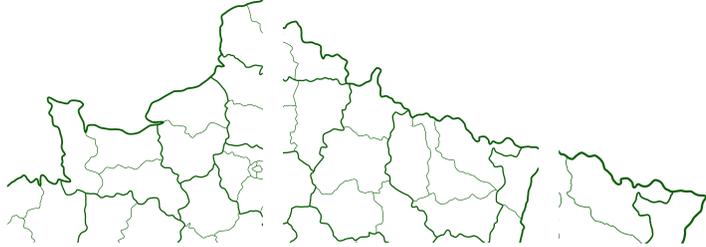




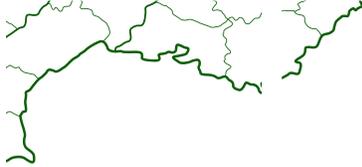
LES **AVIS**
DU CONSEIL
ÉCONOMIQUE
SOCIAL ET
ENVIRONNEMENTAL



Les nouveaux rapports industrie/services à l'ère du numérique

Mme Marie-José Kotlicki

Octobre 2015



2015-27
NOR : CESL1100027X
Lundi 26 octobre 2015

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandature 2010-2015 – Séance du mardi 13 octobre 2015

LES NOUVEAUX RAPPORTS INDUSTRIE/SERVICES À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE

Avis du Conseil économique, social et environnemental
présenté par

Mme Marie-José Kotlicki, rapporteure

au nom de la
section des activités économiques

Question dont le Conseil économique, social et environnemental a été saisi par décision de son bureau en date du 12 mars 2013 en application de l'article 3 de l'ordonnance n° 58-1360 du 29 décembre 1958 modifiée portant loi organique relative au Conseil économique, social et environnemental. Le bureau a confié à la section des activités économiques la préparation d'un avis intitulé : *Les nouveaux rapports industrie/services à l'ère du numérique*. La section des activités économiques, présidée par M. Jean-Louis Schilansky, a désigné Mme Marie-José Kotlicki comme rapporteure.

Sommaire

■ Avis	4
■ Introduction	4
■ Des activités économiques en mutation permanente	7
■ La transformation du paysage industriel français	7
➤ Un décrochage industriel	7
➤ L'ébauche d'une politique industrielle et ses outils	9
■ L'imbrication de l'industrie et des services	12
➤ Nouveaux espaces industriels et politique des filières	12
➤ Vers des logiques de production inédites	12
■ Les atouts de la France	14
■ Les nouveaux défis du système productif	15
■ De nouvelles relations interentreprises à construire	15
➤ Des rapports de confiance équilibrés à construire entre donneurs d'ordre et sous-traitants	15
➤ La stratégie commerciale des groupes : enjeu à l'exportation	19
➤ La précarité des start-ups : un frein à l'innovation	19
■ Des services liés à l'industrie : un atout pour la compétitivité ?	20
➤ Les services participent à l'augmentation de la durée de vie du produit	20
➤ Les services peuvent participer à une meilleure gestion des ressources	21
➤ Les services créent de nouveaux débouchés industriels	22
➤ Les services participent à la dynamique de l'économie circulaire	23
■ La révolution numérique	23
➤ Le numérique renforce l'imbrication de l'industrie et des services	24
➤ Opportunité du numérique	26
➤ Impacts sur l'emploi	26
➤ Les pôles de compétitivité : des écosystèmes inachevés	28

■ Impacts sur le travail et le management	29
■ Les préconisations	30
■ Une transformation des modèles économiques des entreprises	30
➤ De nouvelles logiques de compétitivité	30
➤ La transformation du travail et du management	31
➤ La création d'un statut juridique de l'entreprise	32
■ Des écosystèmes à conforter et à développer au cœur des enjeux d'innovation	33
➤ La politique territoriale et la territorialisation de l'industrie	33
➤ Formation, qualification et emploi	34
➤ Pérenniser, faire croître les PME et les start-ups	35
■ Réglementations économiques pour contrer les risques de dumping	39
■ De nouveaux paradigmes du système productif, pistes pour un nouveau modèle économique, social, sociétal ?	41
➤ L'usine du futur et la notion « d'entreprise étendue »	41
➤ De nouvelles relations sociales	43
➤ Le rôle de l'État et les priorités européennes	44
■ Conclusion	46

■ Déclaration des groupes _____ **47**

■ Scrutin _____ **64**

Annexes _____ 66

Annexe n° 1 : composition de la section des activités économiques à la date du vote _____ 66

Annexe n° 2 : liste des personnalités auditionnées _____ 68

Annexe n° 3 : liste des sigles _____ 69

Annexe n° 4 : liste des éléments bibliographiques _____ 70

LES NOUVEAUX RAPPORTS INDUSTRIE/SERVICES À L'ÈRE DU NUMÉRIQUE¹

Avis

Introduction

L'urgence de la ré-industrialisation de la France doit être une préoccupation majeure de tous les responsables politiques, économiques et sociaux du pays.

Comme dans les pays de développement économique similaire, les grandes réussites économiques sont liées aux synergies mises en œuvre dans un secteur industriel donné. Elles furent portées, souvent sous l'impulsion de l'État, par une approche cohérente, partenariale, pérenne, des acteurs de ce secteur, en dépit de leurs différences de taille, de métier, de culture, d'actionnariat...

Mais, en peu de temps, de nombreuses données se sont modifiées. La France de 2015 n'est plus celle de 2009, celle des États généraux de l'industrie.

La traditionnelle vision segmentée de l'industrie et des services ne résiste plus à la réalité économique de ces dernières années. Une vision de moins en moins pertinente face à la révolution numérique dont la montée en puissance annoncée surprend encore par sa rapidité, nous a obligé à infléchir, en cours de construction, la démarche initiale de la saisine. Le numérique inverse tous les paradigmes du système productif : le client, l'utilisateur devient à la fois producteur et consommateur et l'efficacité se centre autour de la qualité, de la sécurité du produit et des services qui lui sont liés.

L'imbrication des objets manufacturés et équipements industriels et des services qui leurs sont associés - de mise en œuvre, d'utilisation et d'application, d'installation, d'exploitation et de maintenance... - fait que désormais c'est souvent une fonction ou une solution, y compris assurées dans le temps, qui sont vendues, plutôt qu'un seul objet manufacturé ou qu'un seul service.

On observe un développement de la « tertiarisation » de l'industrie à travers la mise en place de services au cœur des processus industriels, avec la fabrication de produits et la conception de services qui leur sont liés, le client devenant prescripteur.

En prenant en compte les conséquences de l'évolution des processus industriels, de la tertiarisation de l'industrie et du bouleversement des frontières industrie/services, il s'agit de voir comment la dynamique production-services, tout en conservant un lien solide avec le socle de production, peut être le vecteur d'un rebond industriel.

L'imbrication de l'industrie et des services va-t-elle permettre de répondre au triple défi actuel : la gestion de la raréfaction des ressources naturelles, le défi climatique avec l'enjeu que représente une économie décarbonée et l'anticipation de nouveaux besoins, y compris industriels, générés par les aspirations sociétales ?

1 L'ensemble du projet d'avis a été adopté au scrutin public par 144 voix et 27 abstentions (voir l'ensemble du scrutin en annexe).

Comment ces services créateurs de valeur ajoutée, liés à l'industrie, peuvent-ils être les moteurs de la construction d'un nouveau modèle économique sur les bases d'un « produire et consommer autrement » ?

De quels services parlons-nous ? Il s'agit des services externalisés, notamment par les grands groupes industriels et les grandes entreprises en matière de recherche, d'ingénierie, d'informatique, d'études de marché, de marketing, de design, de commercialisation et de services après-vente, etc. ; des services qui contribuent à l'allongement de la durée du produit lui-même, conseils d'utilisation (*hot line*), réparation, modularité et évolution du produit (maintenance) ; des services qui créent de nouveaux débouchés industriels en s'appuyant sur les aspirations sociétales, l'économie d'usage, l'économie collaborative, telle la « solution » Autolib.

Il n'est plus temps de s'interroger sur la pérennité de cette tendance à la tertiarisation de l'industrie, tant elle se confirme à l'intérieur et à l'extérieur des filières industrielles.

En revanche, nous devons réfléchir à la manière dont la tertiarisation va participer, ou non, à un rebond de l'industrie en France. Laisse-t-elle entrevoir les pistes de nouveaux modèles économiques industriels et sociaux ? La question est au cœur de cet avis.

Les problématiques se développent sur quatre axes.

Premier axe : un tissu industriel déjà modifié par la tertiarisation. Elle concentre les services développés par les TPE, PME et les start-ups. Cette évolution pose avec plus d'acuité les rapports entre les grands groupes, les grandes entreprises et leurs sous-traitants que sont ces PME, PMI, start-up.

Elle fait apparaître l'urgence de définir une conception des « start-ups à la française » car, si le pays est le leader dans la création de start-ups, il l'est aussi dans leur destruction. Pourquoi et comment conforter leur existence ?

Elle pose aussi plus globalement la question de la taille des entreprises et la problématique des Entreprises de taille intermédiaire (ETI) qui restent un vivier d'emplois, y compris industriels, et un vecteur à l'exportation.

Plus largement, cette imbrication industrie-services bouscule notre conception verticale des filières qui se heurte au développement logiquement transversal des services. Il faut s'interroger sur les lieux d'échange inter-filières, entre grandes entreprises, PME, PMI, start-up, que sont les pôles de compétitivité, les clusters ou encore les *Fab-Labs*. Comment les pôles de compétitivité peuvent-ils entraîner une reterritorialisation de l'industrie et de l'emploi, et susciter une vraie dynamique d'innovation ?

Dans la transformation profonde, qui bouscule déjà les lignes de notre système de production, de nouveaux *business models* apparaissent portés par l'économie d'usage, l'économie circulaire et collaborative, entraînant des changements de paradigmes industriels.

Quel est leur avenir et quels défis portent-ils ?

Deuxième axe : comment ces services peuvent-ils être un atout pour la compétitivité globale des entreprises ? Apportent-ils un avantage, notamment hors prix ? Sont-ils à même de susciter la création de nouveaux débouchés industriels et peut être une nouvelle stratégie de développement. Quels sont les enjeux ? Peuvent-ils participer à un ré-ancrage industriel pérenne ?

Troisième axe : la révolution numérique. Elle joue, d'ores et déjà, un rôle clef dans la croissance et le renouvellement des services. Elle secoue l'ensemble de l'économie et impacte la sphère sociale. L'urgence est d'anticiper cette vague de fond dont la nature supranationale avec les Gafa (Google, Apple, Facebook, Amazon) peut lui permettre d'ignorer les frontières, les lois et les pratiques économiques, fiscales, sociales et culturelles et pose des questions de régulation, d'éthique et pouvoir. L'enjeu est capital pour notre développement économique et industriel aujourd'hui.

Autre préoccupation corollaire des précédentes : quels sont les bouleversements et les enjeux de cette mutation sur les évolutions sociales ?

Quatrième axe : l'impact sur le travail. À l'ère du numérique, l'imbrication de l'industrie et des services bouleverse le travail, son sens, son contenu, son organisation interne et fait appel au travail collectif. Ces évolutions interrogent aussi l'emploi en qualité et en nombre ainsi que l'évolution générale des qualifications. Nouveaux métiers, nouvelles formations, de quels outils disposons-nous pour nous inscrire dans ce processus sans le subir ?

La question des statuts des salariés se pose car le numérique accélère la mobilité, développe le travail à distance, va profondément modifier l'organisation du travail et favoriser de nouvelles formes d'emplois avec l'apparition de plateformes et de contributeurs indépendants.

Enfin, il faudra dégager quelques pistes sur ces nouveaux paradigmes du système productif qui devraient permettre de construire des réponses aux besoins sociaux et tracer les contours d'un nouveau modèle économique, social et sociétal.

Des activités économiques en mutation permanente

La transformation du paysage industriel français

Un décrochage industriel

Dans l'Europe des « Trente glorieuses », l'industrie, en partie sous l'égide de l'État, assurait déjà l'indépendance nationale avec des choix politiques forts dans les domaines de l'énergie, des transports, de l'industrie de l'armement, de l'aéronautique, de l'industrie lourde, etc. Elle s'affirmait ainsi comme le creuset de la plupart des innovations. La qualité de nos grandes écoles, de nos ingénieurs, était et reste reconnue à travers le monde. L'industrie s'impose alors comme le moteur du progrès technique dans l'ensemble des pays développés.

Mais, à partir des années 1980, la constitution de grands marchés mondialise l'économie alors que des choix - et des non-choix - politiques nationaux cassent la dynamique antérieure. Trop souvent, les banques peinent à investir dans des innovations dont les risques ne sont pas définis et drainent les capitaux vers les valeurs financières à rentabilité immédiate.

De Londres à New-York, en passant par Paris, certains économistes semblent déceler un nouveau relai de croissance dans les services envisagés comme la nouvelle clef du développement des pays industrialisés. Serge Tchuruk, numéro un d'Alcatel lance, en juin 2001, au cours d'une conférence de presse organisée par le *Wall Street Journal*, le terme « Fables » qualifiant l'entreprise sans usine [*Le fables : une passion française, Le Point, 13 octobre 2011*].

De grands groupes et des entreprises font le choix de délocaliser, d'externaliser leurs bases productives ou de privilégier des niches de haute productivité à la production manufacturière, désormais dirigée vers les pays émergents. Mais ces derniers ne restent pas longtemps dans la production de masse à bas coûts, développent la recherche et misent sur la formation d'ingénieurs qui sont devenus, aujourd'hui, de sérieux concurrents. Par ailleurs, la plupart des entreprises maintenant une production française de moyenne gamme la voient, peu à peu, évincée des grands marchés.

La « spécialisation industrielle généraliste », héritée des « Trente glorieuses », et une organisation post-taylorienne donnaient à la France le sentiment d'une solidité apte à surmonter ces crises cycliques traditionnelles, analysées et identifiées comme telles. L'amortisseur social encaissait les chocs trop violents en préservant une partie des emplois et du pouvoir d'achat.

Pendant ce temps, l'Allemagne, au delà d'une pratique de dévaluation compétitive, renforçait ses capacités de production et construisait patiemment sa place de leader européen, voire mondial, dans les domaines des machines-outils ou encore de l'automobile. Si la République fédérale a aussi externalisé une partie de sa production, elle a protégé ses entreprises en gardant sur son territoire les chaînes d'assemblage. En septembre 2014, l'industrie manufacturière allemande emploie toujours 6 millions de travailleurs [*audition de Dorothee Kohler et Jean-Daniel Weisz devant la section des activités économiques le 2 juillet 2015*], contre 3 millions seulement, dès 2012, pour la France [*Les entreprises en France, Insee,*

édition 2014], où le taux de chômage a doublé. Il est passé de 5,1 % en 1980 à 10,3 % pour le premier semestre 2015.

Cette chute continue de la part de l'industrie dans le PIB a conduit au ralentissement de l'activité économique. La part de l'industrie française dans le PIB est passée de 24 % en 1984 à 14 % en 2007 et à 12 % en 2014, contre 24,7 % en Allemagne (la moyenne européenne étant de 14 %). Or, « *Il ne peut y avoir d'économie forte sans industrie* » affirme Jean-Marc Ayrault, Premier ministre, dans un courrier à Louis Gallois en juillet 2011. Parallèlement, l'ensemble des services mobilise 9,9 millions d'emplois sur 27,3 millions (36,4 % de l'emploi total).

L'industrie a ainsi perdu 36 % de ses effectifs entre 1980 et 2007, soit près de 2 millions d'emplois (71 000 par an en moyenne) [*Direction générale du Trésor et de la politique économique, février 2010*]. Et près de 1 000 entreprises ont encore fermé au cours de ces 3 dernières années [*Observatoire Trendeo*].

Autre conséquence : le déficit d'investissement dans le système productif français, pointé par le rapport Gallois en 2012. Déjà en 1998, une étude indiquait que, dans le secteur mécanique, la moyenne d'âge des machines-outils était de 17 ans contre 10 ans outre-Rhin. Le temps de l'industrie nécessite une vision à long terme y compris pour son financement.

La mise en place de la Conférence nationale de l'industrie en 2010, créée à l'occasion des Etats généraux de l'industrie, et du Conseil national de l'industrie en 2013, appuie le rebond industriel sur une politique de filières répondant au besoin de cohérence stratégique. Cependant cette organisation, si elle a le mérite de donner une visibilité et un axe de développement industriel, pêche aussi par son ADN :

- une structuration cohérente et dynamique entre 1978 et 1983, estime Jean-Louis Levet [*audition devant la section des activités économiques le 23 avril 2015*] mais qui s'est heurtée dès 1985-86 à la société post-industrielle et à la vision d'une économie high-tech et de services ;
- comme l'a souligné l'économiste au cours de son audition, pointant les handicaps de l'économie nationale : « un deuxième point faible est le système productif verticalisé encore trop cloisonné, issu d'une représentation de l'Etat monarchique, qui se trouve au niveau des filières industrielles » ;
- une organisation en silo qui entrave les rapports et la coordination donneurs d'ordre/sous-traitants. Des rapports qui se sont tendus dans la mesure où la recherche du prix le plus bas pour les donneurs d'ordres accroît la pression sur les sous-traitants.

Ce déséquilibre du rapport entre les entreprises est aussi à mettre en relation avec **la faiblesse du nombre des ETI en France** (5 000 entreprises et 3,3 millions de salariés en décembre 2014 [*Les entreprises en France, Insee, édition 2014*]). L'Allemagne dénombre deux fois plus d'ETI. C'est ce qui fait la force de notre voisin d'Outre-Rhin, un *Mittelstand* qui dope sa puissance d'exportation. L'insuffisance du nombre d'ETI en France est d'ailleurs pointé par l'avis du CESE sur *Compétitivité : enjeu d'un nouveau modèle de développement* (rapporteur : Isabelle de Kerviler, octobre 2011) : « *Les ETI doivent faire l'objet d'une attention particulière. De même, les relations interentreprises doivent être envisagées comme un partenariat conduisant au développement de la sous-traitance* ».

D'autres éléments expliquent l'ampleur de ce déclin.

L'augmentation rapide de la productivité des entreprises entre 1970 et 2007 pousse de nombreux salariés vers la sortie et une part importante des pertes d'emplois résulte de l'externalisation de services par les entreprises industrielles, sans oublier les délocalisations massives.

La création d'unités de production à l'étranger complète cette liste. Ainsi, nos grands groupes en développant leur stratégie d'internationalisation réalisent leurs chiffres d'affaires et leurs profits sur des bases productives à l'étranger. L'investissement direct à l'étranger des grands groupes nationaux a atteint des sommets : 161 milliards d'euros en 2009 (62 milliards d'euros pour l'Allemagne). Une stratégie qui vient s'ajouter au mouvement de délocalisations massives.

« *L'ampleur des transferts de la période 1980-2007 correspond à une recherche de productivité de la part des entreprises en mutualisant des services administratifs, informatiques, mais aussi pour certaines marketing, voire R&D et ingénierie. Aujourd'hui, c'est la sécurité informatique qui se délocalise* », déclare Christian Nibourel, Président d'Accenture et Vice-président de la Commission nationale des services [entretien avec la rapporteure le 9 juillet 2015].

Il évalue à un quart les pertes d'emplois industriels imputables au transfert d'activités. Sur la période récente, les emplois externalisés ne représenteraient plus que 5 %.

Où vont ces emplois ? D'après l'Insee « *les secteurs les plus créateurs d'emplois sont la programmation informatique (+44 %), les services intellectuels aux entreprises (activités juridiques, comptables, ingénierie, publicité, etc.) : +34 %* » [Les entreprises en France, Insee, édition 2014]. Ils sont principalement concentrés dans les PME, PMI et start-ups. Toujours selon l'Insee, les services aux entreprises concentrent un peu moins de la moitié des effectifs des salariés du secteur des services. En 2014, 609 start-ups ont été créées pour 11 256 emplois (5,6 % du nombre total des créations d'emplois en 2014 [source : Trendeo/Les Echos, La France ferme moins d'usines cependant les créations d'emploi patinent, 18 février 2015]).

Autre handicap : les faiblesses de nos stratégies et pratiques commerciales.

Dans le domaine du numérique, les entreprises françaises restent frileuses.

Selon une enquête menée par le MIT et Capgemini consulting [« *Embracing Digital technology, a new strategic imperative* », 2013], 53 % des entreprises françaises ne voient pas le numérique comme une priorité immédiate : 52 % déclarent ignorer ce que le numérique implique pour les organisations et leurs métiers ; seules 11 % des entreprises françaises vendent en ligne [La nouvelle grammaire du succès. La transformation numérique de l'économie française, Philippe Lemoine, rapport au gouvernement, novembre 2014]. Mais la prise de conscience des entreprises s'accélère au cours de la période récente.

Le manque d'appétence, le déficit d'anticipation de la montée en puissance du numérique deviennent un véritable risque et, à très court terme, pourraient condamner des pans entiers de l'industrie et de l'économie du pays.

Le pari de faire des services un nouveau relais de croissance est percuté par l'hémorragie des emplois industriels. Un secteur qui continue à se dégrader et dont le rebond dépend de la façon dont nous intégrerons les nouveaux paradigmes sociétaux et la révolution numérique.

L'ébauche d'une politique industrielle et ses outils

Il faudra attendre les États généraux de l'industrie en 2009 et le rapport Gallois en 2012 pour prendre en compte la nécessité de reconstruire un substrat industriel, l'industrie représentant 85 % de l'investissement R&D, 80 % du volume des exportations et étant à l'origine de la création d'une majorité de services. Sans industrie, il est impossible de faire vivre des services à haute valeur ajoutée. De même, ne miser que sur des services et les hautes technologies reste insuffisant car la question posée par le mouvement de désindustrialisation est celle de la séparation des fonctions de production des autres étapes de la chaîne de valeurs : conception, R&D, design, etc. [cf. interview de Gabriel Colletis in, Grand Lyon, 8 juillet 2013].

La prise de conscience des risques de la désindustrialisation du pays a entraîné, dans la dynamique des États généraux de l'industrie, outre le Crédit d'impôt recherche (CIR), la création de nouveaux outils s'appuyant sur la vision de l'industrie en filières : le Conseil national de l'industrie, les Comités stratégiques de filières (CSF), le Crédit impôt recherche compétitivité emploi (CICE), la mise en place des 34 projets pour l'industrie, puis des 9+1 « solutions pour l'industrie » et enfin, en mai 2015, *Réussir la nouvelle France industrielle* pour accompagner la transformation du modèle économique des entreprises par le numérique. Ils viennent s'ajouter aux pôles de compétitivité plus précoces (2005) qui ont pour objectif le rapprochement de la recherche et de l'industrie, argument largement repris dans le rapport Gallois.

La création de la Banque publique d'investissement (BPI) en octobre 2012 vient compléter ce dispositif.

Pour tenter d'endiguer la chute du secteur industriel, voire inverser la tendance, une multitude de dispositifs sont donc mis en œuvre.

- **Le Conseil national de l'industrie (CNI) et les Comités stratégiques de filières**

La Conférence nationale de l'industrie, devenue Conseil national de l'industrie a défini, en 2010, 14 filières professionnelles. Son rôle est double : éclairer les pouvoirs publics sur la situation de l'industrie et faire des recommandations sur les politiques publiques impactant l'industrie.

Le travail du CNI s'articule avec le Conseil stratégique des filières dont le rôle plus opérationnel consiste à élaborer des politiques de filières

Un des axes sur lequel travaille l'ensemble des comités stratégiques de filières porte sur l'international, notamment le « jouer collectif » entre grands groupes et PME-PMI.

L'économie circulaire constitue un sujet de recherche novateur et nécessite un travail commun de toutes les filières, pour les *process* du recyclage des déchets, l'éco-conception et l'économie de fonctionnalité.

- **Des 34 plans industriels aux « 9 solutions pour une nouvelle France industrielle »**

En 2013, étaient lancés les 34 plans pour une nouvelle France industrielle. Issus du travail des CSF, ils s'orientent vers trois ambitions fortes : la transition énergétique et environnementale, la santé et le numérique avec quelques projets de pointe.

Aujourd'hui, apparaissent les « 9 Solutions ». Le projet bouscule la conception verticale de l'organisation en filières en s'appuyant sur des solutions, c'est-à-dire sur des dynamiques transverses qu'il va falloir créer.

- **Le Programme d'investissement d'avenir (PIA)**

En mars 2010 naissait le programme d'investissement d'avenir qui, depuis décembre 2013, totalise 47 milliards d'euros pour privilégier l'investissement des secteurs d'avenir.

Pour le moment sur les 47 milliards d'euros, 34 ont été affectés à des projets précis sur décision du Premier ministre.

- **Le crédit d'impôt recherche**

Créé par la loi de finances de 1983, le Crédit d'impôt recherche concerne les entreprises qui engagent des dépenses de recherche fondamentale et de développement expérimental. Il atteignait déjà 1,8 milliard d'euros en 2008 et dépasse les 5 milliards d'euros dans le projet de loi de finances 2015. Mais cette masse financière irrigue davantage les grands groupes que les PME-PMI et start-ups. Il représente, à lui seul, un tiers du budget de l'enseignement supérieur et de la recherche en France.

