deux indicateurs sont mobilisés : la part des apprentis parmi la

[1] Dans l'enquête Emploi en continu, des logements sont tirés au sort selon un plan de sondage et tous leurs occupants sont enquêtés pendant six trimestres consécutifs.

[2] Sont retenus ici tous les individus n'étant ni en emploi ni au chômage au sens du BIT.

population en études et la part des apprentis parmi les jeunes actifs, en emploi ou au chômage. L'évolution de ces deux ratios vise à mesurer dans quelle mesure la croissance de l'apprentissage s'est réalisée au détriment de poursuite d'études par la voie scolaire ou à la place de trajectoires d'insertions professionnelles « classiques », comme indépendant ou salarié en CDD, CDI ou contrats d'intérim. L'analyse qui suit est descriptive et ne mesure pas un effet causal des aides à l'apprentissage ou de tout autre dispositif du plan « 1 jeune 1 solution ».

Au quatrième trimestre 2019, environ 85 % des jeunes inactifs de moins de 26 ans sont en études (Tableau C). Sur cette même population, ils sont environ 75 % à être encore en études un an plus tard, au quatrième trimestre 2020. 7 % d'entre eux ont trouvé un emploi, 4 % sont au chômage et 3 % en alternance. La cohorte 2 est davantage en apprentissage (3,2 % contre 2,0 % pour la cohorte 1) et en études (76,2 % contre 74,4 %). À l'inverse, les jeunes inactifs au quatrième trimestre 2019 de la cohorte 2 sont moins en situation de chômage (4,4 %) ou d'emploi (7,1 %) un an plus tard que la cohorte 1 (respectivement 5,1 % et 8,9 %).

Tableau C – Situation des jeunes de moins de 26 ans inactifs au T4 2018 et T4 2019

	Cohorte 1					Cohorte 2				
	T4 2018	T1 2019	T2 2019	T3 2019	T4 2019	T4 2019	T1 2020	T2 2020	T3 2020	T4 2020
En études	86,3 %	84,2 %	81,0 %	74,0 %	74,4 %	85,9 %	85,3 %	82,1 %	74,8 %	76,2 %
Autres inactifs	13,7 %	10,7 %	9,3 %	10,5 %	9,7 %	14,1 %	9,4 %	9,4 %	9,7 %	9,2 %
Alternance	-	0,4 %	0,7 %	1,1 %	2,0 %	-	0,5 %	0,6 %	1,4 %	3,2 %
Chômage	-	2,5 %	4,2 %	5,3 %	5,1 %	-	2,5 %	3,6 %	4,7 %	4,4 %
Emploi	-	2,2 %	4,8 %	9,1 %	8,9 %	-	2,4 %	4,2 %	9,4 %	7,1 %

Lecture : au T4 2019, 8,9 % des jeunes de moins de 26 ans qui étaient inactifs au T4 2018 se trouvaient dans une situation d'emploi.

Source : enquête emploi en continu, calculs IGF-France Stratégie.

Sur le champ retenu, la part de l'apprentissage parmi les jeunes en études a fortement augmenté au quatrième trimestre 2020, passant de 1,8 % au troisième trimestre à 4,0 %, soit 1,3 point de plus qu'au quatrième trimestre 2019 (2,7 %) (Figure F).

Figure F – Part de l'apprentissage parmi les jeunes de moins de 26 ans en études, au sein des deux cohortes d'inactifs du T4 2019 et T4 2020

Source : enquête emploi en continu 2018-2020, calculs IGF-France Stratégie

La part de l'apprentissage parmi les jeunes actifs progresse à partir du troisième trimestre (+1,8 %) avant d'accélérer au quatrième trimestre. Ainsi, au quatrième trimestre 2020, la part des apprentis parmi les jeunes de moins de 26 ans en activité (emploi ou chômage) était 8,7 points au-dessus de sa part au quatrième trimestre 2019 (Figure G).

Figure G – Part de l'apprentissage parmi les jeunes de moins de 26 ans actifs, au sein des deux cohortes d'inactifs du T4 2019 et T4 2020

Source : enquête emploi en continu 2018-2020, calculs IGF-France Stratégie

L'augmentation de la part de l'apprentissage parmi les jeunes actifs de moins de 26 ans (+8,7 points) induit une déformation de la structure des jeunes en activité. Cet accroissement s'est fait au détriment du chômage (-1,6 point) et de l'emploi (-7,2 points) (Figure H). Ces éléments constituent uniquement des faits descriptifs et illustrés, il serait nécessaire de mener des évaluations plus précises afin d'estimer cet éventuel effet de substitution entre emploi et apprentissage.