- **Les pôles de compétitivité**

La mise en place de la politique des pôles de compétitivité avait pour objectif de renforcer la compétitivité des entreprises françaises dans le contexte de la mondialisation.

Dès 2005, trois axes principaux ont été définis : décloisonner les activités de la recherche développement entre acteurs publics et privés ; contribuer à la croissance de petites moyennes entreprises et augmenter le nombre d'ETI ; renforcer la compétitivité et l'attractivité des territoires en favorisant le rapprochement des acteurs.

Un fonds unique interministériel créé en 2005 a mobilisé 1 500 millions d'euros sur trois ans. Entre 2004 et 2008, 71 pôles ont été labellisés et confirmés en juillet 2014. Et 1 000 projets ont été financés entre 2005 et 2008.

Le projet de loi de finances 2015 prévoit une réduction des crédits animation de 15 % en moyenne. Les pôles de compétitivité devront à l'avenir trouver d'autres sources de financement, notamment des fonds européens. Certains se lancent déjà dans l'événementiel.

D'après l'Association française des pôles de compétitivité (AFPC) : « *Sur les 9 700 entreprises qui appartiennent aux pôles, 80 % sont des PME. Au total, sur l'ensemble des entreprises des pôles de compétitivité cela représente la création de 980 emplois à temps plein sur la période 2006-2009 dont 570 emplois très qualifiés (ingénieurs et chercheurs)* ». Les entreprises des pôles n'auraient pas déposé plus de brevets que les entreprises restées hors de pôles.

- **La Banque publique d'investissement (BPI)**

La BPI a pour objectif d'accorder des prêts aux PME, aux entreprises innovantes pour relancer la compétitivité et créer des emplois. Elle apporte également aux PME des crédits à l'exportation. Elle a mobilisé, en 2014, 12,5 milliards d'euros pour 86 000 entreprises bénéficiaires (67 000 en 2013).

- **Le Crédit d'impôt compétitivité emploi**

Le Crédit d'impôt compétitivité emploi a été créé en 2013. Il permet un allègement fiscal pour les entreprises calculé, cette fois, sur la masse salariale en dehors des salaires supérieurs à 2,5 fois le Smic.

Le rapport du Comité de suivi du CICE témoigne de la montée en puissance du dispositif. En 2015, le rythme des déclarations de créances est plus rapide qu'en 2014 et l'Etat compte décaisser 13 milliards d'euros au titre du CICE en 2016 contre 12,5 milliards en 2015. Néanmoins, il semble compliqué de mesurer et d'évaluer l'impact du CICE sur la dynamique industrielle du fait de l'étendue de son objet, dont le « cœur de cible » n'est pas l'industrie.

L'imbrication de l'industrie et des services

Nouveaux espaces industriels et politique des filières

La chute de la part de l'industrie dans le PIB à 12 % et la progression des services à 46 % (hors commerce et administration) construisent un nouveau paysage économique. Aujourd'hui sur les quelque 27 millions de salariés, près de 10 travaillent dans les services.

Cette réalité statistique ne peut dissimuler la complexité du constat. D'une part, parce que l'externalisation ne s'est pas réalisée uniformément dans le temps et, d'autre part, les services traversent les frontières des entreprises et des filières.

L'externalisation des services entre 1980-2007 avait été responsable de 25 % des pertes d'emploi industriels mais « *le transfert d'activité de l'industrie vers les services par la voie de l'externalisation est un phénomène qui s'est considérablement réduit sur la dernière décennie, mais qui ne peut expliquer à lui seul la croissance des entreprises de services et des emplois* » analyse Lilas Demmou de la Direction générale du Trésor et de la politique économique [in *La désindustrialisation de la France*, février 2010]. La vision segmentée entre industrie et services ne résiste donc pas à la réalité économique. Elle bouscule le périmètre des filières. Il est question aujourd'hui d'économie transactionnelle, c'est-à-dire d'une économie dans laquelle le contrat de vente du produit industriel est solidaire de contrats de services qui prolongent la relation entre producteurs et consommateurs bien au-delà de la transaction initiale.

La tertiarisation de l'industrie se révèle dans la montée en puissance des services liés au produit, de leur pouvoir de création de valeur ajoutée, de la politique des marques et de la stratégie des « solutions ».

Ce mouvement « tectonique », l'imbrication de l'industrie et des services, engendre de « nouveaux espaces industriels » qui posent la question de la définition des filières. Aujourd'hui, on ne peut pas ignorer la constitution de ce continuum industriel. Ces nouveaux espaces peuvent, d'ailleurs, eux-mêmes générer des processus de production, notamment dans l'ingénierie et les technologies de la communication ou de pointe comme l'imagerie. Cette transformation structurelle nous interroge sur la vision verticale des filières classiques face à la nature transversale des services.

Vers des logiques de production inédites

Les nouvelles aspirations à produire et consommer autrement, renforcent une imbrication de l'industrie et des services. C'est la nouveauté du paysage industriel. Quelles sont les caractéristiques de ces services créateurs de valeur ajoutée ?

Franck Estoquié, Directeur du marketing de Michelin Solutions, en donne une définition claire : « *On ne parle plus que de kilomètres, on ne va plus parler du produit et du service mais de son usage et du bénéfice que la société veut en avoir* » [audition devant la section des activités économiques, 4 juin 2015]. Mieux, Michelin peut prendre en charge la gestion de la flotte et de la logistique. On passe ainsi du produit à la solution combinant le produit ET le service.

Sur cette transformation radicale de nature, trois types de services trouvent ainsi une opportunité de développement. Il s'agit des services liés à l'augmentation de vie du produit, des services créateurs de débouchés industriels ou encore ceux liés à l'externalisation.

Les services qui participent de la prolongation de la durée de vie du produit : certains des services (service après-vente, garantie...) permettent de sortir d'une logique de production/consommation de masse et d'obsolescence programmée, pour aller vers des produits qui durent longtemps. Ils génèrent un avantage compétitif, répondent aux nouvelles attentes des consommateurs et aux enjeux de développement durable. Cette dynamique appelle au développement d'un vrai secteur - professionnel, artisanal territorialisé - de l'allongement de la durée de vie des objets (réparation, réutilisation, refabrication, location) complémentaire du secteur déjà mieux développé du recyclage.

Pendant, ce lien produit-services peut rendre le client « captif » des marques qui se livrent à une forte concurrence.

Les services qui créent de nouveaux marchés industriels en s'appuyant sur les nouvelles aspirations sociales et sociétales ; ceux qui sont liés à la conception du produit. On peut citer en exemple Autolib dont l'origine est la recherche d'une solution de déplacement novatrice qui aboutit à la production de voitures électriques ainsi qu'à la création de l'*infrastructure* nécessaire à leur usage (bornes, batteries, etc.).

Enfin, les services dédiés aux entreprises liées à l'industrie qui deviennent eux-mêmes, par leur spécificité et leur aptitude à la veille technologique, créateurs de nouveaux *process* de production (ingénierie, activités informatiques, études de marché, R&D, ingénierie de spécialités). Ils élaborent de nouvelles solutions plus soucieuses du respect de l'environnement, notamment dans le domaine de l'énergie et de l'éco-conception.

L'appropriation de ces nouvelles dimensions s'avère nécessaire pour développer l'industrie à l'ère du numérique. Il devient clair que l'opposition industrie/services n'a plus de sens, tout comme l'opposition industrie traditionnelle/nouvelle industrie. Antoine Frérot, Président Directeur général de Veolia résume bien cette double imbrication : « *Veolia qui est d'abord et avant tout une entreprise de services, a dû développer, et cela depuis longtemps, des activités de création, de conception et de construction des équipements parfois lourds que nous utilisons pour délivrer nos services* ». Il expose les deux axes de l'entreprise : celui du service/exploitation et celui de la conception-réalisation « *qui est beaucoup plus industrielle sur nos métiers, bien évidemment, mais qui ressemble à un métier de constructeur de machines-outils* » [audition devant la section des activités économiques, 9 juillet 2015].

À un moment où la recherche est à même de faire renaître des secteurs de l'industrie traditionnelle comme le textile, avec les matières intelligentes et bientôt des objets connectés au service de la santé ; à un moment où le numérique redimensionne les *process* d'une production appelée à devenir personnalisée et immédiate, les clivages industrie-services et anciennes-nouvelles industries ne peuvent plus exister.

Ainsi apparaissent de nouvelles formes de production et de distribution. Elles sont fondées sur l'usage des biens et la fourniture de bouquets de services qui placent le client au cœur du *process* avec ses nouvelles logiques de consommation. Elles sont aussi tirées par de nouveaux modèles comme l'économie du partage, d'usage, de fonctionnalité, au sein d'une économie qui devient progressivement plus circulaire. Tous ces services restent solidement liés à des activités industrielles traditionnelles et nouvelles.

Les atouts de la France

Pour faire face à cette mutation profonde du tissu industriel, aux adaptations plus réactives, l'économie française dispose d'atouts majeurs : des outils institutionnels, des *infrastructures*, des forces innovantes, un coût de production de l'électricité parmi les plus faibles d'Europe, une recherche publique fondamentale dynamique, une élévation permanente des qualifications ; autant de leviers pour entreprendre un développement industriel durable.

Parmi les atouts les plus cités, notamment par les entreprises étrangères s'installant sur le territoire français, on recense : des infrastructures développées, un système de santé et de protection sociale efficace, des services publics développés et une main-d'œuvre qualifiée.

Par sa « spécialisation généraliste », la France, à l'instar des États Unis, a construit des secteurs industriels qui correspondent aux grands besoins à venir de la planète : énergie, transports, espace, santé ou encore la distribution de l'eau.

Aujourd'hui, une collaboration entre recherche et industrie s'exprime aussi dans d'autres lieux et sous d'autres formes.

Ainsi, des interfaces sont créés entre les mondes scientifique, industriel et des services. En dépit d'un bilan en demi-teinte, des effets opportunistes, les pôles de compétitivité témoignent de la validité du choix. Quelques-uns sont des réussites, d'autre pas. Certains dispositifs comme les clusters et les instituts de recherche technologique participent aussi à cet effort. Enfin, la création des *Fab-Labs* (une centaine en France) inaugure des « tiers lieux » destinés à favoriser le prototypage rapide d'innovations techniques presque immédiatement disponibles pour être mises sur le marché.

Le dynamisme dans la création des start-ups est réel mais ces dernières sont difficiles à localiser parmi les 500 000 entreprises du pays. Dans ce domaine, la France devance l'Europe du Nord, Allemagne comprise. « *Paris compte plus de start-ups que Londres* », déclare Nicolas Galand, co-fondateur de Zeduki, une plate-forme qui permet de mettre en relation étudiants, professeurs et professionnels. Paris, à elle seule, hébergerait 4 000 start-ups [*Start-up à la française, un modèle qui a du sens*, La Tribune, 8 juillet 2015]. Cependant, dans ce foisonnement de créations, toutes ne sont pas innovantes. Certaines se contentent de développer des plateformes servicielles sur la base d'activités traditionnelles comme la vente, la logistique, le conseil, l'administration des sociétés (comptabilité, maintenance, etc.).

Elles sont aussi nombreuses à disparaître : rachats par les grandes entreprises étrangères, cessation d'activité, fusion... qui suscitent autant de pertes sans que l'on ait pu bénéficier de leur dynamisme, de leurs innovations, et utiliser leur contribution au développement économique.

Autre symptôme encourageant, les territoires s'approprient peu à peu le levier industriel de leur espace. Ils orientent par leurs financements, favorisent les initiatives souvent en réseau, voire pilotent des projets nouveaux comme en Aquitaine. André Rousset, Président du Conseil régional, Président de l'Association des régions de France, déclarait avoir doublé le nombre d'élèves ingénieurs dans la région en reconstituant de grands laboratoires et avoir remis à niveau toutes les équipes de recherche et fait revenir l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) [Forum *Politique industrielle et territoire* organisé par la CGT, 1^{er} avril 2015].

Les territoires garantissent une inscription des initiatives dans la durée. « Ils ont compris que la création de richesse ne vient pas d'en haut et que le territoire n'est pas une plateforme offshore de la mondialisation où il suffit d'être près des entreprises par un bas coût du travail, mais c'est d'abord un espace collectif qui se construit dans la durée » analyse Jean-Louis Levet.

Enfin, les entreprises coopératives poursuivent leur développement, faisant la preuve de l'efficacité de leur gouvernance démocratique (élection des instances dirigeantes sur le mode un associé = une voix) mais aussi parce qu'elles intègrent le développement durable. Rappelons que l'ensemble de l'économie sociale pèse pour 10 % dans le PIB et 10 % de l'emploi salarié.

Les Scic, coopératives multi-sociétariales permettant d'associer salariés, usagers, entreprises, collectivités autour d'un projet entrepreneurial d'intérêt collectif, sont de plus en plus visibles sur les territoires.

Dans la nouvelle révolution industrielle en cours qu'est le numérique, les Français courent particulièrement vite. Près de 60 % achètent en ligne. « Un paradoxe : les Français sont bien plus numériques que la moyenne des européens, tandis que les entreprises le sont beaucoup moins ».

Dans le domaine de l'impression 3D, comme le souligne l'avis du CESE sur *Innovation technologique et performance industrielle : l'exemple de l'impression 3D* (rapporteur : Renée Ingelaere, mars 2015) : « si le marché mondial connaît une croissance exponentielle (3 milliards de dollars en 2013, 21 milliards de dollars prévus en 2020), la France n'est pas non plus en reste avec un doublement du parc des imprimantes chaque année (Université, collège, PME, PMI sont propriétaires d'imprimantes depuis au moins 3 ans) ».

La vigueur de la démographie et la part des jeunes dans la population expliquent sans doute ce constat partiel mais qui témoigne d'une réelle appétence des Français pour l'innovation. Et si le temps du numérique percute celui de l'industrie, ils ne sont pas les plus démunis pour y faire face. La France peut s'enorgueillir d'afficher un taux de scolarisation de 93,4 % à 16 ans et 43 % des jeunes de 25 à 34 ans ont un niveau de formation plus élevé que celui de leurs parents.

Bien que notre pays possède de nombreux atouts, il n'en demeure pas moins handicapé par un manque de compétitivité (cf. l'avis du CESE sur *La compétitivité : enjeu d'un nouveau modèle de développement*, rapporteur : Isabelle de Kerviler, octobre 2011).

Les nouveaux défis du système productif

De nouvelles relations interentreprises à construire

Des rapports de confiance équilibrés à construire entre donneurs d'ordre et sous-traitants

Pour appréhender l'ampleur des interdépendances, rappelons que sur les 3,14 millions d'entreprises, 243 sont des grandes entreprises, 5 000 des entreprises intermédiaires, 137 500 des PME et 3 millions des microentreprises [*Les entreprises en France*, Insee, édition 2014].

Qu'elles soient filiales ou indépendantes, de nombreuses PME/PMI ou encore start-ups subissent la volonté des donneurs d'ordre : délais de paiement non respectés, contrats écornés voire dénoncés, pressions exercées sur les prix du fait des aides perçues (CICE, CIR...), délocalisations « sauvages », les dysfonctionnements sont récurrents. Ils fragilisent l'existence même des PMI et des PME et des start-ups. Le recours à la médiation nationale interentreprises permet de résoudre des cas ponctuels, alors qu'il ne faudrait que faire respecter la norme.

Le constat est fait et exprimé par plusieurs auditionnés, d'une dérive au fil du temps préoccupante dans la relation entre donneurs d'ordre et sous-traitants. La crise économique dans laquelle nous sommes depuis plusieurs années a amplifié cette dérive dans une spirale destructrice de valeur, de confiance, de qualité et donc d'emplois.

La recherche de coûts les plus bas possibles chez les donneurs d'ordre, au détriment bien souvent du respect d'objectifs de qualité ou de performances techniques liées au *process* concerné, se traduit par des marchés basés sur le moins disant. Dans un contexte où l'on constate parfois jusqu'à cinq rangs de sous-traitants, l'effet démultiplicateur d'un rang à l'autre, induit une perte globale de l'équilibre coût-qualité par le donneur d'ordre.

Ainsi, nombre d'entreprises de petite taille sont emmenées dans une recherche de marchés qui peut aller jusqu'à proposer des prix si bas qu'elles ne seront pas en capacité d'assurer la prestation et déposent le bilan en cours de chantiers, les mettant alors en danger et toutes les autres entreprises intervenant aussi...

Pour autant, cette situation n'est pas inéluctable. Les travaux engagés sur ce sujet par des organismes tels que le CNI et les organisations patronales sont déjà une base utile pour endiguer cette dérive. Un travail de fond au sein des groupes donneurs d'ordre et porté par leurs dirigeants est la condition pour changer en profondeur cette situation. Il s'agit en effet, au sein de leurs organisations, de redonner à la maîtrise d'ouvrage le rôle qu'elle doit avoir auprès des acheteurs dans le processus d'appel d'offre et de choix des prestataires et créer les conditions pour passer de la notion de « moins disant » à celle de « mieux disant ». Cette évolution pour être réellement mise en œuvre doit se traduire aussi dans les objectifs (coût-qualité par exemple) individuels et collectifs au sein de l'organisation.

L'implication forte du management et son exemplarité pour accompagner cette évolution et la faire vivre conditionnent sa mise en œuvre. Pour qu'elle se traduise par une autre relation avec les entreprises sous-traitantes, basée sur la confiance et sur le retour d'expérience en cas de problèmes sur un chantier, ou d'incident ou d'accident, les instances de « conciliation » ou d'appel sont utiles pour contribuer à dénouer des situations parfois très bloquées.

Cette évolution contribuera aussi à créer un tissu d'entreprises donneurs d'ordre et d'entreprises sous-traitantes partageant des repères communs, et donc susceptibles d'opérer sur un mode coopératif basé sur le professionnalisme et la performance. Ce qui peut faciliter une approche plus collective et moins individuelle sur les marchés à l'international.

Fig. 1 : Principales caractéristiques des entreprises par catégorie en 2011

	GE	ETI	PME hors MIC	MIC ¹	Ensemble
Entreprises, y compris activités financières et assurances					
Nombre d'entreprises	243	4 959	137 534	3 001 329	3 144 065
Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	4 493	3 363	4 153	2 925	14 934
Effectif salarié EQTP (en milliers)	4 081	3 048	3 654	2 539	13 322
Nombre d'unités légales en France	30 653	47 863	210 320	3 014 756	3 303 592
Entreprises hors activités financières et assurances					
Nombre d'entreprises	214	4 794	136 068	2 951 600	3 092 676
Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	3 847	3 289	4 115	2 884	14 135
Effectif salarié EQTP (en milliers)	3 480	2 981	3 619	2 501	12 582
Nombre d'unités légales situées en France	19 400	46 689	207 383	2 963 702	3 237 174
Chiffre d'affaires (en milliards d'euros)	1 384	1 039	788	552	3 763
Chiffre d'affaires à l'export (en milliards d'euros)	313	200	76	18	607
Valeur ajoutée hors taxes (en milliards d'euros)	344	237	234	220	1 036
Chiffre d'affaires par salarié EQTP (en millier d'euros)	397,8	348,4	217,8	220,5	299,1
Immobilisations corporelles/salarié EQTP ² (en milliers d'euros)	258	186	90	90	161

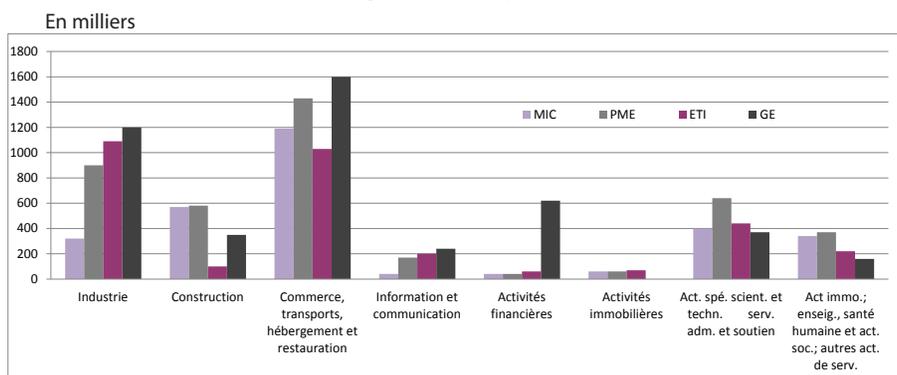
1. Pour les microentreprises, les ratios par salarié doivent être interprétés avec prudence, en l'absence d'information sur le statut du chef d'entreprise et la façon dont il se rémunère.

2. Les immobilisations corporelles par salarié et le total de bilan par salarié sont calculés, non sur l'ensemble des entreprises, mais sur celles ayant des obligations déclaratives sur le bilan.

Champ : France, entreprises marchandes non agricoles.

Source : Insee, Ésane, Clap, Lifi 2011.

Fig. 2 : Répartition des effectifs selon le secteur d'activité et la catégorie d'entreprise en 2011



Champ : France, entreprises marchandes non agricoles.

Source : Insee, Ésane, Lifi 2011.

Jusque dans les années 1980, « les grandes entreprises bâtissaient des empires industriels sur un monde de sous-traitants » [Audition de Pierre Pelouzet, Médiateur national inter-entreprises, devant la section des activités économiques, 16 avril 2015]. La France était un pays très industriel où les relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants s'étaient construites d'une manière traditionnelle.

Puis, les grandes entreprises se recentrant sur le cœur de métier, ont externalisé un grand nombre de services et contribué à la création d'un tissu dense de PME-PMI de services. Mais leur dépendance vis-à-vis de donneurs d'ordre, en quête permanente de gains de compétitivité coûts recherchés dans des délais de plus en plus courts, s'est accrue.

Ce déséquilibre du plus grand au plus petit, entraîne une perte considérable de valeur ajoutée. Les demandes de médiation dans les secteurs des services ont rattrapé les saisines du secteur industriel.

Dans la course permanente à la compétitivité, les retards de paiement sont devenus une pratique banale des donneurs d'ordre et le crédit interentreprises s'élèverait à 600 milliards d'euros selon Pierre Pelouzet. Si la loi fixe à 60 jours le délai maximum de paiement, il est, dans la pratique, en moyenne de 72 jours pour les PME, TPE et start-ups qui subissent plus fréquemment des retards de l'ordre de 30 jours sur le délai légal. « *Un manque de trésorerie de 15 milliards d'euros dans les caisses de ces petites structures est la cause de 25 % des faillites d'entreprises* » constate le Médiateur national inter-entreprises.

Autre pression qui s'exerce sur les sous-traitants : le non-respect des contrats. Il peut s'agir d'un désengagement brutal ou de modification du cahier des charges sans réajustement des prix.

En fait, la plupart des contrats commerciaux contiennent des conditions générales d'achat léonines, voire illégales « *pour une raison simple, la première clause dit que les conditions générales d'achat s'imposent sur les conditions générales de vente ; c'est contraire à la loi qui dit que le socle des négociations, ce sont les conditions générales de vente* » précise Pierre Pelouzet.

Toutes ces causes de litiges figurent parmi les dix premiers motifs de saisines auprès du médiateur inter-entreprises, relevées entre 2010 et 2014.

Une stratégie de court terme peut amener des donneurs d'ordre à faire peser sur leurs prestataires les risques économiques et sociaux, voire juridiques.

L'épisode du « racket du CICE » est un symptôme inquiétant de ces dérèglements contractuels. Loin d'être une légende, malgré les dénégations des mis en cause, le Médiateur confirme avoir été saisi par un groupe d'entreprises dénonçant un problème collectif avec une ou plusieurs autres. « *C'est ce que j'appelais le racket au CICE. Ces grandes entreprises avaient écrit à leurs fournisseurs en leur disant : « Chers amis, j'ai deux nouvelles pour vous. La bonne nouvelle est que vous allez toucher le CICE et la mauvaise est que je vous demande 4 % de remise sur les prix* » témoigne le Médiateur qui poursuit : « *Nous avons été saisis collectivement par une fédération, 20 courriers émanant de 20 entreprises différentes disant la même chose. Nous avons pu agir collectivement auprès de ces grandes entreprises et les amener à changer leurs pratiques, leur expliquer que ce n'était pas la bonne manière de travailler avec son tissu de fournisseurs* ».

La perte de confiance engendrée par ces pratiques met en danger jusqu'à notre capacité d'innovation. Elle entrave la nécessité de travailler aujourd'hui en réseau, de partager les avancées technologiques.

Pour mettre un terme à cette situation préjudiciable, il convient d'inciter les entreprises à adopter des pratiques qui permettent la plus grande prospérité de tous dans une perspective de co-traitance ?

Face à la question des retards de paiement, trop souvent les banques n'effectuent pas les avances de trésorerie nécessaires. Nombre d'institutions bancaires ne partagent pas suffisamment la notion de risque. Le recours à la médiation ne devrait être que l'exception.

Pour Louis Schweitzer, commissaire général à l'investissement, un équilibre reste à trouver : le donneur d'ordre « *ne comprend pas que le développement de son fournisseur lui*

rend service et que, si son fournisseur est étranglé, il ne se développera pas » [audition devant la section des activités économiques, 25 juin 2015].

La fragilité des PME-PMI et start-ups est confortée par un déficit de confiance.

La stratégie commerciale des groupes : enjeu à l'exportation

Les sous-traitants sont tenus dans l'ignorance de la stratégie industrielle du donneur d'ordre qui invoque le secret commercial. Un cloisonnement qui les isole de la continuité du *process* de production. Ainsi, ils produiront des biens ou inventeront des types de services en se référant au simple respect d'un cahier des charges.

Cependant, l'efficacité de la relation ne peut se construire sur les paragraphes du seul contrat commercial. Ce cadre empêche toute synergie entre les deux acteurs. Ces pratiques, là encore, interdisent un travail de collaboration aujourd'hui plus que nécessaire tant l'évolution des technologies est rapide. Elles bloquent surtout le retour d'aval en amont car souvent ces entreprises sous-traitantes ont acquis des capacités de veille, de maîtrise et d'agilité performantes dans leurs domaines.

Les grands groupes se présentent souvent seuls à l'export, ou avec quelques entreprises du premier cercle. Quelques rares filières comme l'aéronautique ou l'automobile pratiquent une politique plus cohérente et associent les équipementiers à la recherche de nouveaux marchés à l'export.

Louis Schweitzer confirme cette réalité. Après avoir rencontré 80 ambassadeurs dans 80 pays différents, il constate que « *les Allemands arrivent groupés dans une logique de filière ; les Italiens groupés aussi mais pas dans une logique de filière, les concurrents s'associent et arrivent à s'entendre sous le même drapeau* ». Les Français conjuguent encore le chacun pour soi... « *En première ligne, les organisations professionnelles pourraient jouer un rôle plus fédérateur qu'il ne l'est aujourd'hui* » observe Louis Schweitzer.

La question se pose : comment les donneurs d'ordre, en associant les sous-traitants, peuvent-ils définir une stratégie de politique industrielle et commerciale ?

La précarité des start-ups : un frein à l'innovation

La précarité des start-ups conduit de trop nombreux créateurs à partir vers l'étranger. Une enquête de la Chambre de commerce et d'industrie de Paris [*Les Français à l'étranger : quelle réalité ?*], mars 2014] démontre que 27 % des jeunes diplômés français envisageraient de poursuivre leurs études à l'étranger contre 13 % 10 ans plus tôt. Ainsi, entre 60 et 80 000 personnes s'exileraient chaque année depuis le début des années 2000. Près de 40 % d'entre eux choisissent la Suisse, les États-Unis et le Royaume-Uni.

Exil ou pas ? Les experts et les chercheurs se disputent sur l'analyse. Reste qu'ils sont de plus en plus nombreux à « trouver leur bonheur » ailleurs, à y travailler, voire à y fonder leur entreprise. Comme le titrait *La Tribune* : « *Start-ups : mieux vaut vivre aux États Unis que mourir en France* » [24 mars 2015].

Nous perdons ainsi une partie de l'avantage de l'appétence à l'innovation et à l'agilité. La dynamique se fragilise d'autant plus que de nombreuses OPA absorbent les start-ups innovantes. Il devient plus « rentable » pour les grands groupes d'acheter des PME-PMI ou start-ups plutôt que de se lancer dans la recherche ou de racheter des brevets. Cette tendance signifie-t-elle que les grands groupes désertent l'innovation, en particulier

la recherche fondamentale et les ruptures technologiques ? Comment faire en sorte qu'ils y reprennent toute leur place ?

Philippe Vannier, Président-Directeur général de Bull et Directeur de la technologie du groupe Atos, nous livre une bonne illustration de ce danger [*audition devant la section des activités économiques le 24 mars 2015*] avec le destin de la société Nest qui n'avait jamais gagné d'argent (moins de 200 millions de dollars de chiffre d'affaires) que Google a acheté pour 3 milliards de dollars, transaction qui a permis au géant américain de gagner six mois sur le développement de produits. Pour l'opérateur, ces six mois valaient 3 milliards.

Il devient urgent de stabiliser l'existence des start-ups, de construire des start-ups « à la française » à la fois innovantes et durables.

Ainsi, après les incubateurs de start-up, on peut s'interroger sur le modèle de « Start-up studio ». Il s'agit de structures permettant de créer des start-ups « à la chaîne » à partir de concepts, de recruter des dirigeants et des équipes compétentes, de financer leur création, d'accompagner leur lancement pour ensuite se désengager en revendant les parts.

Le modèle nous vient d'Allemagne, de « Rocket internet » qui a revendu ainsi de nombreuses start-ups à des sociétés américaines.

La question posée par ce modèle réside dans le risque de voir éclore autant de start-up que d'innovations, parfois immédiatement rachetées par des grandes entreprises étrangères.

Quel est l'intérêt des chercheurs et jeunes diplômés dans ce *business model* ? Que devient la propriété intellectuelle ? Qui capte de la valeur ajoutée créée ?

Il s'agit alors, mais on y reviendra plus loin, de créer les conditions pour que les start-ups passent le cap des trois ou quatre premières années d'activité, ce que l'on nomme de façon imagée, la « *vallée de la mort* », c'est-à-dire de surmonter la phase de « post-amorçage » de ces structures.

Il s'agit aussi de créer les conditions qui permettent à tous les créateurs de développer leurs entreprises.

Des services liés à l'industrie : un atout pour la compétitivité ?

L'offre de produits accompagnés de services intégrés peut être un atout pour la compétitivité parce qu'elle anticipe sur les aspirations et le besoin de produire et de consommer autrement qui imprègnent peu à peu la société. Des nouveaux paradigmes déjà pris en compte par l'avis du CESE sur la compétitivité (*op. cit.*) qui définissait des objectifs de long terme en intégrant les questions de développement durable, les besoins sociétaux ainsi que les changements des modes de production et de consommation : « *la détermination des créneaux d'avenir pour notre pays doit intégrer la mutation amorcée du développement durable* ».

Les services participent à l'augmentation de la durée de vie du produit

Ils assurent une meilleure fiabilité et une extension de leur fonctionnalité avec des services en cascade et une sécurité accrue. Cette spécificité nécessite une éco-conception pour rendre les produits durables afin de limiter leur remplacement. La valeur ajoutée est

dans la fourniture d'un service et pas uniquement dans la fabrication et le remplacement. Les entreprises développent des services, des logiciels, des applications qui répondent à des besoins nouveaux.

Ainsi, avec une conception de plus en plus modulaire des produits, dans la mesure où il faut les faire évoluer en permanence, il est nécessaire de concevoir une structure initiale plus solide, donc à durée de vie plus longue. Le produit initial gagne en durée de vie, en fiabilité, en échange d'une agrégation de services qui en font sa valeur ajoutée.

Les services peuvent participer à une meilleure gestion des ressources

Le service est conçu en fonction de l'usage du produit. L'économie d'usage met en avant une solution plus qu'un produit. Elle permet de répondre à des besoins diversifiés et individualisés mais en rendant le client captif du produit ou de la marque.

C'est un changement de paradigme. L'innovation part du service. Elle peut entraîner une redéfinition, une nouvelle conception du produit et aboutir à des innovations incrémentales du produit (innovations techniques issues de la collecte des données par exemple).

Franck Estoquié explique bien cette évolution « *d'une demande de produit vers une demande de solution qui est un mélange de produits et de services* ». En revanche, lorsque Michelin Solutions prend en main l'ensemble de la gestion d'une flotte, il devient légitime de s'interroger, à ce point d'imbrication, sur l'influence que peuvent avoir ces services sur la stratégie globale de l'entreprise, sur sa production, sur son management et même l'emploi. Cette place stratégique dévolue aux services peut inverser les rapports entre donneurs d'ordres et sous-traitants : les donneurs d'ordre, entreprises de la production, deviennent à leur tour les sous-traitants d'entreprises ou filiales de services.

La conception filières répond-elle encore à ces nouveaux paradigmes ?

Verticalité contre transversalité : faut-il casser les cloisonnements, comme le laisse entendre Louis Schweitzer. Pour le Commissaire général à l'investissement, les filières incluent industrie et services et disposent de très forts éléments de transversalité qu'il est important de savoir saisir « *car, parfois, des filières peuvent avoir des œillères* ». En ce qui concerne la filière automobile, explique-t-il, « *on ne peut pas ignorer ce qui se passe sur l'auto-partage, sur les règles d'utilisation de l'automobile qui conduisent à réfléchir le produit un peu différemment. La tendance naturelle des acteurs de l'industrie automobile est de penser automobile et client de l'automobile, et non pas de penser à d'autres usages de l'automobile que les usages traditionnels. Pour moi, la filière, dans cette définition large, consiste à faire travailler ensemble, pour plus d'efficacité, tous ceux qui sont concernés par une activité donnée. Donc, il ne s'agit pas de penser que l'on appartient à une filière et pas à une autre. Il ne s'agit pas non plus d'une définition un peu binaire consistant à dire que la filière automobile est constituée des constructeurs, des équipements de premier rang, des équipementiers de second rang, des équipementiers de troisième rang, etc.* ».

Globalement, ce constat pose les enjeux de la coopération transversale entre entreprises de filières différentes.

L'imbrication industrie-services devient de plus en plus indissociable dans ces stratégies d'entreprises.

Les services créent de nouveaux débouchés industriels

Ils s'appuient notamment sur les aspirations sociétales nouvelles. C'est l'économie du partage et son concept parallèle d'économie collaborative aujourd'hui « boostée » par le numérique.

L'économie du partage s'imposera comme un des outils de la transition écologique.

Cette nouvelle façon de consommer est en partie inspirée par la prise de conscience de la finitude des ressources.

On estime que les ménages pourraient économiser jusqu'à 7 % de leur budget et réduire de 20 % leurs déchets domestiques [*Economie du partage : enjeux et opportunités pour la transition écologique*, Damien Demaily et Anne-Sophie Novel, IDDRI Sciences Po, Study n°3, 14 juillet 2014].

L'idée part d'un simple postulat : les ménages possèdent tous chez eux des objets et des machines dont ils ne se servent que très rarement. Alors pourquoi ne pas partager ces biens qui représenteraient un quart des dépenses des ménages (vêtements, automobile, meubles, TV, jouets, articles de sport, de bricolage de jardinage etc.) ?

On les retrouve aujourd'hui en vente, location ou prêt sur des sites comme *Leboncoin*, *eBay*. Un site tel que *Zilok* joue sur la proximité entre le demandeur et l'offreur.

En conséquence, cette pratique dessine cette nouvelle perspective sur la conception et l'utilisation des objets. Il faut qu'ils soient de bonne qualité et conformes à un minimum de critères environnementaux puisque, au bout du compte, c'est de cela dont il s'agit : consommer autrement, et mieux.

La montée en puissance de ce nouveau paradigme peut jouer un rôle essentiel dans la conception des produits, voire sur l'éco-conception donc des *process* de production et la création de nouveaux débouchés.

Est-il encore prématuré de s'interroger sur la validité du concept de propriété ? S'il commence à perdre de sa superbe, notamment en ce qui concerne l'automobile en milieu urbain, sa dépréciation reste, pour le moment marginale car « *plus l'usage d'un produit est régulier, moins la location ou l'emprunt sont des options permanentes* » [Damien Demaily et Anne-Sophie Novel, op. cit.].

Autre volet de cette économie du partage et du service qui crée un marché : le cas d'*Autolib* (et de *Vélib* avant lui).

Vincent Bolloré a conçu ces *Autolib* à partir de l'usage partagé et de la relation client. Le véhicule, lui, a été créé autour de ses recherches sur l'autonomie de ses batteries. Le point de départ n'était pas la construction d'un véhicule. Les constructeurs automobiles étaient-ils trop frileux ou analysent-ils le phénomène du partage comme un danger pour leur propre existence ? L'auto-partage aboutira-t-il à la destruction d'emplois dans la filière ?

L'Institut de développement durable et des relations internationales ((IDDRI), Sciences Po) pose d'ailleurs la question sans tabou : « *Le partage des biens est-il plus intensif en travail et donc moins en capital que la production de biens ? (...)* Si le partage pose à l'évidence des enjeux de transition, le bilan en matière d'emplois est loin d'être nécessairement négatif et reste à étudier plus précisément » [Damien Demaily et Anne-Sophie Novel, op. cit.].

Le partage soulève aussi une inquiétude en matière de qualité de l'emploi, s'interrogent les auteurs de l'étude, dans la mesure où certains de ces emplois ne seraient que des emplois de substitution à côté d'un emploi traditionnel. Le risque est présent.

Les services participent à la dynamique de l'économie circulaire

L'avis du CESE sur *Transitions vers une industrie économe en matières premières* (rapporteur : Yves Legrain, janvier 2014) donne une définition complète de cette économie circulaire : « Ces démarches (...) dont la déclinaison et les ambitions varient selon les promoteurs (...) prennent en considération l'ensemble du cycle de vie des produits et reposent sur l'éco-conception, privilégient l'allongement de la durée de vie des produits à travers leur réutilisation et leur réparabilité et anticipent leur recyclage afin d'augmenter la valeur ajoutée des matières recyclées ».

Aujourd'hui les services et la révolution numérique ne peuvent que bénéficier pleinement à l'économie circulaire. Cette relation s'oppose à l'industrie productiviste de masse. Elle permet un développement de services répondant à des aspirations sociétales et à la prise de conscience de la raréfaction des ressources et du respect de l'environnement. Ces nouveaux *process* ne peuvent se construire que sur la collecte de données au plus proche du consommateur pour une éco-conception en prise directe avec la personnalisation du bien et du bouquet de services associé.

L'économie circulaire intègre de manière pragmatique l'accès aux ressources naturelles raréfiées, répond aux enjeux environnementaux, dont celui de la transition énergétique, en permettant des innovations. Dans ce domaine aussi le numérique va jouer un rôle essentiel, notamment dans la gestion des flux énergétiques.

Cependant, l'absence de prise en compte de certains coûts, notamment environnementaux mais aussi sociaux, ne permet pas de faire apparaître le coût véritable des matières premières et de la gestion des déchets. De ce fait, le recyclage reste plus coûteux, en particulier, celui des déchets industriels souvent délocalisés, avec pour conséquence un retard sur une reterritorialisation de l'industrie et de l'emploi en France.

Un des modèles aboutis de l'économie circulaire est sans doute celui du fabricant de moquettes DESSO qui propose une moquette qui, non seulement contribuerait à purifier l'air, mais est complètement recyclable. En fait, l'industriel ne vend pas une moquette mais la met à disposition pour un temps défini, la récupère, la traite et la reconvertit dans sa presque totalité dans une nouvelle production. DESSO, après 80 années d'existence, est présent dans 100 pays.

Cette production responsable est appelée à se développer. Elle va bouleverser les *process* de production et demander une qualification des emplois de plus en plus fine. Épaulée par une gestion numérique du cycle de vie du produit, l'économie circulaire ne peut que multiplier les services aux entreprises.

La révolution numérique

La révolution numérique bouscule, non seulement, l'ensemble des activités économiques, mais aussi la société dans sa globalité. Pour Benoit Thieulin : « *Un des phénomènes fondamentaux du numérique est une redistribution des pouvoirs. Il provoque un bouleversement de nos sociétés et de nos économies à la mesure de l'autre transition que nous avons à gérer : la transition écologique* ». Le président du Conseil national du numérique (CNNum) va plus loin en affirmant que la transition numérique est bien plus qu'une

révolution industrielle et entraîne une redéfinition de la relation de l'homme au pouvoir, à la culture, à la connaissance, au savoir, à la nature, comme l'imprimerie l'a fait en son temps avec « *toutes les conséquences qui en ont découlé jusqu'à la révolution industrielle* ». Mais, pour nous, « *cette révolution se fera en deux générations et pas en quatre siècles* » prévient-il.

Le numérique renforce l'imbrication de l'industrie et des services

Les délais se réduisent et la production tend vers l'instantanéité (par exemple, les outils numériques au service de la dimension 3D). Les coûts diminuent (baisse des coûts de transports mais aussi de la transmission d'informations) pendant que l'émergence de plateformes numériques favorise l'échange, la mutualisation des connaissances, la création coopérative et donc l'essor de l'innovation. Tous ces outils permettent la diversification et la personnalisation du produit.

Le numérique s'impose ainsi comme une nouvelle étape de profondes réorganisations du système productif et questionne les systèmes de protection des salariés. Autant d'éléments qui contribuent à la restructuration radicale du tissu économique.

Aux effets d'automatisation s'ajoutent des effets de dématérialisation (réseaux physiques remplacés par Internet ou guichets, rendant les coûts de reproduction quasiment nuls) ainsi que des effets d'intermédiation-désintermédiation qui placent les individus au cœur des phases de production et de consommation. Ils sont au centre du dispositif de développement et de création économique.

En France, la population est plus massivement équipée en outils numériques que d'autres pays. Les Français n'hésitent plus à inventer de nouvelles façons de s'informer, de consommer et de s'associer, se rencontrer, voire de vivre. Ce sont leurs pratiques qui construisent et influencent les nouveaux *business models*.

Ils dynamisent plus sûrement la course technologie que les entreprises elles-mêmes.

À l'ère digitale, l'industrie propose plus de solutions que d'objets.

Trois ruptures essentielles caractérisent ce bouleversement issu du numérique.

L'hybridation des métiers. Le passage d'un système industriel différencié à un écosystème hybride se construit autour des usages, comme par exemple la voiture connectée issue de l'industrie automobile, des technologies de la communication ou du secteur des assurances, ou de l'articulation entre ces trois métiers, mais imaginée par Google.

La remise en cause complète de la chaîne de valeur. Elle se déplace vers l'aval, entraînée par un type inédit de relation avec le client et la façon dont les entreprises répondent et anticipent cette nouvelle manière de consommer. Pour permettre la pérennité du secteur industriel lui-même, il faudra marier cette technicité du produit avec les services qui lui sont liés : l'innovation servicielle.

La création de monopoles géants très capitalistiques : le Big Data et ses avatars à venir. Cette nouvelle révolution industrielle à travers le Big Data est accaparée par des sociétés supranationales. Sa partie émergente est constituée par les Gafa (Google, Apple, Facebook et Amazon), entreprises capables de concentrer la masse exponentielle des données de leurs clients, de les analyser et de les utiliser. Leur puissance repose sur cette capacité et sur les enseignements qu'ils en tirent en matière de conception des produits, d'innovation, de relations commerciales et de marges bénéficiaires. Par exemple, Google

avec la création de son moteur de recherche, capitalise des informations à partir des requêtes des utilisateurs, ce qui lui permet de vendre des liens sponsorisés et de dégager des recettes.

Le Big Data participe aussi à la création de nouvelles technologies qui font émerger de nouveaux usages permettant de capter de nouvelles données et ainsi de suite...

En fait, les millions de clients, leurs milliards de données constituent l'énergie qui permet à ces Gafa de fonctionner et de créer les nouvelles technologies qui permettent d'inventer de nouveaux besoins.

Ainsi, les Gafa sont stratégiques pour la rénovation des métiers existants et la création d'écosystèmes innovants. Ils se sont donnés les moyens de prendre le contrôle de secteurs étrangers à leur activité d'origine, que ce soit le secteur de la presse ou l'hôtellerie, où les Gafa ont déstabilisé des pans entiers de l'industrie. Par exemple, dans l'hôtellerie : les systèmes de réservation par Internet captent des devises qui ne rentrent pas sur le territoire, même si la France reste attractive pour les touristes. Plus insidieuse encore, l'habitude donnée aux internautes d'avoir accès gratuitement à l'information sur les kiosques. Or les kiosques qui en autorisent l'accès, prélèvent au passage 30 % de marge, sans communiquer aux journaux d'informations sur leurs lecteurs. Ils coupent les éditeurs de leurs clients, les laissant à la merci de leur propre politique commerciale.

Mais la prise de contrôle des données, véritable chaîne de valeur, implique d'investir des sommes considérables que seuls les Gafa sont capables de mobiliser. Ce sont les nouveaux magnats de l'Internet, après ceux du pétrole ou de la presse. Ces sommes considérables sont ensuite utilisées pour créer de nouveaux objets ou produits en dehors des circuits industriels traditionnels.

En février 2015, les Gafa pesaient autant que les entreprises du CAC 40. Depuis, l'écart n'a cessé de se creuser. L'indice CAC 40 vaut 1 131 milliards de dollars, alors que les Gafa affichent 1 675 milliards de dollars sur la balance ! Les Gafa battent aussi le Nasdaq +9,2 % depuis le 1^{er} janvier 2015. Mais les Natu (Netflix, Airbnb, Tesla, Uber) « *quatuor emblématique d'une nouvelle vague qui parcourt le segment digital* » [Patrick Fray, *Les Échos*, 23 janvier 2015], ont pour objectif d'entrer dans la course du Big Data. Selon Aurel BGC, elles valent autant que 10 % du CAC 40, contre un peu plus de 6 % début 2014 et 3 % début 2013 (non encore cotées en Bourse à l'époque).

La révolution Big Data se met en place beaucoup plus rapidement, et s'affirme beaucoup plus capitalistique.

Les Gafa et des acteurs du même type peuvent déjà dicter leur loi à des pans entiers de l'économie. Ils deviennent de grands « prédateurs » supranationaux avec des impacts sociaux importants ; d'autant qu'ils contournent les règles et sont régulièrement accusés de pratiques anticoncurrentielles, d'optimisation fiscale, de non-respect de l'utilisation des données privées.

Ces entreprises prospèrent aussi grâce aux paradis fiscaux où elles délocalisent des profits de leurs activités mondiales. Elles se développent en tant que « passagers clandestins de réseaux physiques » [Benoit Thieulin, *Rencontres d'Options : le numérique, l'entreprise et le travail*, 25 janvier 2015] pratiquant du dumping économique et fiscal et entravant les règles de la concurrence libre et non faussée.

Comment alors les faire participer au financement des *infrastructures* et des réseaux qu'elles utilisent ?

À ce stade de la révolution numérique, la question de la légitime protection et du respect des vies privées s'impose. Sans régulation/législation, le risque est d'aboutir à un système à deux vitesses : les plus modestes devront payer l'accès à Internet par la renonciation à la protection de leur vie privée, tandis que la population plus aisée, sur un modèle payant aura droit au respect de ses données privées.

Si les Gafa peuvent fournir du service universel, elles prélèvent des rentes massives et sans impôts. C'est un vrai problème pour l'ensemble des États où elles développent leurs activités.

Opportunité du numérique

Les technologies numériques, comme grappe d'innovations, devraient entraîner un gain de productivité. Cependant, les économistes sont partagés sur l'ampleur de leur impact sur la croissance.

Certains estiment que le numérique, comparativement à des innovations passées, intenses en investissement et donc en croissance, n'aura pas ce même effet parce qu'il n'implique pas un cycle d'investissement majeur.

D'autres estiment au contraire que par son caractère diffusant dans l'ensemble de l'économie, le numérique aura un effet positif important sur la croissance.

D'autres considèrent que, comme l'informatisation dans les années 80, c'est de la réorganisation du travail pour exploiter l'ensemble des possibilités de l'outil, que naîtra la croissance.

Recentrant l'économie sur le client, élément central, renforçant l'innovation servicielle avec un développement ambivalent du Big Data, le numérique serait porteur, selon deux études (Roland Berger et McKinsey), d'une croissance exponentielle.

Le numérique serait, selon ces travaux, une formidable opportunité de doper la croissance. L'étude du cabinet McKinsey pour le Medef évalue à 100 milliards d'euros d'ici à 2020 l'enjeu de la croissance supplémentaire si la France s'alignait sur les performances des pays les plus avancés en la matière, soit un bond de plus de 5 % du PIB. De même, l'étude de Berger, soutenue par Google et Cap Digital, fait apparaître qu'un usage plus poussé du numérique pourrait doubler le taux de croissance des entreprises françaises. On peut néanmoins faire remarquer que cette croissance n'a rien d'automatique. Elle est en effet conditionnée par la localisation en France ou non de la valeur ajoutée supplémentaire.

Ces opportunités ne doivent pas faire oublier les aspects énergétiques : malgré les avancées en efficacité énergétique, le numérique demande beaucoup d'énergie car les baisses de consommation unitaire s'accompagnent d'une complexification et d'une multiplication du nombre d'appareils.

Impacts sur l'emploi

Cette poussée du numérique, génératrice de gain de productivité et vecteur de forte croissance pour les entreprises des technologies de l'information et de la communication, suppose une élévation rapide et générale des qualifications, mais aura aussi un impact significatif sur l'emploi. Une étude du cabinet Roland Berger, publiée dans la *Revue du Digital*, estime à 3 millions le nombre d'emplois supprimés d'ici à 2025 aussi bien dans la production manufacturière que dans les services.

Quelle capacité aurons-nous à entrer dans cette économie du mouvement sans provoquer une fracture sociale par une forte hémorragie du niveau d'emploi, peu ou pas qualifié, et quelle latitude aurons-nous pour fixer aussi les emplois connectés sur le territoire ?