Figure H – Écart entre la part de l'apprentissage, l'emploi et le chômage parmi les jeunes actifs de la cohorte des inactifs du T4 2019 et T4 2020

Lecture : au troisième trimestre 2020, le poids de l'apprentissage dans l'activité était 1,8 point supérieur à celui du troisième trimestre 2019.

Source : enquête emploi en continu, calculs IGF-France Stratégie

ANNEXE 14

ACRONYMES

AAP	Appel à projets
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AE	Autorisation d'engagement
AEE	Agence européenne pour l'environnement
AIE	Agence international de l'énergie
AIJ	Accompagnement intensif des jeunes
ANAH	Agence nationale de l'habitat
ANR	Agence nationale de la recherche
AP	Activité partielle
APLD	Activité partielle de longue durée
ASP	Agence de services et de paiement
CA	Chiffre d'affaires
CCFA	Comité des constructeurs français d'automobiles
CET	Contribution économique territoriale
CFE	Cotisation foncière des entreprises
CFP	Cadre financier pluriannuel
CGDD	Commissariat général au développement durable
CITEPA	Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique
CNAF	Caisse nationale des allocations familiales
CP	Crédit de paiement
CPER	Contrat de plan État-Régions
CRTE	Contrat de relance et de transition écologique
CSR	Combustibles solides de récupération
C3S	Contribution sociale de solidarité des entreprises
CVAE	Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises

DDETS	Direction départementale en charge de l'emploi, du travail et des solidarités (ex-direccte)
DSIL	Dotation de soutien à l'investissement local
EPCI	Établissements publics de coopération intercommunale
EPR	Établissement recevant du public
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FNE-Formation	Dispositif de formation du Fonds National de l'Emploi
FranceAgriMer	Établissement national des produits de l'agriculture et de la mer
FRR	Facilité pour la reprise et la résilience
GES	Gaz à effet de serre
GJ	Garantie jeunes
ICCT	International Council on Clean Transportation
I4CE	Institute for climate economics
LFI	Loi de finances initiale
LFR	Loi de finances rectificative
LOM	Loi d'orientation des mobilités
LTECV	Loi de transition énergétique pour la croissance verte
MEFR	Ministère de l'économie, des finances et de la relance
NGEU	Instrument de relance européen « Next Generation EU »
Norme NEDC	New European Driving Cycle – norme européenne d'homologation des véhicules neufs
OPC	Organisme de placement collectif
OPCO	Opérateur de compétences
PACEA	Parcours contractualisé d'accompagnement vers l'emploi et l'autonomie
PEC	Parcours Emploi Compétences
PGE	Prêt garanti par l'État
PIA	Programme d'investissements d'avenir
PIIEC	Projets importants d'intérêt européen commun
PLF	Projet de loi de finances
PNRR	Plan National pour la Reprise et la Résilience
PPR	Projet prioritaire de recherche
PSTAB	Programme de stabilité
REACT-EU	Fonds de soutien à la reprise en faveur de la cohésion et des territoires
RFR/PART	Revenu fiscal de référence par part
SGPI	Secrétariat général pour l'investissement

SGPR	Secrétariat général chargé du Plan de relance
SNBC	Stratégie Nationale Bas-Carbone
TFPB	Taxe foncière sur les propriétés bâties
UNEDIC	Union nationale interprofessionnelle pour l'emploi dans l'industrie et le commerce
VA	Valeur ajoutée
VEB	Voiture électrique à batterie
VHR	Voiture hybride rechargeable

Directeur de la publication
Gilles de Margerie, commissaire général
Directeur de la rédaction
Cédric Audenis, commissaire général adjoint
Secrétaire de rédaction
Olivier de Broca
Contact presse
Matthias Le Fur, directeur du service Édition/Communication/Événements
01 42 75 61 37, matthias.lefur@strategie.gouv.fr

RETROUVEZ
LES DERNIÈRES ACTUALITÉS
DE FRANCE STRATÉGIE SUR :

www.strategie.gouv.fr

@Strategie_Gouv

france-strategie

FranceStrategie

@FranceStrategie_

StrategieGouv

Les opinions exprimées dans ce rapport engagent leurs auteurs et n'ont pas vocation à refléter la position du gouvernement.

FRANCE STRATÉGIE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Institution autonome placée auprès du Premier ministre, France Stratégie contribue à l'action publique par ses analyses et ses propositions. Elle anime le débat public et éclaire les choix collectifs sur les enjeux sociaux, économiques et environnementaux. Elle produit également des évaluations de politiques publiques à la demande du gouvernement. Les résultats de ses travaux s'adressent aux pouvoirs publics, à la société civile et aux citoyens.

FRANCE STRATÉGIE – 20, AVENUE DE SÉGUR – TSA 90725 – 75334 PARIS CEDEX 07 – TÉL. 01 42 75 60 00