Il existe déjà une certaine inadéquation entre l'offre et la demande de travail dans une industrie qui perd des emplois, sans pouvoir toujours parvenir à couvrir ses besoins. Ainsi, selon l'enquête de Pôle emploi - Credoc « *Besoins en Main-d'œuvre (BMO)* » de 2014, la part des recrutements jugés difficiles dans l'industrie s'élève déjà à 39,2 %, soit 2 postes sur 5.

Ce déficit est dû essentiellement au processus de destruction/création d'emplois en œuvre, où les emplois détruits diffèrent des emplois créés par les entreprises, avec une chute des emplois peu ou non qualifiés en France, tandis que les emplois d'ouvriers qualifiés et de niveau supérieur sont en progression - sans préjuger du solde négatif d'emplois au total dans l'industrie.

Ainsi, en 2014, dans les projets de recrutement de l'industrie, 40,7 % sont jugés difficiles et 69 % d'entre eux correspondent à des besoins d'ouvriers qualifiés.

Ce hiatus nous oblige à nous réinterroger sur l'évolution des besoins en qualification et compétence, au niveau de la formation initiale et continue, pour permettre aux salariés les moins qualifiés d'évoluer.

Selon le *Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, 47 % des emplois américains vont disparaître ou être profondément transformés par le numérique.

Le *think-tank* Bruegel estime qu'en Europe 54 % des emplois européens seront touchés. Les effets d'automatisation vont détruire des emplois peu qualifiés mais aussi des emplois de moyenne qualification (logistique), voire de haute qualification.

L'enjeu est donc de trouver un juste équilibre dans le niveau d'automatisation afin de répondre à la nécessité de retrouver des emplois industriels dans des pays développés à démographie dynamique, comme la France et les Etats-Unis, par opposition au Japon et à l'Allemagne qui conduisent une automatisation très poussée.

Il s'agit ainsi d'acquérir et de conserver une « vision humaniste » de l'entreprise afin de ne pas obérer la capacité d'innovation industrielle qui provient d'abord des synergies humaines de l'entreprise.

Par ailleurs, la notion même d'emploi se transforme.

L'accélération de la mobilité et du travail à distance favorise le développement de nouvelles conditions ou formes d'emplois : les télétravailleurs, les auto-entrepreneurs ou les contributeurs indépendants connectés sur des plateformes numériques.

Quelle serait la protection sociale et le statut de ces travailleurs, pour certains à la frange du salariat (sans lien de subordination mais dépendants de donneurs d'ordres), qui leur permettent d'exercer pleinement leur qualification sans être précarisés et sans concurrence avec le salariat qualifié, alors soumis à un dumping social ?

Une situation complexe dans laquelle il faut tenir compte d'un nouvel élément : ces contributeurs du numérique peuvent être, tour à tour ou simultanément, salariés, auto-entrepreneurs, travailleurs indépendants.

Comment assurer le passage d'un statut à un autre tout en assurant le paiement de la qualification à son juste prix et en fournissant des garanties collectives sécurisant la qualification de l'individu ?

Comment allier à la fois souplesse, fluidité, mobilité, sécurité, protection sociale et reconnaissance du travail qualifié ?

L'enjeu de la qualification, du statut des travailleurs est une question centrale de cette économie du mouvement pour éviter des délocalisations tous azimuts (des entreprises vers les contributeurs indépendants, départs de jeunes diplômés à l'étranger) et favoriser ainsi le travail collaboratif, quel que soit le statut des travailleurs qualifiés.

Les pôles de compétitivité : des écosystèmes inachevés

Le numérique risque aussi d'impacter la géolocalisation des emplois et des activités par des phénomènes d'hyper-concentration.

Exigeant que l'innovation sorte des cloisonnements des entreprises et des disciplines pour devenir « ouverte », partagée et multisectorielle, la proximité entre unité de conception et de fabrication redevient un enjeu crucial et repose sur le maintien des capacités manufacturières.

À l'amont de ces *process* d'innovation, les Fab-Labs et les grands hubs dont font partie les pôles de compétitivité, jouent un rôle déterminant.

Cette co-localisation opérée à travers les pôles de compétitivité, amplifiée avec les Instituts de recherche et de technologie (IRT), vise à donner une force de frappe pour des résultats significatifs en matière de recherche et développement et d'essor de l'activité industrie-services.

Cependant, ces pôles de compétitivité, en provoquant une monopolisation des savoirs, des ressources financières, des activités sur un territoire donné, renvoient au problème de l'hyper-concentration en cristallisant essentiellement autour des grandes métropoles le développement technologique et industriel.

Ils aspirent une partie significative du dynamisme économique au détriment d'autres territoires, moins denses comme le remarque Jean-Louis Levet [*Réindustrialisation, j'écris ton nom*, fondation Jean Jaurès, mars 2012] : « *Chaque étape d'ouverture des échanges s'est accompagnée de concentrations. Le chemin de fer a favorisé la constitution de métropoles. L'électricité a permis à la fois la diffusion des usines et favorisé le regroupement des grands sites industriels. La société hyper connectée porte la même ambivalence et ce sont pour l'essentiel les métropoles qui d'emblée remportent la mise* ».

C'est une source de tension et d'accroissement des inégalités. À la différence de l'Allemagne, qui a créé des écosystèmes avec le maintien d'usines dans des villes de 40 à 50 000 habitants, les territoires français peinent à attirer des unités industrielles importantes en dehors des métropoles.

Ne faut-il pas réfléchir à des formes de développement qui ne se concentrent pas uniquement dans quelques grandes métropoles et prennent en compte les villes moyennes ?

Comment engranger des bénéfices de la polarisation sans laisser des territoires s'enfoncer dans la désertification industrielle et l'impasse économique et sociale ?

Le bilan des pôles de compétitivité [étude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité, rapport global, Erdyn, Technopolis, BearingPoint, 15 juin 2012], sans remettre en cause le principe de mise en relation et de coopération entre grandes entreprises, PME, start-ups, et acteurs privés ou publics de recherche, reste encore trop mitigé, pas

suffisamment abouti en termes d'écosystème, ni efficient en débouchés industriels et emplois.

Il apparait nécessaire de franchir un nouveau cap.

Leur mise en œuvre synthétise à la fois les capacités et les difficultés pour coopérer entre entreprises et avec les territoires. Malgré des disparités de résultats, ils n'ont pas atteint la maturité de « fabriques à un écosystème de croissance ».

Les pôles semblent manquer de réflexions stratégiques préalables et considèrent l'innovation comme une fin en soi, alors que leurs homologues allemands, les *spitzenclusters*, constituent des outils adaptés pour atteindre des résultats.

L'écosystème générateur de croissance ne pourra se construire qu'à partir du développement de marchés, de débouchés industriels.

Enfin, les pôles restent des enjeux trop périphériques pour les entreprises et non un axe stratégique de développement, comme l'illustre l'implication des entreprises dans les pôles uniquement à travers la recherche et le développement et non le design, les achats, les ressources humaines et la direction générale.

Ce constat questionne les leviers de la relation interentreprises et territoires.

Impacts sur le travail et le management

Le numérique transforme le travail, bouleverse la technologie. Faisant appel à la créativité des individus, l'innovation ouverte et collaborative incite à revisiter la question du sens et du contenu du travail, à réfléchir à la place de ce dernier dans la vie et à la frontière entre le travail subordonné et l'autonomie. Le développement d'outils numériques change le rapport au temps et pose l'équilibre entre temps de travail et hors travail. Cette réflexion globale sur le travail passe par une transformation du management et de la conception du manager.

D'une part, les logiques managériales qui encouragent la performance individuelle plutôt que le travail collaboratif sont contreproductives et freinent le développement de la culture du numérique dans l'entreprise.

D'autre part, des pratiques du *Lean management* qui favorisent la chasse au « temps morts » sans distinction du temps nécessaire à la transmission des informations sont également contreproductives, car, paradoxalement, le numérique, synonyme d'instantanéité, requiert en fait du temps pour le travail collaboratif.

Enfin, les stratégies des directions qui visent essentiellement la réduction des coûts, en particulier le « coût » du travail, vont à contresens au moment où les entreprises ont besoin d'une élévation générale des qualifications, sauf à s'appuyer sur du dumping social.

Par ailleurs, il nous faut questionner la définition et le rôle du manager de proximité en lui permettant d'être professionnellement engagé (auprès des équipes) et socialement responsable (par délégation de l'employeur, responsable de la santé des salariés et de la prévention des risques psychosociaux).

Le management ne peut se réduire à un simple « passage » de directives et d'informations (*bottom-up et top-down*). Le manager, avec le digital, doit être un intermédiaire, un médiateur entre les salariés dans l'entreprise et des contributeurs

indépendants extérieurs avec lesquels l'entreprise va aussi travailler. Le numérique transforme son métier et celui de ses collaborateurs qu'il doit accompagner dans cette transition.

S'il doit animer et favoriser le travail collaboratif, il doit gagner aussi en légitimité au sein même du collectif de travail et donc aider à solutionner des problèmes de travail en mettant sa propre expertise au service des salariés.

Si nous n'y prenons garde, le développement des outils numériques peut conduire à une intensification du travail, accroître la durée de connexion, percuter l'équilibre des temps de vie, dans et hors du travail, et mettre en cause la propre responsabilité sociale du manager encadrant en tant que garant de la santé des travailleurs par délégation de l'employeur.

L'exercice de la responsabilité sociale du management se pose avec plus d'acuité.

Enfin, l'encadrement de proximité peut se trouver face à des injonctions contradictoires : délais temps à atteindre, résultats chiffrés à obtenir, rentabilité financière, méritocratie individuelle à appliquer et temps libre pour se déconnecter, mutualiser des expériences, droit à l'erreur dans l'innovation, développement de l'autonomie et de la volonté de dire son mot, donc droit au désaccord, reconstruction des synergies et des collectifs de travail. **Comment réaffirmer dans l'arbitrage, son rôle contributif et l'exercice de sa responsabilité sociale ?**

Les préconisations

L'émergence d'une économie d'usage et la diffusion du numérique doivent être l'opportunité de promouvoir un modèle productif durable et de créer de nouveaux emplois ou d'en relocaliser d'autres, en capitalisant sur les atouts de nos filières industrielles et de services. En ce sens, il est nécessaire de favoriser la recherche et l'innovation, l'investissement technique et social, notamment la digitalisation des entreprises. Il est aussi nécessaire d'adapter nos normes collectives à cette imbrication industrie-service à l'ère du numérique.

Une transformation des modèles économiques des entreprises

De nouvelles logiques de compétitivité

S'interroger sur les nouvelles réalités industrie-services permet de mieux appréhender à la fois les transformations de l'industrie actuelle, son devenir ainsi que les nouvelles voies de sa compétitivité.

Les évolutions de l'industrie en France mettent en exergue successivement le passage d'une industrie productiviste au credo d'une ère post-industrielle (les « *fabless* ») contredit par la création de nouveaux espaces industriels. Ils imbriquent de façon inextricable industrie et services en continuum avec l'industrie manufacturière mais en rupture avec les logiques d'organisation du travail comme des modèles économiques traditionnels des entreprises de production.

Il ne s'agit donc pas d'opposer l'industrie manufacturière aux services, pas plus que d'accorder le *prima* aux services de haute technologie au détriment de l'industrie

manufacturière ou d'en rester au statu quo de l'appareil productif. Nous sommes face à un profond renouvellement de l'industrie « traditionnelle » et des services qui lui sont liés.

La tertiarisation de l'industrie et l'industrialisation des services structurent un nouveau système économique qui peut répondre aux défis de notre temps, en s'appuyant sur les aspirations sociales, sociétales et environnementales grâce à l'utilisation massive des Technologies de l'information et de la communication (TIC).

L'élévation générale des qualifications a « boosté » le besoin d'autonomie, de libération de l'expression, la nécessité d'être acteur de son travail et a conduit à une montée en puissance de « l'individuation ».

L'existence de services, qui par le canal des TIC, a permis de diversifier et de personnaliser des objets ou produits, s'appuie sur ces aspirations sociétales en rendant l'utilisateur, le client, à la fois producteur et acteur.

Plus que l'efficacité productive, c'est l'efficacité relationnelle qui compte, c'est-à-dire savoir développer une activité, une solution au plus près du client acteur.

La qualité, le service personnalisé, la réactivité et l'innovation deviennent les déterminants fondamentaux de la compétitivité. Or, ces nouvelles exigences ne relèvent pas des mêmes logiques gestionnaires et organisationnelles que la réduction des coûts du travail appliquée dans la sphère de la production.

Avec l'avènement des TIC et du numérique, les coûts d'exploitation sont faibles par rapport aux investissements (par exemple, dans le secteur de la santé, ce sont les dépenses de recherche et de mise sur le marché des nouvelles molécules qui constituent les coûts les plus importants). La recherche de la productivité ne réside ni dans la production de masse, ni dans des processus de standardisation et rationalisation, et moins encore dans une division spatiale du travail entre centres de conception et sites de fabrication.

Au contraire, le désenclavement est de mise : l'innovation de cette économie du mouvement doit être ouverte, partagée, pluridisciplinaire et plurisectorielle ; la proximité entre unités de conception et de fabrication réapparaît comme enjeu crucial. L'innovation est aussi le produit de combinaisons et de synergies créatives remplaçant l'humain et la communauté de travail au centre du dispositif. La puissance conceptrice collective va fonder le dynamisme de cette nouvelle économie numérisée.

La compétitivité de l'industrie tiendra à la mise en œuvre de *process* innovants qui impliquent la compétence du collectif de travail. Voilà qui remet à l'ordre du jour les remarques de Peter Drucker, théoricien américain du management des organisations (« *l'industrie permet de faire des choses extraordinaires avec des gens ordinaires* ») ou du psychologue du travail Yves Clois (« *le travail est un gagne sans plus qu'un gagne-pain* »).

La transformation du travail et du management

L'interpénétration de l'industrie et des services, l'avènement de l'entreprise digitale bouleverse le travail. L'irruption du client-prescripteur dans l'entreprise va bouleverser son organisation interne. En effet, en passant de la production de masse à une production personnalisée et diversifiée de masse, c'est l'ensemble des *process* d'organisation du travail, des conditions de travail et de décision qui va s'en trouver modifié. Ce nouveau paradigme exige des salariés plus de réactivité, de créativité, plus d'agilité dans leur travail. Pour suivre cette évolution rapide, la question de la qualification, de la formation initiale et permanente et du degré d'autonomie des salariés est cruciale.

Ces mutations du tissu économique, comme de l'entreprise, interrogent aussi le management qui va devoir conduire ces transformations, leur donner du contenu et du sens.

Il apparaît nécessaire de modifier et d'adapter les logiques managériales à la culture du numérique, ce qui revient à :

- privilégier le collectif plutôt que la concurrence et l'individualisation ;
- être vigilant sur les risques d'intensification du travail liés à l'utilisation massive des TIC qui étend le champ de la responsabilité sociale du management ;
- accorder plus d'autonomie et de latitude d'intervention sur leur travail aux salariés ;
- redonner du temps pour la mutualisation, l'échange, la coopération.

On ne pourra revisiter et transformer le management sans se préoccuper de la formation des managers aux outils numériques et à cette nouvelle organisation du travail. Il faut leur donner les moyens et les marges de manœuvre nécessaires pour stimuler le travail collectif et exercer leur responsabilités sociales pour maîtriser le numérique et en faire un moyen de travailler mieux et d'être plus créatifs.

C'est pourquoi le CESE propose d'impulser des négociations dans les entreprises pour :

- 👉 **fonder la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) sur l'anticipation et la transformation des emplois dans l'entreprise, l'élévation générale des qualifications, plutôt qu'un outil centré sur la réduction des emplois et du coût du travail ;**
- 👉 **repenser l'évaluation du travail à partir des collectifs de travail et en valorisant aussi les compétences collectives puisque la créativité dépend des synergies et du travail collaboratif ;**
- 👉 **co-construire avec les partenaires sociaux de nouvelles pratiques et dispositions du management digital qui favorisent la collaboration, l'acquisition de nouvelles compétences et les apprentissages (prendre en compte le développement du travail à distance, des plateformes d'échanges et d'informations) ;**
- 👉 **déterminer les conditions d'exercice d'un droit à la déconnexion pour respecter la santé des salariés et l'équilibre vie privée - vie professionnelle.**

La création d'un statut juridique de l'entreprise

Dans le cadre de la mondialisation de l'économie, le rôle de plus en plus prégnant des marchés financiers impacte la gestion des entreprises et interpelle la responsabilité de leurs dirigeants. Quand ils privilégient le court terme, les marchés financiers freinent les investissements à long terme et les projets blancs de recherche dont la profitabilité n'est pas chiffrable dans l'immédiat.

Comme le remarquent Blanche Segrestin et Armand Hatchuel, « *Innover et créer de nouveaux potentiels d'action peut conduire à générer du profit, mais générer du profit ne s'accompagne pas forcément d'avancées innovantes* ». Comment régénérer les compétences, les capacités d'actions productives, l'investissement en R&D et les ressorts de mobilisation et de créativité collective dans l'entreprise sans renoncer à sa profitabilité ?

Ainsi que l'avait souligné l'avis du CESE sur *Performance et gouvernance de l'entreprise* (rapporteuse : Amélie Rafael, mai 2013), **l'entreprise n'a pas, en France, de statut juridique propre**, distinct d'une société commerciale ou de capitaux. Cette spécificité a eu pour effet de marginaliser la communauté de travail que constitue l'entreprise créatrice collective de

biens, de services, d'innovations. C'est pourquoi Blanche Segrestin propose d'assigner à l'entreprise « *un objet social étendu* », impliquant d'autres contraintes que la valorisation du patrimoine des actionnaires.

- **Le CESE rappelle la préconisation du même avis : que soit défini un droit de l'entreprise reconnaissant sa mission de création collective, l'autorité de gestion confiée aux chefs d'entreprise et de nouvelles règles de solidarité entre ses parties prenantes et les modalités de participation des salariés à l'élaboration de sa stratégie.**

Des écosystèmes à conforter et à développer au cœur des enjeux d'innovation

La politique territoriale et la territorialisation de l'industrie

Les leviers essentiels de l'innovation se construisent dans la capacité à coopérer, la qualité des rapports grandes entreprises-PME-start-ups, le rapprochement du monde économique et du savoir ainsi que dans la capacité à cerner et anticiper les besoins d'avenir des populations et des clients.

Les liens entre entreprises et territoires peuvent permettre de construire les écosystèmes locaux de développement économique favorisant la créativité et l'innovation. Auprès des entreprises, le territoire, marché local, permet d'expérimenter l'innovation, de bénéficier de la commande locale. Cette synergie rejoint les réflexions de Pierre Calame sur le « *penser local pour pouvoir agir global* ».

L'innovation ouverte et les écosystèmes territoriaux agissent comme des incubateurs pour de nouveaux marchés pour les entreprises. La proximité géographique entre grandes entreprises et PME favorise des relations plus pérennes sur des projets industriels.

Construire un écosystème territorial consiste, à la fois, à donner au territoire la possibilité de développer ses atouts locaux, de répondre aux besoins de la population, de créer un univers attractif pour les entreprises en rapprochant les acteurs économiques et les acteurs de la formation. Mais une condition est essentielle à son bon fonctionnement : la réciprocité des liens entre territoires et entreprises. « *Comment faire en sorte que l'action des territoires contribue efficacement au développement des entreprises, à leur compétitivité et comment renforcer la contribution des entreprises au développement des territoires ?* » questionne ainsi Jean-Louis Levet.

Comment articuler territorialisation de l'industrie et politique territoriale d'attractivité des territoires ?

Cette ambition suppose l'inversion de certains comportements d'entreprises - où la stratégie dépend du siège et non de l'échelle locale et où la mondialisation financière pousse aux délocalisations - pour faire, *a contrario*, de l'implication territoriale un projet de développement de l'entreprise. La création d'écosystèmes durables dépend donc des choix des entreprises à ne plus être de simples consommateurs, mais coproducteurs de ressources et de compétences, au plan local, dans l'intérêt partagé des territoires et des entreprises elles-mêmes.

Réciproquement, les territoires devront valoriser leur propre attractivité en définissant une stratégie de développement à partir de leurs propres ressources, des éléments utiles

pour répondre à des enjeux productifs innovants. En ce sens, des expériences locales démontrent qu'aucun territoire n'est condamné à être désertifié (par exemple, Saint-Nazaire passe de zone de reconversion industrielle à celui de territoire à fort potentiel).

- **Afin de favoriser l'innovation ouverte et la réponse à des besoins sociétaux, impliquant une vision plurisectorielle de l'industrie, le CESE propose que l'État impulse une orientation décentralisée de l'industrie au cœur des territoires, croisant les structures verticales et horizontales des filières à travers la construction de GPEC territoriales et une articulation des actions de la recherche privée et publique autour de projets pilotes.**

La recomposition des 34 plans pour l'industrie en 9 « Solutions industrielles » s'inscrit sans doute dans cette nouvelle vision moins cloisonnée. Elle cherche aussi à « coller » à l'évolution de l'imbrication des services et de l'industrie. L'initiative de la création d'un réseau de plateformes en régions « *pour permettre aux entreprises de mutualiser et de tester de nouvelles technologies et de former les salariés à ces nouveaux outils* » laisse envisager aussi le développement de la transversalité inter-filières. Il serait intéressant d'associer à cette réflexion les associations et les acteurs sociaux qui ne semblent pas être sollicités.

Cette nouvelle conception matricielle de la production et des services pourrait prendre des formes différentes au sein de pôles de compétitivité, hubs universitaires, co-construction des compétences et qualifications, Fab-Lab, projets pilotes en vue de développement local.

Au moment où apparaissent progressivement les enjeux et les effets multiples du numérique, le droit à la connexion devient un droit social et économique essentiel. Il s'agit rien de moins que de permettre à chacun d'accéder à l'information, à la culture, à des services de toutes sortes et chaque jour plus nombreux et variés.

- **C'est pourquoi le CESE recommande la résorption des « zones blanches » téléphoniques et le déploiement du très haut débit.**

Formation, qualification et emploi

Les TIC, l'automatisation d'emplois peu qualifiés ainsi que des emplois qualifiés (secteurs administratifs, logistique) et plus généralement la numérisation de l'industrie, vont bousculer le travail mais aussi l'emploi en quantité et qualité. Ces transformations vont générer de nouveaux métiers, une élévation générale des qualifications et une plus grande mobilité des salariés.

La réussite de ce tournant numérique sur un plan économique tient dans ses capacités à éviter une croissance du chômage et une fracture sociale. Elle fait de la formation un enjeu crucial à court, moyen et long terme.

Le CESE propose à l'échelle de l'éducation nationale :

- **de systématiser la découverte de l'informatique et des outils numériques dès l'école primaire et dans le secondaire, pour tous les élèves (filles et garçons) dans le but de construire dès l'école une culture générale du numérique ;**
- **de doter le service public de l'Éducation nationale de parcs informatiques adaptés aux besoins ;**
- **de veiller, dans l'enseignement technologique et universitaire, à la formation aux nouveaux métiers du numérique (tels les métiers de la transition énergétique les growth hackers qui s'appuient sur les outils numériques pour obtenir une**

masse critique d'utilisateurs, les data scientists, experts de la donnée au service du business) en prenant en compte la nécessité d'enseigner le code dès l'école.

Les entreprises vont avoir besoin d'un grand nombre de salariés formés au code. « Rien qu'aux États-Unis, on estime qu'en 2020, 1,4 million de postes seront à pourvoir dans les métiers informatiques, pour seulement 400 000 étudiants diplômés » selon Stéphane Distinguin, Président de Capdigital Paris région [in *L'industrie, notre avenir*, sous la direction de Patrick Weil, La Fabrique de l'industrie, Editions Eyrolles, décembre 2014]. Le but de cet enseignement « n'est pas de faire de nos élèves des utilisateurs d'outils créés par d'autres mais de leur montrer qu'eux aussi peuvent créer ces outils et penser et innover par eux-mêmes », déclarait Gilles Dowek, informaticien et professeur à l'École polytechnique.

➤ **Afin d'agir sur les problèmes de l'emploi et sur les difficultés de recrutement, le CESE propose de vivifier les GPEC territoriales permettant ainsi :**

- **de construire et mettre en œuvre une gestion des ressources humaines répondant aux besoins de qualification et de mobilité en associant tous les acteurs : universités, instituts technologiques, entreprises, organisations syndicales, collectivités locales, administrations déconcentrées concernées... ;**
- **d'encourager les grandes entreprises à développer aussi l'apprentissage et des parcours d'alternance avec les PME débouchant sur des certificats de qualification professionnelle de branche ou interbranche ;**
- **le financement mutualisé d'entreprises pour l'insertion et la qualification de personnes éloignées de l'emploi en construisant sur le territoire les compétences nécessaires au développement industriel.**

➤ **Dans le même objectif, le CESE recommande la mobilisation de l'ensemble des Observatoires de branches et des organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA) sur la transition numérique, notamment pour identifier les évolutions du travail et des qualifications et faciliter l'acquisition des compétences désormais nécessaires. Le Fonds paritaire de sécurisation des parcours professionnels (FPSPP) devrait lui aussi se saisir du sujet pour envisager l'orientation de financements vers des projets dans le même objectif.**

Éviter la fracture sociale c'est aussi permettre le développement d'une formation tout au long de la vie. Dans cette optique, des initiatives « d'enseignements alternatifs » se développent avec succès auprès des jeunes non diplômés, des seniors, des populations issues de quartiers populaires ou de profils sous-représentés dans l'entreprise digitale. C'est le cas de l'association La Cantine qui s'ouvre aux jeunes pour apprendre et s'entraîner à faire du code ou encore l'école Simplon.co, située à Montreuil, qui se définit comme « une fabrique de codeurs d'entreprises » prioritairement destinée aux débutants en informatique, des jeunes gens et jeunes filles issus des quartiers populaires, les personnes à handicap et les seniors.

➤ **Le CESE propose d'encourager ces initiatives auprès des départements et régions, d'aider à faire de ces enseignements alternatifs de véritables formations diplômantes.**

Pérenniser, faire croître les PME et les start-ups

La France possède des atouts industriels, de grands groupes présents dans les secteurs stratégiques et d'avenir, un tissu de PME-TPE diversifié et une forte dynamique de création de start-ups innovantes mais qui constituent aussi ses faiblesses, faute de pérenniser son tissu

de start-ups, d'offrir des possibilités de développement en ETI, d'équilibrer et d'instaurer de la confiance dans les rapports entre entreprises, donneurs d'ordres et sous-traitants.

Le tissu productif est très émietté à la base et très concentré au sommet (du fait de l'existence de grands groupes).

Si la nouvelle donne de l'imbrication entre industrie et services, où ces derniers sont constitués de PME et TPE, a profondément bouleversé le système productif et son efficience, les modes relationnels interentreprises ont peu évolué, dominés par les rapports de forces instaurés par et au profit des grands groupes. Il s'agit d'un mal « franco-français ». Or, selon Pierre Pelouzet, « *cette économie industrielle services avec une partie de ce qui était à l'intérieur qui est externalisée, avec une partie de la connaissance qui est partie, ne peut fonctionner de manière optimale que si le lien de confiance est aussi fort dans ce monde externalisé, dans cette entreprise éclatée, qu'il l'était à l'intérieur de ces grands groupes à l'origine. **Apprendre à travailler en réseau, en confiance, est la clef principale du succès ou de l'échec de ce nouveau mode de fonctionnement avec des grands industriels, des grands du service, des petits et des moyens qui intègrent du service et de l'industrie*** ». Rester dans des comportements traditionnels de rapports de forces des relations inter-entreprises crée une perte de valeur ajoutée très importante car on touche une sorte de « *plafond de verre* » dans la relation entre les acteurs qui n'est pas une relation de confiance mais du plus fort au plus faible, « *une relation de confrontation extrêmement dure* » où finalement, la grande entreprise en retour n'en a que pour son argent et peut se retrouver perdante à son tour.

Cette iniquité dans les relations frappe plus durement les TPE et les start-ups et peut conduire à la faillite (on a vu plus haut que 25 % des faillites sont liées à un retard de paiement de factures du donneur d'ordre). Elle induit des freins considérables à l'investissement comme à la croissance de l'emploi.

La médiation inter-entreprises et innovation, créée à la même époque que le CNI en 2010 et rattachée à l'État, vise à rétablir la confiance entre les donneurs d'ordre et les sous-traitants pour maintenir et renforcer les liens entre les acteurs. À la fois curatives, avec les saisines par les employeurs en cas de conflit entre entreprises et/ou préventives avec l'existence de chartes et de labels d'entreprises pour s'engager et diffuser les bonnes pratiques relationnelles, ses sollicitations ont été multipliées par huit en 4 ans pour aboutir à un résultat satisfaisant dans 75 à 80 % des conflits. Sa rapidité, la gratuité et la confidentialité semblent être la clef de son succès.

De nouveaux types d'intervention apparaissent : la médiation/innovation et la médiation collective qui relèvent des interventions curatives, regroupant des sous-traitants faisant appel à la médiation face à une unique grande entreprise donneur d'ordre (par exemple, les conflits au sujet du CICE) ; quant aux interventions préventives collectives, elles s'adressent à l'ensemble d'une filière. Elles mettent en exergue les engagements à des comportements corrects, c'est-à-dire payer en temps et en heure, faire du partenariat, donner de la visibilité à ses fournisseurs, accepter la médiation, payer ses acheteurs de manière intelligente, s'investir dans ces filières, dans ces territoires.

La médiation est au cœur de l'articulation entre la loi et les changements de comportements des acteurs. Comment peut-elle contribuer à une adaptation et un renforcement de la loi, à son respect et faire aussi en parallèle évoluer les comportements ? Quels axes et quels outils pourraient être développés à cet effet ?

Le succès de la médiation ne doit pas masquer son origine : l'échec de l'application de la loi, le sentiment de pouvoir être hors-la-loi y compris vis-à-vis de la collectivité. Or, ne pas

respecter la législation économique et sur la consommation a des conséquences sociales importantes. Les pouvoirs publics se doivent d'agir pour faire respecter la loi.

- **Le CESE préconise de renforcer les dispositifs d'évaluation de la mise en œuvre de la loi (délais de paiement, légalité des contrats commerciaux), les outils et les moyens des pouvoirs publics, en particulier de la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF) pour faire respecter la loi.**

Il s'agit aussi de tirer les enseignements des médiations pour créer du droit, transformer les logiques managériales d'entreprises en généralisant les outils et les pratiques mis en œuvre par ses actions au niveau notamment de la dimension économique de la Responsabilité sociale/sociétale des entreprises (RSE) et des logiques managériales au niveau de l'acheteur.

- **Ainsi, le CESE propose de promouvoir et de renforcer, dans les accords RSE, des engagements pour l'employeur de prendre mieux en compte son réseau de sous-traitants au moyen de chartes, labels, dispositions dans les contrats commerciaux, de bonnes pratiques de sous-traitance, clauses sociales et environnementales, de médiation et d'évaluation des activités de l'entreprise avec ses sous-traitants.**

Par ailleurs, quelles que soient les bonnes pratiques inscrites dans une charte, si l'acheteur reste rémunéré sur le gain immédiat réalisé sur son fournisseur, rien n'y fera. Pierre Pelouzet signale que « *cela fait partie des choses que l'on fait signer et on regarde quand on labellise les entreprises* ». Cette démarche implique de réfléchir en termes de « coût complet », soit l'ensemble des coûts qui composent le bien ou le service que l'on va acheter. Concrètement elle implique de modifier les logiques managériales pour mettre l'accent et évaluer l'acheteur selon la notion de coût complet et pas seulement sur la réduction du coût du prestataire.

L'accès à la médiation n'est permis qu'aux chefs d'entreprises, présidents de groupes et, comme interlocuteurs, les directeurs achats ou financier mais jamais aux représentants des salariés. Ce sont pourtant des acteurs importants qui vivent la réalité du quotidien de l'entreprise.

- **C'est pourquoi le CESE propose d'envisager un élargissement de la qualité des acteurs, en intégrant les représentants des salariés, aptes à saisir le médiateur inter-entreprises et de l'innovation.**

Le champ de la médiation s'élargit depuis un an aux enjeux de l'innovation, à la demande d'entreprises et du gouvernement. Selon Pierre Pelouzet, « *la médiation se développe entre ces petites structures innovantes et tous les gens avec qui ils interfacent et où cela bloque : les investisseurs, les grands laboratoires publics, les grandes entreprises privées mais aussi l'administration* ». De nouveaux outils préventifs sont créés pour anticiper sur les difficultés comme un référencement des cabinets conseils sur le Crédit impôt recherche. Il s'agit de moraliser et responsabiliser ces sociétés, de rédiger une charte en faveur des PME innovantes afin que les grandes entreprises signataires s'engagent dans le développement de ces PME en les parrainant et en les aidant à trouver des financements. À propos de l'aide à l'accès au financement de petites entreprises, notons l'intérêt d'un outil comme « l'affacturage inversé collaboratif ». Un système tripartite entre le fournisseur, le client et banque où la facture est acceptée par anticipation par le client, ce qui permet au fournisseur de bénéficier d'un affacturage à un taux très faible et de garantir le paiement en temps et en heure.

Cependant, les questions les plus difficiles à traiter touchent à la propriété intellectuelle, notamment entre structures publiques et privées et plus particulièrement au sein des pôles de compétitivité. Il demeure donc un vrai champ de collaboration à investir qui souligne aussi le manque de maturation des pôles en tant qu'écosystème d'innovation.

- **Le CESE propose d'axer le bilan des pôles de compétitivité sur ce champ de collaboration et de faire ressortir les bonnes pratiques et les dispositifs permettant d'aboutir à la mise sur le marché de processus innovants dans le respect et la reconnaissance de chaque partenaire.**
- **Enfin, sans déroger à la confidentialité de l'action de la médiation, il serait utile de rendre public, dans l'intérêt de la collectivité, ses résultats en terme d'exemples en faveur du maintien de l'emploi, d'enseignements par rapport à l'application ou la création du droit comme du développement d'outils qui facilitent et sécurisent les partenariats.**

Organiser une coproduction équilibrée, permettant d'irriguer l'innovation dans les grands groupes et l'industrie manufacturière, implique de définir des priorités en termes de tissus d'entreprises et d'emplois. La France compte 8 millions d'emplois dans les groupes, 7 millions dans les PME, 4 millions dans les TPE, 1,6 million d'emplois à domicile, 4 millions d'indépendants et 1,8 million dans les associations, pour un tissu industriel constitué à 80 % de PME-TPE-start-ups. La France manque d'entreprises de taille intermédiaire par rapport à ses voisins. Or, les petites structures peinent à attirer des compétences, développer des fonctions stratégiques et souffrent davantage de relations de sous-traitance déséquilibrées. Il convient d'aider les entreprises à se transformer en ETI pour atteindre une taille critique sur le marché, notamment en favorisant le regroupement d'entreprises de taille moyenne qui exercent des activités innovantes en étendant ou réorientant certains avantages fiscaux.

Le CESE préconise :

- **de favoriser l'orientation du capital investissement vers le développement, l'amorçage et la fusion de PME-TPE. Actuellement, selon la BPI (rapport 2014), les achats-reventes après restructurations captent 2/3 du capital investissement ;**
- **d'étendre les réductions fiscales dont bénéficient les particuliers investissant dans les fonds à risques aux TPE qui investissent en numéraire dans d'autres sociétés.**

Le CESE propose également :

- **de mettre à profit l'expertise et les outils des pouvoirs publics - en particulier les Directions régionales des entreprises de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE) - au service d'un partage équilibré des risques dans les contrats de sous-traitance et de favoriser la sous-traitance locale. Quant à l'État, il devrait être exemplaire en intégrant plus fortement dans ses critères d'offres des marchés publics, les principes du développement durable et en rééquilibrant les relations entre grandes centrales d'achats et petits producteurs.**

Compte tenu de la multiplicité des aides dans le financement des PME (fonds national d'amorçage, fonds stratégique d'investissement, Banque publique d'investissement...), il conviendrait de « coordonner le financement des PME auprès d'un même ministère qui disposerait de toute l'initiative stratégique. La BPI pourrait assurer le lien entre le financement de fonds propre et le crédit » comme le remarque Jean-Louis Levet.

Au-delà du tissu de PME, il reste une conception des « start-ups à la française » à concevoir. La France est en effet le pays qui crée le plus grand nombre de start-ups mais qui en détruit le plus.

Elles sont issues en premier lieu de l'auto-emploi où l'entreprise devient le support de son propre emploi. Elles résultent de la crise de l'emploi, de la recherche de sens et d'autonomie dans le travail mais aussi de l'émergence de nouvelles activités de services de proximité, de singularité et/ou d'une montée de l'innovation autour du numérique. Ces start-ups véhiculent une culture et un nouveau modèle entrepreneurial qui permet de concrétiser très rapidement une idée sous forme de produit stable. C'est le modèle de la *Lean start-up* d'Eric Ries développé en 2008. Ces start-ups donnent aussi naissance à des fonctions nouvelles dans le numérique comme les développeurs opérationnels. Leur réactivité, leur capacité à innover et à transformer le mode entrepreneurial pour mieux coller aux logiques de qualité et de diversification des services aux clients en font des enjeux du développement industriel et des nouvelles cultures économiques à acquérir. Pourtant, elles se heurtent souvent au dilemme suivant : se faire absorber par les grands groupes ou s'éteindre faute de l'existence de fonds capital-risque important.

L'urgence est donc de créer de nouveaux modes de rapports avec les grands groupes.

Systématiser l'achat de start-ups est rarement une bonne solution pour l'ensemble des parties prenantes. Les pratiques de la start-up sont alors étouffées au sein de la grande entreprise qui ne modifie pas son comportement et l'innovation est seulement « opéaisée », voire ignorée. C'est pourquoi les groupes préfèrent constituer des sociétés holding ou des joint-ventures mais avec les risques de transférer les activités de recherche et haute technologie en dehors du cœur d'activité du groupe, ce qui contribue à le déresponsabiliser sur les dynamiques d'innovations et de transformations. L'objectif est plutôt d'accroître la prise de conscience sur l'intérêt réciproque de soutenir les commandes aux start-ups et de réaliser des partenariats stables qui développent des actions et engagements communs et concourent à une nouvelle hybridation des métiers.

- **Afin d'encourager ce modèle d'innovation à travers les start-ups, le CESE préconise de créer un capital-risque porté par plusieurs entreprises pour développer l'investissement des start-ups ainsi que la création d'une plateforme collaborative nationale en liaison avec les régions pour favoriser l'échange et la mutualisation entre start-ups.**
- **Tenant compte de leurs difficultés d'accès au capital, le CESE préconise également que la BPI soutienne plus souvent en fonds propres la croissance des start-ups, ce qui participerait en outre d'un juste retour des résultats vers l'État.**

Réglementations économiques pour contrer les risques de dumping

Il est nécessaire de s'organiser face à l'hégémonie de certains acteurs du web en France et en Europe. Les sociétés supranationales que sont devenues les Gafa récoltent, analysent des milliards de données collectées auprès de millions de clients. Elles déclinent leur « business » au delà des frontières tout en s'exonérant de la plupart des règles nationales. Elles inaugurent ainsi un nouveau *business model*, profitant des vides législatifs nationaux, internationaux et des facilités fiscales offertes par un certain nombre d'États.

Ces grands opérateurs captent une énorme partie de la valeur produite par l'économie contributive, sans pratiquement s'acquitter de l'impôt.

La Commission européenne semble bien décidée à encadrer les géants du web et à se doter d'une politique numérique et tenter d'uniformiser les réglementations, tout en levant les bocages pour permettre l'arrivée d'acteurs numériques européens dignes de ce nom.

Mais les lois prennent du temps à construire alors que numérique est dans le flux permanent de l'innovation. Le législateur est-il condamné à courir après les business model dangereux ou existe-t-il une alternative ? La question mérite d'être posée.

➤ **Le CESE estime indispensable que la législation assure la contribution fiscale des plateformes numériques et pousse à leur responsabilisation afin qu'elles respectent la législation fiscale, économique et sociale des différents pays.**

- **Les opérateurs low-cost**

Dans ce paysage, sont apparues des pratiques « commerciales » qui n'ont rien de numériquement innovantes mais qui sont rendues possibles par le développement du numérique. Il s'agit des opérateurs tels Uber ou encore Airbnb. Bien d'autres verront le jour et dans tous les secteurs de l'économie.

Leurs activités se heurtent à des professions réglementées, protégées par des règles sociales. Sans réponse du législateur, ces opérateurs sont à même de détruire des pans entiers de l'économie en générant un dumping économique et social.

➤ **Le CESE préconise, dans cette éclosion de services, que ces derniers soient soumis aux mêmes lois que l'ensemble des entreprises de leurs secteurs afin de ne pas fausser la concurrence. En ce sens, la réglementation doit notamment prévoir une assiette de taxation qui évite l'évasion fiscale ainsi que la déclaration de tous les revenus aux administrations fiscales et aux URSSAF.**

- **La propriété intellectuelle**

Les Gafa réalisent des profits sur des créations artistiques et intellectuelles en les diffusant. Comment rémunérer les auteurs sur cette valeur ? Faut-il créer une « Sacem » étendue à l'ensemble des œuvres, y compris la presse ?

Pour le moment, à l'initiative de la France, l'Union européenne a adopté une directive selon laquelle, à partir du 1^{er} janvier 2015, la TVA acquittée pour l'achat d'une chanson ou d'un film (via Apple ou Google) sera payée dans le pays de l'acheteur.

Google a décidé de son côté de créer en compensation un fonds doté de 60 000 millions d'euros sur trois ans pour financer des projets innovants.

- **Législation fiscale**

Les Gafa font du dumping fiscal et, en décembre 2014, le gouvernement britannique a créé une « Google tax » de 25 % qui s'appliquera aux grandes entreprises qui facturent depuis l'étranger des services vendus à des nationaux.

Cependant « *Une fiscalité spécifique du numérique aurait tendance à défavoriser les économies nationales* » estime Benoit Thieulin qui ajoute : « *en réalité c'est le consommateur numérique français qui va la payer* ».

Face à la pression européenne, Amazon, qui n'est pas à proprement parler un acteur du numérique mais un distributeur, a décidé de payer des impôts sur les sociétés dans chaque pays où elle dispose d'une filiale, délaissant les accords de « *tax ruling* » dont elle bénéficiait au Luxembourg (taxé sur 1 % de ses revenus).

Paris participe au projet BEPS (*Base erosion and profit shifting*) discuté dans le cadre de l'OCDE. Le projet cherche à déterminer si les règles actuelles permettent un découplage entre le lieu où les bénéficiaires imposables sont déclarés à des fins fiscales et le lieu où l'activité qui les génère s'y déroule effectivement et, si oui, ce qui peut être fait pour y remédier.

➤ **Le CESE propose d'étendre la discussion de ce projet dans le cadre des institutions européennes et d'examiner les modalités qui permettraient son application dans les pays membre de l'UE sans attendre une préconisation de l'OCDE.**

• **Droit à l'oubli et protection des données privées**

La condamnation par la justice française de Google, en décembre 2014, pour non référencement d'informations personnelles, a incité la Cour de justice européenne à consacrer le droit à l'oubli. La Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL) a fixé pour sa part une amende maximale plafonnée à 150 000 euros.

➤ **Le CESE propose de renforcer la protection de la vie privée des Français en obligeant les acteurs du numérique à garantir la non-diffusion de leurs données privées, d'avertir d'une façon claire, explicite et compréhensible l'utilisation éventuelle de ces données et seulement avec l'accord de la personne concernée et à respecter le droit à l'oubli. À cette fin, la gouvernance des plateformes et des données, en lien avec la responsabilité sociétale des entreprises, est un élément central qui devrait faire l'objet d'une réflexion approfondie, peut-être d'un avis de suite du CESE, pour formuler des propositions complémentaires.**

De nouveaux paradigmes du système productif, pistes pour un nouveau modèle économique, social, sociétal ?

L'usine du futur et la notion « d'entreprise étendue »

L'imbrication de l'industrie et des services, permettra-t-elle de répondre aux défis auxquels elle est confrontée :

- défis économiques (la raréfaction des ressources naturelles, une dynamique de l'industrie sur le territoire et à l'export, le développement d'une économie de la qualité) ;
- défis sociaux (décrue du chômage, élévation des qualifications, cohésion sociale, démocratie participative) ;
- défis sociétaux (changements de comportements et appétence à consommer et produire autrement, prise de conscience des enjeux climatiques).

L'entreprise du futur sera celle qui saura articuler ces trois dimensions pour anticiper et cerner les besoins, y répondre par une personnalisation de masse. Son efficacité ne sera pas principalement liée à sa capacité à faire des économies en agissant sur les coûts mais surtout à créer de la valeur, à sa capacité à explorer son environnement, à inventer des produits utiles, améliorer leurs caractéristiques et leurs procédés de fabrication en optimisant l'utilisation des ressources énergétiques et naturelles.

C'est un changement de paradigme industriel : passer de la productivité des activités à l'efficacité des relations de l'entreprise avec le client producteur et consommateur, les

territoires, l'ensemble de la communauté de travail qui constitue le socle des compétences et qualifications.

Il n'existe aucun scénario préétabli de ces transformations. Si les technologies du numérique ouvrent des possibles, elles ne sont ni neutres, ni sans effets. **Il n'y aura ni évolution naturelle, ni main invisible du marché** et le rapport au temps modifié par l'instantanéité que procurent les outils numériques nous oblige à accélérer les transformations du système productif, au risque d'être hors-jeu et de devenir sous-traitants d'autres pays.

Il y a donc nécessité d'impulser un modèle de développement industriel qui renoue avec les aspirations sociales et sociétales car elles sont le creuset d'une économie de qualité tout en permettant d'anticiper les besoins et d'intégrer la raréfaction des ressources et les préoccupations climatiques.

L'industrie est responsable « *de 19 % des émissions mondiales de CO₂ hors production d'énergie, même si des progrès importants ont été réalisés pour diminuer son intensité carbone et énergétique* » [Chiffres clés du climat France et monde, in *Industrie, notre avenir*, Service de l'observatoire et des statistiques CDC Climat, La fabrique de l'industrie, 2014]. Il est donc urgent pour l'industrie du futur d'optimiser les procédés industriels afin de réduire les consommations d'énergie et lutter contre les changements climatiques. De même les pertes thermiques industrielles sont estimées à environ 100 Twh/an, c'est-à-dire plus de 20 % de la consommation électrique de la France en 2014. Il faudra donc accélérer le développement de modes de production moins générateurs de rejets et consommateurs de ressources capables d'accompagner la transition énergétique. Ces nouveaux procédés industriels nécessiteront des innovations de rupture et des investissements importants dans l'industrie manufacturière.

L'entreprise du futur est face à un triple défi : celui de moderniser l'outil de production, de développer de façon soutenable et durable les process de production de demain et d'intégrer les services d'usage.

« **L'entreprise étendue** » est, en fait, une entreprise qui est plus intégrée et mieux connectée au cœur des territoires et qui développe des relations de confiance, de proximité avec ses parties prenantes (clients, sous-traitants, population locale) tout en étant plus respectueuse de l'environnement. Dans ces conditions, le numérique pourra lui fournir des moyens, au sein de plateformes multi-industries, de mutualiser ses flux de matières, ses moyens de production d'énergie et ses moyens logistiques avec les usines et les villes voisines.

Afin de réduire le coût économique, écologique et social des déplacements domicile-travail, la réintégration des usines dans les zones urbanisées va requérir une réduction des nuisances : protection de l'air, de l'eau, des sols, réductions du bruit, des odeurs qui vont concourir à démultiplier les activités au service de la protection de l'environnement.

Intégrer la mutation environnementale crée de nouvelles contraintes, mais aussi ouvre de nouvelles perspectives favorables à la naissance de nouveaux marchés. Elle est aussi porteuse de coûts supplémentaires pour les consommateurs. Les nouvelles normes et les nouveaux prix peuvent aboutir à une exclusion de populations plus défavorisées et creuser des inégalités économiques et sociales.

Si épouser les aspirations sociétales de « consommer et produire autrement » apparaît indispensable, comment permettre l'accès aux populations à faible revenu (acquisitions

d'aliments bio, investissements d'économie d'énergie...) et favoriser l'achat de produits plus respectueux de l'environnement, sans une meilleure information des consommateurs ? On voit bien à quel point le souci et les questions écologiques sont liés à des problématiques sociales et d'accès à l'information.

Afin d'encourager les nouveaux modes de production et de consommation, le CESE propose :

- **de définir par secteur une évaluation de la qualité des produits, de leurs coûts d'usage et des modalités d'information des consommateurs** (à l'exemple de l'adoption de la Commission européenne de règlements rendant obligatoires l'information sur la consommation énergétique des téléviseurs ou la caractéristique des pneus) ;
- **d'étendre, par étape, la garantie sur les produits et d'introduire l'idée de garantie de continuité de service ;**
- **de permettre et d'encourager l'adoption et la diffusion de nouveaux modes de consommation respectueux de l'environnement aux populations à faible revenu par des transferts spécifiques ciblés (fiscalité, aides financières) ;**
- **d'encourager l'écoconception des objets et de mettre l'accent sur le développement d'un vrai secteur - professionnel, artisanal et territorialisé - de l'allongement de la durée de vie des objets (réparation, réutilisation, refabrication, location...).**

De nouvelles relations sociales

L'imbrication production et services, accélérée et renouvelée par le numérique, déclenche un bouleversement « tectonique » car il touche d'abord à la façon de créer les richesses et modifie radicalement la chaîne de la valeur ajoutée, mais transforme aussi le travail, son organisation jusqu'aux formes d'emploi.

Le « **compromis social** » issu des « **Trente glorieuses** » s'est forgé autour de l'organisation du travail, de la répartition des richesses et de la protection sociale. L'élaboration de nouvelles relations sociales devrait reposer autant sur la création de richesses, afin de prendre en compte le changement profond du mode de production, que sur sa répartition en intégrant les formidables gains de productivité issus du numérique.

Face au développement de la mobilité et aux nouvelles formes d'emplois, elles devront aussi bâtir de nouvelles formes de la protection sociale des salariés et des contributeurs indépendants du numérique, comme de l'enjeu central de la construction et la reconnaissance des compétences et qualifications pour tous dans le cadre d'une économie de la qualité.

Parmi les risques de la révolution numérique, l'émergence d'énormes gains de productivité pourrait paradoxalement conduire à une paupérisation du système social, voire économique. Pour éviter cette situation, il convient de réfléchir aux processus de création mais aussi de captation de la valeur ajoutée.

Ainsi, sur le plan économique, il va falloir penser à la responsabilisation et à la réglementation des grandes plateformes des géants d'Internet pour empêcher l'optimisation fiscale et la prédation économique. **Mais au sein des plateformes de la connaissance et de l'innovation ouverte, qu'en sera-t-il de la protection sociale et de la rémunération des contributeurs indépendants du numérique ?** Sous prétexte de l'affranchissement des liens avec l'employeur, ils risquent de se retrouver victimes d'un contrat commercial virtuel.

Comment l'arbitrage des employeurs entre l'employabilité des salariés du numérique et la contractualisation précaire de ces contributeurs indépendants va-t-il s'opérer si on intègre le préalable de l'ajustement par les coûts ?

Au-delà du dumping social, le risque existe aussi d'accélérer l'expatriation de jeunes talents et diplômés qui ne trouvent pas la reconnaissance de leur qualification. De nouvelles règles sociales doivent être négociées avec le double objectif d'assurer une sécurité sociale professionnelle où la mobilité et l'autonomie ne riment pas avec précarité, permettant la reconnaissance et le plein exercice des qualifications pour garantir une économie durable de la qualité.

➤ **Le CESE préconise de réunir au niveau national l'ensemble des partenaires sociaux pour définir les orientations, les objectifs et le sens des transformations sociales afin que la révolution numérique soit le résultat d'un progrès économique, social et sociétal pour tous. Le CESE préconise également une négociation nationale interprofessionnelle sur le nomadisme de travailleurs de plus en plus nombreux dans ce cas.**

Il conviendrait notamment de débattre de dispositions et impulsions pour déplacer la concurrence d'un ajustement par les coûts à une économie de la qualité, que ce soit au regard d'une répartition de la valeur ajoutée en faveur de l'investissement, de la formation et de l'évolution des qualifications, ainsi que de la mise en place d'une sécurité sociale professionnelle pour les salariés.

La question de la mise en place d'un statut pour les contributeurs indépendants, leur permettant l'accès à une protection sociale et la rémunération de leurs qualifications, doit être posée en liaison avec les intéressés, y compris en instaurant si nécessaire des contributions sociales sur ces activités. En effet, le développement de nouvelles formes d'activités devrait permettre **l'acquisition de droits sociaux pour l'ensemble des acteurs qui profitent d'un complément de revenus.**

Le rôle de l'État et les priorités européennes

L'État a mis en place une multiplicité d'outils, de mesures financières d'ampleur au service des entreprises de l'industrie. Ces actions apparaissent trop disséminées, en l'absence d'un pilotage unifié autour d'un ministère, l'ensemble manque d'une visibilité de la politique industrielle. Dans son avis sur *La compétitivité : enjeu d'un nouveau modèle de développement* (op. cit.), le CESE avait émis une préconisation sur la nécessité d'un État stratège : « *L'État doit maintenir une vision de long terme par la mise en place d'une politique industrielle et donc soutenir les investissements* ».

« *La France et l'Union européenne sont défailtantes en matière de stratégie industrielle contrairement aux États-Unis par rapport à la révolution numérique* » a indiqué M. Thieulin, lors de son audition : « *Nous sommes plus sur une logique de saupoudrage et de guichets que d'une réflexion et d'une définition de stratégie industrielle* ». Comparant les industries françaises et allemandes, Dorothee Kohler a indiqué, quant à elle, que la grande différence résultait d'une absence de pensée sur l'avenir industriel et la place de l'industrie dans notre pays.

Le mouvement d'imbrication de l'industrie et des services dopé par les technologies du numérique met en exergue la corrélation entre le degré d'efficacité de l'entreprise et son

degré de connexion avec la société (son écosystème local, les aspirations et comportements sociétaux).

- **Le CESE propose qu'une grande conférence sur l'industrie et le numérique, permette un débat public sur les orientations et l'avenir de notre industrie, les moyens de développement et sa finalité afin de rendre visibles et cohérents les choix et les priorités industriels ainsi que les liens de l'industrie et de la société (transition énergétique, réduction du chômage, réponse aux besoins diversifiés, nouveaux modes de production et de consommation).**

La tertiarisation de l'industrie et l'industrialisation des services nécessitent de concilier trois axes de politique industrielle :

- la transformation numérique et la modernisation de l'appareil productif de l'industrie manufacturière ;
- le soutien aux secteurs purement numériques (objets connectés, technologie de l'intelligence, industrie du logiciel) ;
- la croissance de l'investissement dans les secteurs émergents (réseaux intelligents d'énergie, santé, robotique).

- **Le CESE préconise que les politiques publiques créent les conditions d'accompagnement de ces transformations de l'ensemble de l'industrie en développant et en intensifiant l'enseignement scientifique et technologique dès l'école et en augmentant les programmes de recherche notamment de la recherche fondamentale.**

- **Afin de « booster » l'économie de la qualité, le CESE préconise de soutenir le développement de l'économie de la fonctionnalité et de l'économie circulaire qui privilégient la valeur d'usage sur la propriété avec des conséquences positives sur l'optimisation des ressources, la montée en gamme, la robustesse et qualité des produits.**

Le rôle de l'État et de la puissance publique consiste aussi à garantir la cohésion sociale, à réduire les inégalités de développement dans les territoires.

- **Le CESE propose que les pouvoirs publics impulsent une réflexion nationale et régionale avec les partenaires sociaux, sur l'utilisation, pour partie, des gains de productivité issus du numérique en faveur de la formation et des GPEC territoriales.**

La France a donc besoin d'une politique industrielle et d'un État stratège favorisant l'investissement et les transformations de l'industrie manufacturière et des services, une territorialisation de cette nouvelle politique industrielle et la croissance d'entreprises moyennes, ainsi qu'un redimensionnement de l'enseignement scientifique et technologique et de la recherche fondamentale.

Les engagements européens

La révolution numérique, bouleversant et abolissant les frontières, exigeant des investissements massifs dans la recherche, l'équipement et la technologie, nécessite plus que jamais la construction d'une politique et stratégie européenne.

Celle-ci devrait reposer sur 3 grands axes :

- favoriser l'activité sur les infrastructures d'information et coopérer pour l'émergence d'un grand opérateur data européen ;
- investir les grands domaines stratégiques et d'enjeux d'avenir (énergie, transition écologique, santé, intelligence technologique) ;

- construire, diffuser et défendre un modèle européen de développement d'Internet sur la base d'une responsabilisation économique, sociétale et éthique des grandes plateformes numériques.

C'est à travers la capacité de telles coopérations et actions que l'Europe et ses pays membres compteront dans le peloton de tête des pays qui donneront du sens à un nouveau modèle économique, social et sociétal.

Conclusion

En quelques années, le tissu économique national s'est considérablement modifié dans sa composition - la segmentation entre industrie et services ne résiste pas à la réalité contemporaine, les produits fabriqués contiennent de plus en plus de services associés au point qu'il devient difficile de distinguer les uns des autres - et dans sa structuration ; si le nombre des grands groupes reste plutôt stable, si celui des entreprises de taille intermédiaire ne croît pas véritablement, il en va autrement du développement des start-ups dont le nombre place la France dans les premiers pays « d'accueil » des jeunes pousses, dont la principale spécificité est d'être « innovantes ».

Aux évolutions dues aux effets d'une mondialisation accélérée, s'ajoutent celles engendrées par l'irruption des techniques numériques. Le numérique pose de redoutables défis aux entreprises en transformant radicalement tous les secteurs de l'économie et en imposant de profondes mutations sur leur fonctionnement même. Il pose aussi de redoutables défis par la vitesse à laquelle il se diffuse - parfois beaucoup plus vite dans le tissu social que dans l'appareil de production - qui n'est en rien comparable avec ce que le monde avait connu lors des précédentes « révolutions industrielles ». Enfin, et ce n'est pas le moins, le numérique transforme profondément le travail, son organisation, ses qualifications, et « impacte » l'emploi. Il est à penser que nous ne sommes qu'à l'orée de ces différents bouleversements.

Ces diverses mutations entraînent l'émergence de nouveaux modèles économiques portés par l'économie d'usage, l'économie circulaire et collaborative.

La France dispose de nombreux atouts lui permettant de répondre à ces défis. Ils ont été évoqués au long de cet avis comme autant de réponses aux obstacles et aux pesanteurs dont on dresse trop souvent la liste.

Il convient, désormais, de faire apparaître de nouvelles logiques de compétitivité n'opposant pas, ne hiérarchisant pas industrie et services, harmonisant les relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants de rangs divers et articulant progrès technologiques, économique et social. Le chantier de la formation tout au long de la vie, de la qualification, est largement ouvert.

La réussite de l'usine du futur, dans ses trois dimensions économique, sociale et sociétale, requiert pour les acteurs de penser de nouvelles relations sociales et, de la part de l'État, la mise en œuvre d'une véritable stratégie - au-delà des outils déjà à disposition - qui devrait se décliner aussi au niveau européen dans la mesure où aucune nation ne peut plus être véritablement autonome dès lors qu'il s'agit des applications du numérique.

Déclaration des groupes

Agriculture

L'avis est d'une grande ambition et il a été souvent difficile d'en délimiter les contours tant sont nombreux les sujets qui lui sont liés. D'autant plus que, fondamentalement, les « écosystèmes » économiques n'ont pas beaucoup changé. C'est un sujet dont débattent actuellement les économistes et les industriels. Quel est l'impact réel du numérique sur l'économie ? Pour l'instant, nous ne pouvons avoir de réponse précise à cette question. Ce qui est certain, c'est que les nouvelles technologies ont apporté des accélérations de production et d'échange dans certains secteurs et des outils de précisions dans d'autres.

C'est le cas en agriculture. Les exploitants agricoles sont une population très connectée parce que ces technologies permettent une gestion plus fine d'une exploitation. Cela permet de gérer au mieux et à distance, au plus près des besoins de la plante, les systèmes d'irrigation et d'application d'intrants ; cela permet une surveillance de tous les instants des élevages ; cela permet de suivre les cours des marchés et d'ajuster au mieux la vente de sa production au national ou à l'export ; c'est un outil de gestion et de traçabilité des produits. Et d'une manière générale, toutes ces technologies permettent une gestion à distance depuis des territoires souvent isolés.

À la condition bien entendu de bénéficier de l'accès aux réseaux, ce qui n'est pas toujours le cas en milieu rural. Nous plaçons pour que des solutions soient trouvées pour les zones blanches, comme le recommande l'avis.

Les relations économiques ne changent pas fondamentalement mais elles s'amplifient par certains aspects. Les relations entre grandes centrales d'achat et petits producteurs sont de plus en plus déséquilibrées. Le secteur agricole subit cette évolution de plein fouet. Il faut engager un rééquilibrage mais la solution pour y parvenir n'est pas unique et demande l'implication de nombreux acteurs. Toutefois, cet objectif peut être contrarié par l'application des règles de la concurrence qui ne visent les mêmes buts.

D'une manière générale, le groupe de l'agriculture a parfois regretté les propos excessifs de certains développements et s'est interrogé sur l'insuffisance des analyses concernant la compétitivité dans notre pays, notamment au regard des conséquences du dumping social, économique et environnemental. La rapporteure a toutefois accepté de nuancer le propos et de le recentrer.

Pour ces raisons, le groupe de l'agriculture a décidé de partager ses votes.

Artisanat

Même si la France reste pionnière dans certains secteurs stratégiques, son activité industrielle s'est fortement réduite au cours des dernières décennies, comme en témoigne le nombre de destructions d'emploi.

La crise de 2008 a encore aggravé la situation et les politiques mises en œuvre ces dernières années ne parviennent pas à enrayer ce déclin.

Or, pour retrouver le chemin de la croissance, il faut pouvoir s'appuyer sur une offre industrielle compétitive, capable de répondre à la demande interne et de reconquérir des parts de marché à l'international.

Aujourd'hui, notre appareil productif doit relever un double défi : numérique et environnemental.

En effet, le numérique imprègne de plus en plus la société et crée de nouveaux besoins et de nouveaux comportements ; quant à la donne environnementale, c'est un élément clé pour à la fois gagner en productivité et répondre aux aspirations nouvelles des consommateurs.

En ces deux domaines, il y a un fort potentiel de débouchés industriels autour d'une alliance stratégique entre l'industrie et les services.

Cela conduit à bousculer des modes traditionnels de fonctionnement basés sur un système productif verticalisé au profit des grands groupes et trop cloisonné entre les filières.

Il est donc nécessaire que notre industrie adopte une approche plus partenariale des acteurs et qu'elle utilise mieux les atouts du tissu entrepreneurial dans sa diversité.

L'industrie française s'appuie sur un grand nombre de sous-traitants composés à 75 % de TPE-PME qui interviennent en majorité sur un savoir-faire de spécialité.

Or, très souvent, ces entreprises sont fragilisées par des relations contractuelles difficiles avec le donneur d'ordre : pression sur les prix, modifications du contrat en cours, non respect des délais de paiement... ; autant d'éléments qui nuisent à leurs capacités d'investissement et de développement, voire à leur pérennité, alors que ce tissu d'entreprises est indispensable à la montée en gamme de notre industrie.

Si les groupes industriels souhaitent accroître leurs marchés, ils doivent impérativement revoir leur stratégie avec les sous-traitants et construire avec eux des rapports plus coopératifs et plus équilibrés.

L'industrie va devoir également améliorer son offre de produits, en l'accompagnant des services répondant aux nouvelles aspirations de la société.

Une telle stratégie implique de mieux cerner et anticiper les attentes des clients mais aussi de nouer de nouvelles collaborations avec les entreprises de services implantées dans les territoires.

Cela suppose de s'appuyer sur la dynamique des nombreuses entreprises françaises porteuses de solutions technologiques innovantes et de valeur ajoutée ; d'où un nécessaire soutien à leur développement.

De même, il importe de renforcer les liens avec le tissu de TPE-PME locales dont les services consistent à prolonger la vie des produits (maintenance, réparation, recyclage...) et à étendre leur usage (location, réutilisation...).

La réussite de cette « tertiarisation de l'industrie » reposera sur un fonctionnement en réseau des acteurs, favorisé par les pôles de compétitivité, les politiques d'attractivité économique des territoires ou encore par de nouvelles plates-formes collaboratives.

Cette transition exigera également de construire un vivier de compétences, en capacité de répondre aux besoins industriels actuels et à venir.

A cet égard, il importe non seulement de promouvoir davantage les filières scientifiques et technologiques auprès des jeunes, mais aussi de mobiliser la formation continue pour

développer les qualifications des salariés, en s'appuyant notamment sur les observatoires de branches et la GPEC.

Pour le groupe de l'artisanat, cet avis présente l'intérêt de mettre en lumière les évolutions à conduire pour permettre un rebond industriel grâce à une collaboration accrue entre les acteurs au-delà des différences de métiers et de culture.

Le groupe de l'artisanat l'a voté.

Associations

La révolution numérique restructure considérablement la société contemporaine. Son impact est tel que notre assemblée serait bien inspirée de continuer à en examiner les conséquences pour mieux accompagner les transformations et évolutions à venir. Cette transition culturelle bouleverse notre rapport aux savoirs et à la connaissance, elle redistribue les pouvoirs. Elle joue un rôle essentiel dans l'évolution des rapports industrie-services dans le même temps où notre performance industrielle dépend de notre capacité à installer une économie plus participative en rendant les différents acteurs – consommateurs compris – plus solidaires.

La juxtaposition – même contractuelle - entre le donneur d'ordre, les sous-traitants et les services devient désuète. L'imbrication de l'industrie et des services nécessite des rapports plus collaboratifs. Il convient de passer de la sous-traitance à la cotraitance. L'outil numérique donne plus de liberté à chacun pour innover. A l'intérieur de l'entreprise, cela change le management. A l'extérieur de l'entreprise manufacturière, startups et PME sont des atouts essentiels de développement. Il convient de veiller à cette occasion que l'innovation entrepreneuriale ne se fasse pas au détriment des acquis sociaux.

Le consommateur lui-même devient un acteur de plus en plus productif ; on le constate à travers l'économie sociale et solidaire mais aussi dans le développement d'une économie d'usage et de fonctionnalité où l'objectif principal est de jouir d'un service plutôt que de posséder un bien.

L'autre grande transition, la transition écologique, nécessite une économie circulaire dans laquelle le recyclage est programmé dès l'écoconception. Cela ne peut pas se faire non plus sans services intégrés.

Passer de la satisfaction d'un besoin à celle d'un usage transforme le produit qui devient matériel et serviciel. Cela entraîne de nouveaux modes de production et les préconisations servent une nouvelle logique de compétitivité. Elles mobilisent les outils d'une politique industrielle : Conseil national de l'industrie, les « 9 solutions pour une nouvelle France industrielle », le programme d'investissement d'avenir, le crédit d'impôt recherche, les pôles de compétitivité, la Banque publique d'investissement, le Crédit d'impôt compétitivité emploi. Dans ce cadre, le CESE aura un rôle à jouer. Il sera nécessaire d'approfondir notre réflexion sur le financement des entreprises, en veillant au déploiement des actuelles propositions, mais aussi en guidant les évolutions du rôle des banques et du marché pour accompagner les évolutions économiques.

Enfin, comme il l'a fait systématiquement à l'occasion des avis portant sur l'économie, le groupe des associations insiste particulièrement sur les préconisations portant sur la formation. La rapporteure l'exprime avec force ainsi : « *La réussite de ce tournant numérique sur un plan économique tient dans ses capacités à éviter une croissance du chômage et une*

fracture sociale. Elle fait de la formation un enjeu crucial à court, moyen et long terme. ». Il s'agit bien évidemment de qualification et d'emploi. Il s'agit tout autant de citoyenneté : pour que le consommateur soit acteur, il faut qu'il maîtrise l'outil qui lui donne le pouvoir. Initiale comme tout au long de la vie, la formation a l'impératif de « *éviter le risque de division entre ceux qui peuvent interpréter, ceux qui ne peuvent qu'utiliser et ceux qui ne peuvent ni l'un ni l'autre ; en d'autres termes, entre ceux qui savent et ceux qui ne savent pas* ».

Le groupe des associations rend hommage au travail de la rapporteure, approuve l'ensemble des préconisations. Il a voté l'avis.

CFDT

Pour la CFDT, l'industrie doit être considérée au sens large, c'est-à-dire l'ensemble des activités productives, matérielles et immatérielles, englobant le manufacturier, les services aux entreprises, l'énergie, la communication et les *infrastructures* en réseau, les industries de la culture.

C'est sur cet ensemble que peuvent se faire la différenciation et la compétitivité, se créer des emplois, certes moins directs du fait principalement des gains de productivité, mais induits par les effets d'entraînement de l'économie.

Les rapports industrie-services relèvent désormais d'un même système productif. Progressivement, du fait de l'efficacité de la fabrication, la part des activités tertiaires, en valeur comme en emplois, est devenue prépondérante dans ce système :

- parce que la demande de services des entreprises, service pris au sens d'activités, s'est accrue du fait d'externalisations et de besoins nouveaux (en droit, en assurance, en conseil, etc.) ;
- parce que les produits combinent objets et services, pris au sens de l'offre nouvelle d'accompagnements et d'applications personnalisées pour le client-usager ;
- parce que la production intègre elle-même de plus en plus de services pour s'améliorer en amont (conception, ingénierie, financement...), en aval (logistique, marketing, publicité...) et en son coeur (contrôle qualité, personnalisation du produit...) avec le client qui entre dans l'entreprise.

La stricte fabrication, très capitalistique, n'en nécessite pas moins un renouvellement constant en équipements et en compétences, donc des investissements matériels et immatériels.

Cette complexité de la production appelle une captation, un traitement et une communication des informations, auxquels le numérique répond, par sa capacité de volume et de rapidité, prenant ainsi un rôle capital. Il coïncide en outre avec une économie d'usage.

En émergent de nouveaux modèles d'affaires et de partages, qui nécessitent l'adaptation des stratégies et des régulations économiques et sociales pour passer :

- du productivisme et du consumérisme à la qualité et à l'échange ;
- du strict objectif des profits à leur hybridation avec les valeurs sociétales ;
- de la tension donneur d'ordre-sous-traitant au partenariat assembleur-fournisseur ;
- des relations cloisonnées entreprise-salariés et entreprise-clients à l'articulation entreprise-clients-salariés ;
- de la direction-exécution au management des intelligences collectives ;

- du « travaille et tais toi » à l'écoute des salariés et à leur collaboration ;
- du secret des décisions au dialogue économique et social, y compris prospectif.

En ce sens, l'action d'incitation et d'accompagnement, des pouvoirs publics et des acteurs économiques et sociaux, passe aussi par le dialogue entre eux, qui peut s'appuyer sur des leviers existants :

- le Conseil national de l'industrie, ses comités de filière et la Commission nationale des services ;
- les dispositions qui résultent des accords nationaux de 2013 et 2014, qui doivent être développées, tels les nouvelles prérogatives des représentants du personnel en matière de stratégie de l'entreprise, la mise en place d'administrateurs salariés, la création de nouveaux lieux de dialogue social et économique, de branche ou territorialisés, comme les CREFOP ;
- les comités sectoriels au niveau européen ;
- sans oublier l'action environnementale, la société civile et le CESE.

Vu l'ampleur des enjeux, le temps nous a manqué pour cet avis. Cependant, considérant qu'il participe des débats d'éclairage pour des choix et des actes, la CFDT a voté l'avis.

CFE-CGC

Le rôle de l'Etat stratège doit être de maintenir une vision à long terme d'une politique industrielle et soutenir les investissements qui lui sont associés. Dans ce cadre, appréhender les impacts du numérique qui traversent et modifient à grande vitesse l'ensemble du tissu économique et social, est un défi. Nous nous devons, collectivement, de le relever. Cet avis tente d'en cerner les principaux aspects. Pour cela, nous saluons le travail de la rapporteure.

En novembre 2011, le CESE, dans son avis sur la compétitivité, avait parié sur un nouveau modèle de développement, plus haut de gamme, plus durable et respectueux de son environnement. Quatre ans plus tard, qu'elle soit de la fonctionnalité, d'usage, circulaire ou collaborative, l'économie voit émerger de nouveaux modèles où le décroisement et l'imbrication entre industrie et services s'étendent à tous les secteurs, toutes les filières. Les réorganisations qui en découlent, la profonde mutation de la chaîne de la valeur ont en tout premier lieu des impacts déterminants sur le travail, l'emploi et les qualifications.

C'est pourquoi la CFE-CGC soutient globalement les recommandations relatives aux gestions prévisionnelles des emplois et compétences territoriales. Avec le concept d'e-inclusion, le conseil national du numérique a montré l'importance vitale de réduire l'analphabétisme numérique et la nécessité de former aux nouveaux métiers. Les voies de l'apprentissage et les parcours en alternance sont deux puissants leviers que les entreprises se doivent de développer. En amont, intensifier l'enseignement scientifique et technologique, renforcer les interfaces entre recherche et industrie, demeurent prioritaires. Avec l'extension des TIC, ce sont aussi les pratiques managériales qui sont interrogées. Comme l'indique Bruno Mettling, auteur du récent rapport *Transformation numérique et vie au travail*, le droit si ce n'est le devoir à la déconnexion est posé.

Comme d'autres auparavant, cet avis pointe l'importance des relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants. La politique du moins-disant systématique exprimée par une pression constante sur les coûts d'achats de biens et de services en est le symptôme le plus visible. Les PME et start-up naturellement fragiles en sont les premières victimes.

Ceci entraîne de leur part une perte de confiance, là où le travail en réseau et l'innovation collaborative devraient les inciter à la prise de risque à l'export. Ce sujet mériterait en soi un avis dédié.

Au travers du Conseil national de l'industrie, de l'entreprise du futur à l'industrie du futur, la mobilisation générale des parties prenantes a sonné. S'il n'est pas exclusif, le CNI semble, pour la CFE-CGC, être le lieu naturel du débat. Des « 34 plans » aux « 9 solutions industrielles pour l'avenir », la nouvelle architecture vise à sortir de la logique du travail en silo pour mieux regrouper les priorités et piloter la logique d'offres et de solutions de biens et de services intégrés. Adresser les marchés d'avenir, notamment à l'international est un objectif affiché. Mais renverser le processus de désindustrialisation, transformer en profondeur notre outil suppose un investissement soutenu. Ce dernier constitue un puissant moteur de l'innovation, plus largement de l'économie. Il doit être, pour l'Etat comme pour les entreprises, un choix résolu. Le plan industrie du futur et le tout récent appel à projets (100 millions d'euros) qui sera mis en œuvre par le commissariat général à l'investissement et piloté par la BPI, vont dans ce sens. Tel n'en est pas de même au niveau européen où l'absence de vision et de stratégie font cruellement défaut, ce que nous dénonçons.

Malgré les difficultés rencontrées et les aléas d'une croissance atone, nous ne doutons pas que l'industrie du futur est en marche, que les nouveaux rapports entre elle et les services sont en train de se dessiner. La CFE-CGC entend en être acteur et promoteur.

Malgré des réserves sur certaines préconisations, la CFE-CGC a voté l'avis.

CFTC

L'opposition industrie/services qui a alimenté tant de discussions n'existe plus. L'avis qui nous est présenté démontre en effet avec évidence leur complémentarité.

Associés à l'industrie, les services permettent de prolonger l'utilisation d'objets manufacturés et d'entrer ainsi dans le cercle vertueux de l'économie circulaire.

Ainsi Michelin ne se contente-t'il plus de fabriquer des pneus de qualité mais offre à ses clients, détenteurs de flottes de camions, un service 24h/24h de changement de pneus sur l'ensemble du territoire dans les meilleurs délais.

Si cette société est un exemple vivant de la bonne association industrie/services, le groupe de la CFTC déplore néanmoins l'abandon d'une production de biens délocalisée le plus souvent en Asie il y a quelques années. Comment en effet assurer la réparation, la prolongation de vie d'un produit tel une machine agricole, une machine à laver, un aspirateur, du matériel électrique lorsque ceux-ci sont fabriqués dans des pays dont le seul critère de compétitivité est la mise sur le marché de produits à bas coût et à obsolescence programmée. Cette question est importante.

Lorsqu'une industrie et des services coexistent dans notre pays, l'avis examine avec justesse les conditions de réussite de leur partenariat.

La CFTC retient trois thèmes qui lui paraissent essentiels.

En premier lieu, il s'agit d'une nouvelle logique de compétitivité, fondée sur une production à la demande des services personnalisés, l'innovation, une collaboration équilibrée industrie-services doit désormais se substituer aux liens maison-mère sous-traitants et permettre aux entreprises de mutualiser de nouvelles technologies. L'équipement des territoires en haut débit s'impose.

Le réseau bancaire doit ensuite s'impliquer dans tous les financements de start-ups innovantes non seulement lors de leur création mais aussi lorsque celles-ci sont en phase d'amorçage.

Les PME méritent aussi l'octroi de financements lorsqu'elles sont en difficulté suite à des retards de paiement de leurs clients (parfois grandes entreprises et administrations).

Enfin, face à ce changement de paradigme d'autres liens dans le monde du travail doivent être tissés.

La formation permanente des salariés aux outils du numérique s'impose et le travail en équipe doit être privilégié.

Le groupe de la CFTC a voté cet excellent avis, en saluant le travail de la rapporteure.

CGT

« *La traditionnelle vision segmentée de l'industrie et des services ne résiste plus à la réalité économique* » affirme d'emblée l'avis présenté par la rapporteure. Loin de sombrer dans le déclinisme, l'avis nous pousse à anticiper de nouveaux modèles économiques et sociaux susceptibles de produire un rebond industriel, tiré par la dynamique des services et appuyé sur une forte aspiration à produire et à consommer autrement. Avec pertinence, la rapporteure a proposé d'intégrer les potentialités de la révolution numérique à la problématique d'ensemble. Celle-ci joue d'ores et déjà un rôle majeur dans l'économie, dans le renouvellement et l'extension des services et dans les nouveaux rapports industrie-services. Elle comporte de fortes potentialités mais aussi des risques, notamment celui d'une paupérisation grandissante accompagnant les énormes gains de productivité générés, ou celui d'un affaiblissement des démocraties du fait de la capacité de géants multinationaux à s'affranchir des lois et des règles sociales, fiscales, culturelles, environnementales et à imposer leurs propres pouvoirs.

L'avis n'éluide rien de ces dangers ni des difficultés d'une industrie soumise pendant de nombreuses années à des choix stratégiques qui ont privilégié les délocalisations plutôt que l'investissement et le renouvellement de l'appareil productif. Il affirme une vision de l'entreprise du futur relevant le triple défi économique, social et sociétal, intégrée et connectée aux territoires, utilisant toutes les potentialités du numérique.

La CGT soutient le diagnostic et les préconisations exprimés dans l'avis. Elle appuie tout particulièrement celles concernant les transformations du travail et des stratégies managériales à conduire. Les politiques managériales fondées sur le stress et l'abaissement des coûts salariaux sont des freins à lever. L'enjeu de financement de la sécurité sociale est également un défi à relever. Le numérique appelle des formes de travail collaboratives, favorisant la créativité, l'innovation et le bien-être au travail. La mise en place d'un droit à la déconnexion est une proposition complémentaire mais nécessaire. Plus généralement, le numérique interroge sur le rapport au temps.

Pour les start-ups, se faire absorber par un grand groupe ou s'éteindre faute de capital est trop souvent la seule alternative. La France est ainsi le pays qui en crée le plus et en détruit le plus. L'avis insiste sur l'urgence de nouveaux rapports avec les grands groupes, urgence à réorienter le capital investissement vers l'amorçage, le développement et la fusion de PME-TPE, à créer un capital-risque porté par plusieurs entreprises pour l'investissement des start-ups ainsi qu'une plateforme collaborative nationale : soit une conception de « start-up

à la française ». La CGT pense que les banques devraient davantage assumer la prise de risque au service des entreprises innovantes.

Reprenre la main démocratique, vis-à-vis de l'hégémonie de certains géants du web, constitue un autre axe de préconisations fondamentales de l'avis. Le rôle de l'Etat et de l'Europe est à cet égard décisif.

Cet ensemble de préconisations mérite d'être entendu et suivi par les pouvoirs publics. La CGT a voté l'avis.

CGT-FO

L'avis pointe la croissance des activités de services dans l'économie qui a été interprétée comme celle du développement du tertiaire amené à compenser le déclin de l'industrie manufacturière. L'émergence des services correspond largement à un mouvement de réorganisation, la tertiarisation étant induite par le phénomène d'externalisation de certaines activités que les entreprises réalisaient auparavant en leur sein et qui s'est accéléré à partir des années 2000 : gestion, comptabilité, juridique, gardiennage, nettoyage.... En conséquence, la croissance des activités externes de services s'expliquerait essentiellement par un mouvement d'externalisation et de sous-traitance. Ce mouvement de bascule de l'industrie vers les services se renverse à son tour, et l'industrie se « tertiarise ». La nouvelle articulation constatée entre services et industrie s'inscrit dans une transformation d'une économie de production vers une économie transactionnelle ou « servicielle ». L'offre ne se limite plus à la vente de produits mais associe des services ou des compétences qui lient le client. Les technologies de l'information et de la communication (TIC) permettent de rapprocher les entreprises de leurs clients et de passer à des offres plus fines de services plus intégrés et plus diversifiés à des consommateurs de plus en plus réactifs et coproducteurs.

Cette nouvelle articulation entre services à forte valeur ajoutée et biens constitue l'opportunité d'une nouvelle et nécessaire relance industrielle en faveur des filières françaises offrant ainsi un gisement durable de croissance propice à la création ou la relocalisation d'emplois tout en favorisant une montée de l'économie de l'usage plus soucieuse des préoccupations écologiques.

FO partage la conviction du rapporteur que l'économie française dispose d'atouts majeurs pour répondre rapidement à cette mutation profonde du système productif et construire une économie « quaternaire ».

Cet enjeu amène forcément celui des ressources énergétiques qui est un débat sensible, a *fortiori* à quelques semaines de la COP21. Pour FO, à juste titre, la nécessaire relance industrie/services ne pourra pas exister sans un mix énergétique qui offre un prix de l'électricité compétitif.

L'orientation des jeunes et des salariés vers les nouveaux métiers porteurs doit être encouragée. Force ouvrière souscrit à l'idée que dans une économie de la connaissance, il est indispensable de soutenir et de favoriser la recherche et l'innovation ainsi que d'élever le niveau général des qualifications et compétences.

L'avis montre bien que le passage de l'économie industrielle à l'économie digitale va encore accentuer les bouleversements dans l'entreprise. A l'ère du management numérique, la recherche de la performance va augmenter avec l'irruption du client à la fois prescripteur et notateur de la qualité du service. Le salarié disposera de davantage d'autonomie dans la

conduite de ses tâches mais il sera contrôlé, tracé, géolocalisé, évalué discrètement mais en permanence et jugé sur son implication personnelle. Il connaîtra la très forte porosité entre la vie professionnelle et personnelle avec la confusion du temps et du lieu de travail.

Dans ce contexte, pour FO, il convient donc d'assurer, par la loi et la négociation collective, la meilleure protection possible du salarié. Il est également nécessaire de préserver une culture du collectif et de la solidarité face à la logique de la concurrence et de l'individualisation.

En réaction à ces évolutions, la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences doit constituer une réelle politique d'anticipation et de prévention plutôt que d'être utilisée, comme c'est trop souvent le cas, dans une recherche systématique de moindre coût du travail. En effet, sous un vocable rassurant, les entreprises organisent en fait suppressions de postes et délocalisations.

FO n'adhère pas à la demande de création d'un statut juridique de l'entreprise préconisé dans l'avis et qui transformerait les salariés en « business partner's » des actionnaires.

Bien que ne partageant pas la totalité des préconisations, Force ouvrière a voté l'avis.

Coopération

Aux évolutions dues aux effets d'une mondialisation accélérée, s'ajoutent celles engendrées par l'irruption des techniques numériques. Le numérique bouleverse en profondeur notre société, notre économie et plus particulièrement notre industrie. De redoutables défis s'imposent aux entreprises en impactant leur fonctionnement même. Les effets de cette révolution numérique sur les rapports industrie-services sont paradoxaux et génèrent opportunités et risques.

Les risques sont de plus en plus prégnants : le « compromis social » issu des Trente Glorieuses basé sur le salariat est questionné par le développement de la multi-activité, d'activités autonomes, synonymes trop souvent de dumping social et de concurrence déloyale. Les opportunités, elles, seront-elles être saisies également par et pour tous ?

Le travail conduit souligne également que le numérique impacte les fondamentaux du système productif : l'usage l'emporte sur la propriété et le client devient à la fois producteur et consommateur. Notre société - aujourd'hui attachée à un modèle vertical et hiérarchique - peut-elle s'adapter rapidement à un modèle « horizontal », fondé sur le partage et les communautés collaboratives ?

Oui, il y a urgence pour une néo-industrialisation de la France dans ce contexte en pleine mutation. Cela passe en effet par un soutien à une territorialisation de l'industrie à laquelle les coopératives sont particulièrement attachées. L'ancrage territorial constitue en effet pour elles un atout économique, par exemple l'origine géographique des produits comme source de valeur ajoutée pour l'entreprise, et également un atout sociétal lié à la proximité avec les producteurs et l'interaction avec le tissu local.

Pour relever ces défis, nous sommes convaincus que la compétitivité de la France passera par sa capacité à promouvoir, à développer et à partager l'intelligence et le travail. Nous soutenons une approche de l'entreprise dans sa dimension globale, qui repose sur les relations entre les dirigeants, les salariés et les apporteurs de capitaux. L'avis rappelle la préconisation adoptée par notre assemblée qui concerne l'idée de créer un droit de l'entreprise reconnaissant cette mission de création collective.

Nous soutenons également les propositions liées à l'importance pour l'entreprise d'intégrer plus largement les intérêts de l'ensemble des parties prenantes à son activité dans l'optique d'un développement durable : son territoire et son environnement, ses fournisseurs et sous-traitants, ses clients et consommateurs, notamment via les démarches RSE.

Au-delà, nous soutenons l'idée d'une nouvelle gouvernance économique, au niveau local comme global, pour que les transformations à l'œuvre ne permettent pas une captation de la valeur ajoutée toujours plus importante au profit de quelques intérêts particuliers mais que la création collective des richesses soit également synonyme d'un enrichissement collectif des sociétés humaines. Nous partageons également vos propositions tant de construction de véritables écosystèmes territoriaux que de réglementations économiques, en particuliers fiscales.

Au regard des défis à relever, une véritable stratégie industrielle doit être élaborée tant au niveau européen et national que dans nos territoires. Les travaux de grande qualité conduits par cette section tout au long de cette mandature peuvent y contribuer.

Le groupe de la coopération a voté faveur de l'avis.

Entreprises

Le numérique bouleverse nos habitudes quotidiennes, nous en faisons tous l'expérience. Il nous permet d'aller plus vite, faire plus de choses et entrer dans la culture de l'instantané. Ce monde qui change rapidement a évidemment pénétré la sphère des relations dans et entre les entreprises. Le numérique continuera à modifier profondément la façon dont les salariés, les chefs d'entreprises et les secteurs d'activité travaillent ensemble.

Il permet notamment les gains de productivité, les chaînes logistiques toujours plus efficaces et le développement des services associés aux produits. Il fait donc naître une nouvelle économie avec de formidables opportunités visibles dès maintenant ou qui se révéleront plus tard. Depuis 30 ans, les rapports économiques ont considérablement évolué. La part de services associés à un produit est de plus en plus importante. Le client est devenu prescripteur au sein d'une économie tertiaisée. La question pertinente est donc de savoir si ce glissement de l'économie vers le tertiaire va permettre un rebond industriel que tout le monde souhaite.

Ce sujet est très vaste. Il a concerné tous les pays mais force est de constater que la désindustrialisation massive que nous avons observée en France n'a pas toujours été aussi importante chez nos voisins.

Face à ce constat, les conclusions que nous en tirons sont divergentes de celles de l'avis tant sur la méthode que sur le fond.

Divergences sur la méthode car dans cet avis, en touchant à des sujets aussi divers que la finance, le management, le travail collaboratif et les pôles de compétitivité, la mise en cohérence manque quelquefois.

Divergences sur le fond aussi, car si nous sommes d'accord sur l'ampleur de la désindustrialisation qu'a subie notre pays depuis 30 ans, nous regrettons que certains sujets tels que les composantes de la compétitivité ne soient pas évoqués.

Il nous semble inexact de faire porter la responsabilité de la perte de nos emplois industriels aux seuls établissements financiers et aux grandes entreprises sans s'interroger

sur la capacité de notre pays à se réformer en profondeur afin d'accompagner les mutations apportées notamment dans les relations entre industrie et services.

Pour toutes ces raisons et malgré la qualité du travail réalisé par la rapporteure ainsi que celle des auditions, le groupe des entreprises s'est abstenu.

Environnement et nature et organisations étudiantes et mouvements de jeunesse

Cette saisine fut un voyage de découverte. Cet avis nous a amenés à questionner tout le système productif : qui produit quoi, comment et pourquoi. Il démontre bien que les rapports industrie-services - ainsi que l'économie en général et même la société - sont en transition.

Les auditions ont ouvert le champ sur deux volets inattendus : d'une part le pouvoir structurant ou déstructurant du numérique, d'autre part l'économie de fonctionnalité et les notions d'usage, de partage et de collaboration qui envahissent à toute vitesse la société, comme l'économie.

Si le constat d'une imbrication forte entre industrie et services s'est imposé rapidement, il a fallu plus de temps à notre section pour explorer la nature du lien étroit entre gestion des ressources naturelles et performance de l'économie.

Le groupe environnement et nature et le groupe des organisations étudiantes et mouvements de jeunesse soutiennent les préconisations visant à rééquilibrer les rapports entre donneurs d'ordre et sous-traitants, en particulier les bonnes pratiques sociales et environnementales envers et dans tout le réseau de sous-traitants dans le cadre de la RSE.

Le large spectre de la saisine a fait que certains aspects n'ont pu qu'être effleurés et a contraint à une expression succincte de réalités plus complexes. Il convient de s'attarder sur l'essor vers l'économie de fonctionnalité, sujet qui tient particulièrement à cœur à nos deux groupes.

Un changement de paradigme s'opère. Le citoyen/consommateur aspire moins à l'accumulation d'un nombre important de biens, et plus à leur usage. Cela permet de sortir d'une logique de production/consommation de masse et d'obsolescence programmée, pour aller vers des produits à plus forte intensité d'usage. Les produits sont conçus pour être modulables, réparables, réutilisables, recyclables, car leur valeur réside dans leur usage.

Cette dynamique appelle au développement d'un vrai secteur - professionnel, artisanal et territorialisé - de l'allongement de la durée de vie des objets (réparation, réutilisation, refabrication, location), complémentaire du secteur déjà mieux développé du recyclage. Le groupe environnement et nature et le groupe des organisations étudiantes et mouvements de jeunesse soutiennent les préconisations en ce sens, notamment l'extension des garanties et les leviers encourageant des modes de consommation respectueux de l'environnement.

La consommation collaborative s'inscrit dans ce mouvement où l'on privilégie l'usage à la possession, ce qui peut contribuer à une utilisation plus efficace des ressources. Attention toutefois, l'économie du partage n'a pas que des aspects positifs, c'est pourquoi il serait pertinent de travailler spécifiquement sur ce sujet dans la prochaine mandature. En fait, c'est tout notre rapport au travail qui risque d'être bouleversé dans ce nouveau paysage qui se dessine. A nous d'adapter notre système de taxation, de contributions sociales ainsi que de

couverture sociale afin d'éviter que des pans entiers de l'économie et de la population n'y échappent.

Le groupe environnement et nature et le groupe des organisations étudiantes et mouvements de jeunesse remercient la rapporteure et ont voté cet avis.

Mutualité

Le projet de l'industrie du futur, lancé par le Président de la République en avril 2015, doit amener chaque entreprise à franchir un pas sur la voie de la modernisation de son outil industriel et de la transformation de son modèle économique par le numérique.

Avec l'avis qui nous est présenté, nous sommes au cœur de cette démarche.

Les nouvelles technologies, les réseaux sociaux ou l'analyse des données transforment les marchés et les modes opératoires des industriels. Cette nouvelle aspiration à produire et à consommer autrement renforce une imbrication de l'industrie et des services.

Cette évolution peut être porteuse d'éléments réellement positifs, en matière économique, sociale et environnementale. Le groupe de la mutualité soutient les préconisations de l'avis qui visent justement à relever ces trois défis.

En effet, comme le souligne l'avis, nous faisons face à un changement de paradigme industriel qui doit s'appuyer sur « *l'efficacité des relations entre l'entreprise avec le client producteur, le consommateur, les territoires et l'ensemble de la communauté de travail* ».

C'est par la participation de tous les acteurs que l'on pourra susciter une dynamique d'innovation.

De nombreuses mutuelles l'ont compris et soutiennent des projets innovants, souvent ancrés dans les territoires. Ainsi la MGEN soutient « *La fabrique des territoires innovants* », dont l'un des rôles est d'encourager et de faciliter l'innovation sociale au profit des industriels et des territoires, en inventant les nouveaux biens et services qui seront source d'activité économique, de rentabilité et d'emplois mais également d'impact social et environnemental. D'autres mutuelles s'impliquent également dans l'innovation apportant leur soutien à des start-ups innovantes, notamment au service de l'autonomie.

Néanmoins cette évolution suscite quelques craintes légitimes qu'il faudra lever.

En effet, ces modèles se construisent sur la collecte de données : les Gafa (Google, Apple, Facebook et Amazon) capitalisent ainsi des milliards d'informations. La question de la protection et du respect de la vie privée s'impose donc, comme le souligne l'avis.

Par ailleurs, les nouveaux modes de production entraînent une modification de l'organisation du travail et de nouvelles formes d'emplois. Pour le groupe de la mutualité, ces derniers doivent s'accompagner d'une réflexion globale afin de garantir un système de protection sociale adapté à ces nouvelles formes d'emplois. Cette réflexion doit associer les partenaires sociaux et plus largement l'ensemble des acteurs de la société civile.

La France dispose de nombreux atouts pour répondre aux enjeux d'un nouveau modèle économique, qui vise la conciliation de la croissance économique, du progrès social et de la protection de l'environnement. L'avis qui nous est soumis répond à ces grands enjeux qui demanderont sans doute à être précisés dans des avis ultérieurs. Le groupe de la mutualité a voté l'avis.

Personnalités qualifiées

Mme de Kerviler : « L'imbrication des objets et des services bouleverse les frontières et conduit à :

- ne plus séparer la production des autres chaînes de valeur ;
- ne plus séparer la vente d'un produit de celle des services attachés.

Je commencerai par les désenclavements liés à cette imbrication, puis j'aborderai la nécessité d'une politique européenne du numérique, pour conclure sur ce qu'un nouvel avis sur la compétitivité pourrait intégrer, éclairé en cela par le présent projet d'avis.

Tout d'abord, les désenclavements

- Le désenclavement des filières

Dans l'avis sur la compétitivité, nous en étions restés aux filières. Ce n'est qu'en 2014 qu'apparaissent « *9 solutions pour une nouvelle France industrielle* ».

La notion de « solution » s'appuie sur :

- une organisation transversale et non plus verticale ;
- une intégration du produit et des services, fournissant un usage.

- Le désenclavement de l'innovation ensuite

L'innovation devient, elle aussi, ouverte et multisectorielle. Pour la favoriser, les entreprises doivent opter pour une organisation moins hiérarchisée.

- Le désenclavement de la sous-traitance enfin

Dans l'avis de 2011, nous avons souhaité une évolution vers la cotraitance.

Cette cotraitance suppose un travail en réseau et un partage technologique, ce que permet le numérique.

De même, avec le numérique, les besoins de l'utilisateur sont au cœur de l'activité. Or, les sous-traitants ont une capacité de retour du terrain importante, qu'ils peuvent partager avec les donneurs d'ordre.

Passons à une politique européenne du numérique

Après la chute du Mur de Berlin, les Américains ont réfléchi sur les avantages compétitifs à maîtriser.

Ils en ont conclu que le pouvoir économique serait dans les info-structures. Ils ont alors décidé d'axer leurs politiques publiques sur ces info-structures. Ainsi, en 1995, ils choisissent de soutenir Internet - qui n'est alors qu'un réseau de professeurs - pour qu'il devienne le réseau de système d'information mondiale.

Et c'est pourquoi, en 2015, les 4 plus grandes plateformes mondiales sont toutes américaines.

En Europe, nous n'avons pas eu cette réflexion. Mais il n'est pas trop tard. Il faudrait commencer par une politique franco-allemande, puis l'étendre au niveau européen. On ne peut pas continuer sans avoir un grand opérateur ; il en va de notre souveraineté.

Pour conclure, s'il fallait actualiser l'avis sur la compétitivité, il conviendrait d'y intégrer la révolution numérique :

- qui, en renforçant l'intégration des services dans les produits, prolonge leur durée de vie ;

- qui, en permettant une gestion numérique du cycle de vie d'un produit, favorise l'écoconception ;
- et qui, en « boostant » l'économie de partage, permet de consommer autrement.

Cela reviendrait à mettre au cœur du nouvel avis :

- la révolution numérique, qui modifie les rapports au savoir ;
- la révolution écologique, qui modifie les rapports à la nature ;

pour aboutir à un nouveau modèle de développement.

Je voterai bien sûr cet avis ».

M. Obadia : « Je veux tout d'abord remercier notre rapporteure Marie-José Kotlicki pour la qualité et l'intérêt de son travail que je voterai.

Celui-ci nous permet de mieux comprendre certains des processus en cours parmi les plus structurants pour les modèles productifs et de consommation.

L'imbrication croissante de l'industrie et des services que le projet d'avis décrit de manière convaincante - nous montre qu'il faut changer de perspective quand on veut analyser la réalité du système productif.

L'opposition de ces deux termes (industrie et services) pensés comme des mondes clos, séparés par des cloisons étanches ne rend pas compte du réel en mouvement.

Une partie des services est structurellement liée à l'industrie. Je ne vais pas paraphraser le projet d'avis qui le montre fort bien. Quant à la montée en puissance de l'économie de la fonctionnalité au sein des activités industrielles, elle marque déjà notre quotidien et le marquera plus encore dans l'avenir.

La valeur d'usage prend le pas, pour le client, sur la propriété. Favorisant le partage des produits dans leur cycle de vie, une meilleure gestion de leurs composants et donc des économies de matières première et d'énergie, l'économie de la fonctionnalité s'inscrit dans une vision plus responsable au plan écologique notamment.

Evidemment, pour une part essentielle, c'est la révolution numérique qui rend possible et qui accélère le processus en cours. Il était donc judicieux d'articuler les nouvelles relations industrie-services avec sa montée en puissance.

Dans le temps limité de cette intervention, je ne mettrai l'accent que sur une question qui est un immense problème. Nous nous rassurons beaucoup trop vite sur l'impact en termes d'emploi de la robotisation des process industriels et des activités de service.

Le paradigme schumpeterien de la destruction créative ne rend pas compte des véritables défis.

Pour qu'il y ait création d'emplois, concomitante aux destructions, encore faut-il que la valeur ajoutée à générer le soit en France. Or, c'est loin d'être gagné d'avance ! Quand on se souvient que les robots industriels présents dans nos sites de production sont massivement allemands ou japonais, on voit bien que c'est un défi à relever et non un acquis !

Par ailleurs, il faut avoir conscience que les emplois supprimés et les emplois potentiellement créés ne concernent pas les mêmes profils de qualifications.

Il faut donc éviter absolument que le processus de numérisation de l'économie se traduise par un bain de sang social.

A rebours des campagnes actuelles tendant à faire régresser les garanties collectives des salariés, nous devons réfléchir à des garanties nouvelles permettant de gérer les transitions en préservant le sort du plus grand nombre.

Une articulation novatrice entre emploi, formation et rémunération doit être mise en chantier dans un processus de construction d'une sécurité sociale professionnelle.

La révolution numérique bouleverse en profondeur l'industrie, les services, le travail mais aussi la société.

Nous devons être à la hauteur des défis qu'elle nous lance ».

Professions libérales

La mutation dans le monde industriel va profondément bouleverser les modèles « métiers » avec le passage d'une stratégie basée sur un produit qu'il faut vendre à un marché de masse, à une stratégie centrée sur le besoin personnalisé du client qui ne recherche d'ailleurs plus forcément la possession mais plutôt l'usage du produit. Et la donnée numérique est au cœur de ce changement, en réponse à de nouveaux comportements des usagers et à de nouveaux besoins des clients.

La démarche se veut centrée sur la qualité et l'innovation, sur la transformation des modes de consommation et de production, sur la sortie de l'obsolescence programmée des produits. En incluant les services dans une vision stratégique du développement de l'industrie, on répond au souhait d'optimiser au mieux les process qui sont à l'œuvre dans les entreprises. Comme le souligne l'avis, la qualité, le service personnalisé, la réactivité et l'innovation deviennent les déterminants fondamentaux de la compétitivité.

L'industriel ne doit plus seulement vendre des produits mais des heures d'usage et, au-delà, un service complet avec un engagement sur les résultats, avec en tête une vision transversale des filières industrielles, y compris jusqu'aux services. Il doit concentrer ses efforts sur son cœur de métier tout en valorisant le service induit par le produit.

Le paysage industriel français se transforme avec notamment l'avènement de l'entreprise digitale bouleversant ainsi l'organisation et les conditions de travail, le management. Cela mérite en effet un traitement particulier tant les conséquences sont lourdes.

L'avis nous invite à réfléchir à la manière dont la tertiarisation va participer ou non à un rebond de l'industrie en France. Il propose entre autres de promouvoir et de renforcer les rapports entre grands groupes et sous-traitants au moyen de chartes, de dispositions dans les contrats commerciaux ou de bonnes pratiques. Il propose de créer en fait de nouveaux modes de relations interentreprises.

Face à l'hégémonie de certains acteurs du Web, qui ignorent les frontières, les lois et pratiques économiques... qui s'affranchissent de la plupart des règles nationales, profitant des vides législatifs nationaux et des facilités fiscales de certains Etats, il est en effet indispensable d'instaurer des réglementations nouvelles, en vue de contrer les risques de dumping.

Cet avis démontre que le lien avec le monde industriel est devenu en réalité beaucoup plus complexe que la relation traditionnelle entre clients et fournisseurs. Il nous faut anticiper les conséquences de ces changements. La question n'est pas de les juger mais de les accompagner efficacement. Même s'il apparaît dans cet avis des préconisations pas toujours nouvelles, il a le mérite de souligner les profonds changements de comportement,

l'appétence à consommer et à produire autrement et à intégrer les services d'usage, le groupe des professions libérales l'a donc voté.

UNAF

Cet avis est une contribution utile au développement de l'industrie 4.0 avec en ligne de mire l'urgence de sa ré-industrialisation mais aussi la prise en compte des dimensions sociale et environnementale du projet. Le groupe de l'UNAF est sensible à ce travail qui souligne la vigueur de notre démographie. L'avis souligne justement que « *si le temps du numérique percute celui de l'industrie, les jeunes ne sont pas les plus démunis pour y faire face* ». Cependant, il est indispensable d'explorer leurs nouveaux champs de compétences afin de formaliser des nouveaux métiers tant dans le cadre de la formation initiale que professionnelle.

Le groupe de l'UNAF partage les préconisations et tient à souligner que le projet d'avis fait un équilibre entre les potentialités de cette évolution tout en prenant le soin également de tirer les sonnettes d'alarme indispensables pour ne pas laisser les plus vulnérables sur le bord du chemin.

Au rang des potentialités, le groupe de l'UNAF note avec satisfaction l'évolution selon laquelle « *le numérique inverse tous les paradigmes du système productif : le client, l'usager devient à la fois producteur et consommateur et l'efficacité se centre autour de la qualité, de la sécurité du produit et des services qui lui sont liés* ». Les enjeux d'importance pour l'usine du futur sont, bien entendu, des défis économiques mais aussi et surtout des défis sociaux et sociétaux. Est-ce la clé pour parvenir à la diminution du chômage ? Est-ce la clé pour une consommation et une production différentes, qui économisent les ressources ?

L'avis tient compte des limites ou des vigilances à avoir face à cette évolution. Le groupe de l'UNAF souligne l'importance des recommandations concernant la protection des données personnelles. Il soutient la nécessité de renforcer la protection de la vie privée des Français en obligeant les acteurs du numérique à garantir la non-diffusion de leurs données privées, d'avertir d'une façon claire, explicite et compréhensible l'utilisation éventuelle de ces données et seulement avec l'accord de la personne concernée et à respecter le droit à l'oubli.

Autre limite sur lequel l'avis alerte : parmi les risques de la révolution numérique, l'émergence d'énormes gains de productivité pourrait paradoxalement conduire à une paupérisation du système social. Pour le groupe de l'UNAF, une réflexion globale doit être engagée rapidement afin de garantir un système de protection sociale adapté à ces nouvelles formes d'emplois, en y associant toutes les parties prenantes, des partenaires sociaux, aux représentants des familles et acteurs de la société civile.

Le groupe de l'UNAF a voté l'avis.

UNSA

Alors que la Conférence sociale est cette année centrée sur les transitions écologiques et numériques qui vont percuter la production et le travail, l'avis qui est soumis à notre assemblée revêt une indéniable actualité. Il permet en effet d'aborder de manière assez complète la façon dont les rapports entre l'industrie et les services ont et vont évoluer, et singulièrement à l'ère du numérique qui est la nôtre.

L'avis en dresse un tableau général mais le numérique, les techniques et les technologies qui l'accompagnent, portent un bouleversement véritablement radical, non seulement dans la profondeur des changements qu'ils impliquent mais aussi dans l'étendue des champs qui sont ou seront touchés. Remises en cause les frontières classiquement établies entre les types d'activité, notamment la classique séparation entre industrie et services, remises en cause les segmentations hiérarchiques du travail et singulièrement les conceptions managériales qui les gèrent, remises en cause les visions du travail relevant d'un lieu et d'un espace-temps définis, remis en cause les statuts définissant des catégories sociales tant les interpénétrations entre celui de salarié, d'autoentrepreneur, de travailleur indépendant sont et seront fréquentes, remise en cause par là-même de nos systèmes collectifs de protection et de régulation sociales, remises en cause également des cloisons étanches entre consommateurs et producteurs dès lors que l'interactivité est consubstantielle du numérique, remises en cause enfin des séparations vie privée-vie publique avec les phénomènes d'appropriation des données numériques.

La nouveauté de la question qui nous est posée n'est pas tant, en soi, celle des bouleversements. Notre histoire économique, sociale et politique en est pleine qui aura opposé, selon les époques, les progressistes et les réactionnaires. La vraie nouveauté de ces bouleversements est à la fois l'étendue de leur champ et celle de leurs rythmes galopants de mise en œuvre. Et c'est bien là que réside le défi qui est lancé à notre génération.

La pire des attitudes serait de se laisser saisir par le vertige que peuvent ouvrir ces perspectives et de cultiver la crainte qu'elles peuvent générer, parfois légitimement. Ce n'est pas la voie que nous propose cet avis qui s'attache, à raison, à pointer les difficultés et les déviations possibles, mais aussi à montrer les atouts que la révolution numérique peut fournir pour un rebond industriel, tout autant que ceux que possèdent notre continent, notre pays, ses entreprises, ses citoyens et ses salariés pour y faire face, l'orienter et pas simplement la subir.

L'UNSA partage la philosophie générale des recommandations économiques, sociales et éducatives que porte l'avis. Nous insisterons plus particulièrement sur celles qui touchent à l'utilisation de la Gestion prévisionnelle de l'emploi et des compétences, la GPEC. Nous pensons en effet qu'au niveau de la branche, de l'entreprise comme du territoire, une GPEC négociée est un outil indispensable pour gérer socialement la transition numérique et ses effets sur l'emploi. Il faudrait d'ailleurs réfléchir à ce que, la concernant, on n'en reste pas à une obligation de moyens mais qu'on lui ajoute peut-être une obligation de résultats.

En conclusion, l'UNSA a voté en faveur de l'avis.

Scrutin

Scrutin sur l'ensemble du projet d'avis
présenté par Marie-José Kotlicki

Nombre de votants	171
Ont voté pour	144
Se sont abstenus	27

Le CESE a adopté.

Ont voté pour : 144

<i>Agriculture</i>	M. Barrau, Mmes Beliard, Bernard, M. Cochonneau, Mmes Dutoit, Henry, M. Roustan, Mmes Serres, Sinay.
<i>Artisanat</i>	Mme Amoros, MM. Bressy, Crouzet, Mme Gaultier, MM. Griset, Martin.
<i>Associations</i>	M. Allier, Mme Arnoult-Brill, MM. Charhon, Da Costa, Mme Jond, M. Leclercq, Mme Prado, M. Roirant.
<i>CFDT</i>	M. Blanc, Mme Boutrand, MM. Duchemin, Gillier, Mme Houbairi, MM. Le Clézio, Mussot, Mme Nathan, M. Nau, Mmes Pajères y Sanchez, Pichenot, Prévost, MM. Quarez, Ritzenthaler.
<i>CFE-CGC</i>	MM. Artero, Delage, Dos Santos, Lamy.
<i>CFTC</i>	M. Coquillion, Mme Courtoux, MM. Ibal, Louis, Mme Parle.
<i>CGT</i>	Mmes Cailletaud, Crosemarie, MM. Delmas, Durand, Mmes Farache, Kotlicki, MM. Mansouri-Guilani, Marie, Michel, Naton, Rabhi, Teskouk.
<i>CGT-FO</i>	M. Bellanca, Mme Boutaric, MM. Chorin, Lardy, Mme Millan, M. Nedzynski, Mme Nicoletta, M. Peres, Mme Perrot, MM. Pihet, Veyrier.
<i>Coopération</i>	M. Argueyrolles, Mme de L'Estoile, M. Lenancker, Mmes Rafael, Roudil, M. Verdier.
<i>Environnement et nature</i>	MM. Beall, Bonduelle, Bougrain Dubourg, Mmes de Béthencourt, Denier-Pasquier, Ducroux, MM. Genty, Guérin, Mmes de Thiersant, Laplante, Mesquida, Vincent-Sweet.
<i>Mutualité</i>	M. Davant, Mme Vion.
<i>Organisations étudiantes et mouvements de jeunesse</i>	Mme Guichet.
<i>Outre-mer</i>	MM. Budoc, Galenon, Grignon, Janky, Lédée, Omarjee, Osénat, Paul, Mmes Romouli-Zouhair, Tjibaou.
<i>Personnalités qualifiées</i>	MM. Aschieri, Bailly, Mmes Ballaloud, Brishoual, Brunet, Chabaud, MM. Corne, Delevoye, Mmes Dussaussois, El Okki, M. Etienne, Mme Flessel-Colovic, MM. Fremont, Gall, Geveaux, Mme Graz, M. Guirkingier, Mme de Kerviler, MM. Kirsch, Le Bris, Mme Levaux, M. Lucas, Mme de Menthon, MM. Obadia, Richard, de Russé, Santini, Terzian, Urieta.
<i>Professions libérales</i>	MM. Capdeville, Gordon-Krief, Noël, Mme Riquier-Sauvage.

<i>UNAF</i>	Mme Basset, MM. Damien, Farriol, Feretti, Fondard, Joyeux, Mmes Koné, Therry, M. de Viguerie.
<i>UNSA</i>	M. Bérille, Mme Dupuis.

Se sont abstenus : 27

<i>Agriculture</i>	MM. Ferey, Giroud, Lefebvre, Pelhate.
<i>Entreprises</i>	M. Bailly, Mme Bel, M. Bernasconi, Mmes Castera, Dubrac, Duhamel, Duprez, Mme Ingelaere, MM. Lebrun, Lejeune, Marcon, Mariotti, Mongereau, Placet, Pottier, Mme Prévot-Madère, M. Roger-Vasselín, Mme Roy, M. Schilansky, Mmes Tissot-Colle, Vilain.
<i>Personnalités qualifiées</i>	M. Khalfa, Mme du Roscoät.

Annexes

Annexe n° 1 : composition de la section des activités économiques à la date du vote

✓ **Président** : Jean-Louis SCHILANSKY

✓ **Vice présidents** : André LECLERCQ et Isabelle de KERVILER

Agriculture

✓ Dominique BARRAU

✓ Roger CHOIX

Artisanat

✓ Jean-Pierre CROUZET

Associations

✓ André LECLERCQ

CFDT

✓ Monique BOUTRAND

✓ Dominique GILLIER

CFE-CGC

✓ Gabriel ARTERO

CFTC

✓ Agnès COURTOUX

CGT

✓ Maryse DUMAS

✓ Marie-José KOTLICKI

CGT-FO

✓ Jacky CHORIN

✓ Andrée THOMAS

Coopération

✓ Amélie RAFAEL

Entreprises

- ✓ Patrick BAILLY
- ✓ Renée INGELAERE
- ✓ Gontran LEJEUNE
- ✓ Jean-Louis SCHILANSKY

Environnement et nature

- ✓ Anne de BÉTHENCOURT
- ✓ Pénélope VINCENT-SWEET

Mutualité

- ✓ Jean-Pierre DAVANT

Outre-mer

- ✓ Patrick GALENON

Personnalités qualifiées

- ✓ Jean-Pierre FREMONT
- ✓ Laurence HEZARD
- ✓ Isabelle de KERVILER
- ✓ Alain OBADIA

UNAF

- ✓ Aminata KONÉ
- ✓ Paul de VIGUERIE

UNSA

- ✓ Luc BÉRILLE

Personnalités associées

- ✓ Pierre BURBAN
- ✓ Yves GIQUEL
- ✓ Frédéric GRIVOT
- ✓ Sonia HAMOUDI
- ✓ Mohamed MECHMACHE
- ✓ Jean-Marc PLANTADE
- ✓ Sylvie PRADELLE
- ✓ Denis SEGRESTIN

Annexe n° 2 : liste des personnalités auditionnées

- ✓ **M. Jean-François Dehecq,**
vice-président du Conseil national de l'industrie
- ✓ **Mme Odile Kirschner,**
secrétaire générale du Conseil national de l'industrie
- ✓ **M. Pierre Pelouzet,**
médiateur national inter-entreprises
- ✓ **M. Nicolas Mohr,**
directeur général de la Médiature inter-entreprises
- ✓ **M. Jean-Louis Levat,**
économiste, spécialiste de l'industrie
- ✓ **M. Franck Estoquié,**
directeur marketing de Michelin Solutions
- ✓ **M. Philippe Vannier,**
directeur général de Bull, vice-président du Big Data et de la sécurité au sein du groupe Atos
- ✓ **M. Louis Schweitzer,**
commissaire général à l'investissement
- ✓ **Mme Dorothée Kohler,**
consultante, spécialiste des questions industrielles en Allemagne et en France
- ✓ **M. Jean-Daniel Weisz,**
consultant, spécialiste des questions industrielles en Allemagne et en France
- ✓ **M. Antoine Frérot,**
président-directeur général de Veolia
- ✓ **M. Benoit Thieulin,**
président du Conseil national du numérique

La rapporteure a, par ailleurs, rencontré en entretien individuel :

- ✓ **M. Christian Nibourel,**
président d'Accenture et vice-président de la Commission nationale des services

La rapporteure et l'ensemble des membres de la section des activités économiques remercient vivement toutes ces personnes pour leur apport aux travaux.

La rapporteure remercie vivement M. Jean-Louis Julien, pour la qualité de son expertise.

Annexe n° 3 : liste des sigles

AFPC	Association française des pôles de compétitivité
BMO	Besoins en main-d'œuvre
BPI	Banque publique d'investissement
CESE	Conseil économique, social et environnemental
CICE	Crédit impôt recherche compétitivité emploi
CIR	Crédit d'impôt recherche
CNI	Conseil national de l'industrie
CNIL	Commission nationale de l'informatique et des libertés
CNNum	Conseil national du numérique
CSF	Comités stratégiques de filières
DGCCRF	Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes
DIRECCTE	Directions régionales des entreprises de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi
ETI	Entreprises de taille intermédiaire
FPSP	Fonds paritaire de sécurisation des parcours professionnels
GAFA	Google, Apple, Facebook, Amazon
GPEC	Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences
IDDDRI	Institut de développement durable et des relations internationales
INRA	Institut national de la recherche agronomique
IRT	Instituts de recherche et de technologie
LBO	<i>Leveraged Buy Out</i>
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
Natu	Netflix, Airbnb, Tesla, Uber
OPCA	Observatoires de branches et des organismes paritaires collecteurs agréés
PIA	Programme d'investissement d'avenir
RSE	Responsabilité sociale/sociétale des entreprises
TIC	Technologies de l'information et de la communication

Annexe n° 4 : liste des éléments bibliographiques

La nouvelle grammaire du succès. La transformation numérique de l'économie française, Philippe Lemoine, rapport au Gouvernement, novembre 2014.

Externalisation des services à l'industrie : enjeux du développement des groupes multiservices, Christian Hoarau, rapport au ministère de l'Économie, des finances et de l'industrie. DGE, 2007.

L'innovation, un enjeu majeur pour la France, Jean-Luc Beylat, Pierre Tambourin, rapport pour le Ministère du Redressement productif, avril 2013.

Ambition numérique, Benoît Thieulin, rapport au Premier ministre, Juin 2015.

Quelle France dans 10 ans ? Les chantiers de la décennie, France stratégie Collectif sous la direction de Jean Pisanny-Ferry, rapport au Président de la République, 2014.

Les secteurs de la nouvelle croissance : une projection à l'horizon 2030, Centre d'analyse stratégique, Collectif. N°48 2012.

Rapports annuels 2014, Conseil national de l'industrie, 2013.

Rapport annuel 2011 : ensemble réindustrialiser la France pour la croissance économique, Conseil national de l'industrie.

Note d'introduction au débat national *Quelle France dans 10 ans ? Quel modèle productif ?*, Commissariat général à la prospective, 2014.

Les filières industrielles stratégiques de l'économie verte, rapport du Ministère de l'écologie, de l'énergie du développement durable et de la Mer, mars 2010.

Bilan de la concertation, rapport final, États généraux de l'Industrie, février 2010.

Les entreprises en France, Insee, édition 2014.

Les métiers en 2022, Collectif. Président du Comité d'orientation Jean-François Colin. Dares/ France stratégie, avril 2015.

La consommation collaborative ou participative : un modèle de développement durable pour le XXIe siècle, rapporteur Bernardo Hernandez Bataller. Comité économique social et européen, janvier 2014.

Transition vers une industrie économe en matière première, rapporteur Yves Legrain, Conseil économique social et environnemental, janvier 2014.

Innovations technologiques et performance industrielle globale : l'exemple de l'impression 3D, rapporteur Renée Ingelaere, Conseil économique social et environnemental, mars 2015.

La compétitivité : enjeu d'un nouveau modèle de développement, rapporteur Isabelle de Kerviler, Conseil économique social et environnemental, octobre 2011.

L'affaire Google, les États s'inquiètent, l'Europe enquête, les concurrents ripostent, art. Enjeux, *les Échos* n° 318, mars 2015.

Data, la nouvelle ruée vers l'or, art. Enjeux *Les Echos* N° 298, mars 2013.

Économie du partage : enjeux et opportunités pour la transition écologique, Damien Demailly, Anne-Sophie Noval, Institut du développement durable et des relations internationales. IDDRI/sciencesPo, juillet 2014. www.iddri.org.

Étude sur la location de biens et services innovants : nouvelles offres, nouveaux opérateurs, nouveaux modèles économiques, Pipame, janvier 2013.

Industrie 4.0 ou l'avenir de l'industrie en Allemagne : vision, enjeux, méthode, Dorothé Kohler, Jean-DanileWeisz, note d'analyse, 31 mai 2013.

Étude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité, rapport Global, Erdyn-Technopolis-BearingPoint, juin 2012.

Accélérer la mutation numérique des entreprises : un gisement de croissance pour la compétitivité de la France, McKinsey&Company, septembre 2014.

Dynamiser le marché du travail en rance pour créer massivement des emplois, McKinsey&Company, mai 2014.

Rapport d'étude : État des lieux et typologie des ateliers de fabrication numérique, Direction générale des entreprises, Collectif, avril 2014.

Tiers lieux, par Antoine Burret. Fyp éditions, janvier 2015.

Pour un nouveau regard sur le Mittelstand, Dorothé Kholer, Jean-Daniel Weisz, la documentation française, septembre 2012.

L'industrie notre avenir, Collectif sous la direction de Pierre Veltz et Thierry Weil. Préface de Louis Gallois. La Fabrique de l'industrie/éditions Eyrolles, janvier 2015.

Concrétiser l'ambition industrielle, Collectif sous la direction de Jean-Louis Levet. Fondation Jean-Jaurès. Avril 2014.

Pour un « New Deal » numérique, Gilles Babinet, étude, février 2013.

L'industrie française décroche-t-elle ?, Pierre Noël Giraud et Thierry Weil, la documentation Française/doc en poche, février 2013.

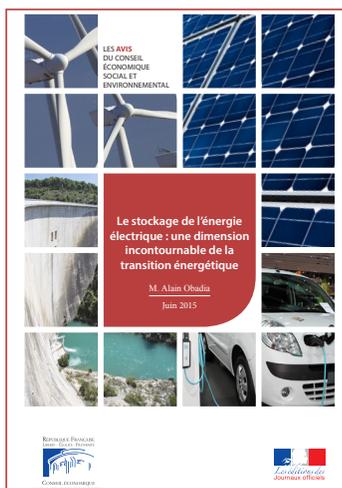
Réindustrialisation, j'écris ton nom, Jean-Louis Levet, Collaboratif, Fondation Jean Jaurès, Ars 2012.

À quoi servent les filières par Thibaut Bidet-Mayer, préface de Louis Gallois, la fabrique de l'industrie 2013.

L'industrie jardinière du territoire, ou comment les entreprises s'engagent dans le développement des compétences, Émilie Bourdu, Cathy Dubois, Olivier Mériaux, préface de Louis Gallois, la Fabrique de l'Industrie 2014.

Le développement de l'économie numérique française, C. Erhel et L. De la Raudière, rapport d'information, Assemblée nationale, mai 2014.

Transformation numérique et vie au travail, Bruno Mettling, rapport au ministre du travail, 15 septembre 2015.



Dernières publications de la section des activités économiques

- *Le stockage de l'énergie électrique : une dimension incontournable de la transition énergétique*
- *Innovation technologiques et performance industrielle globale : l'exemple de l'impression 3D*
- *Projet de loi de programmation pour un nouveau modèle énergétique français*
- *L'apport économique des politiques de diversité à la performance de l'entreprise : le cas des jeunes diplômés d'origine étrangère*
- *Concertation entre parties prenantes et développement économique*
- *Transitions vers une industrie économe en matières premières*

LES DERNIÈRES PUBLICATIONS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL (CESE)

- *Rapport annuel sur l'état de la France en 2015*
- *Le régime social des indépendants*
- *Les travailleurs détachés*
- *Le biomimétisme : s'inspirer de la nature pour innover durablement*
- *Promouvoir une culture d'évaluation des politiques publiques*
- *Encourager l'investissement public des collectivités territoriales*
- *Résolution sur un tableau de bord d'indicateurs complémentaires au Produit intérieur brut (PIB) élaboré en partenariat avec France Stratégie*

**Retrouvez l'intégralité
de nos travaux sur
www.lecese.fr**

Imprimé par la direction de l'information légale et administrative, 26, rue Desaix, Paris (15^e)
d'après les documents fournis par le Conseil économique, social et environnemental

N° de série : 411150027-001015 – Dépôt légal : octobre 2015

Crédit photo : iStock

LES **AVIS**
DU CONSEIL
ÉCONOMIQUE
SOCIAL ET
ENVIRONNEMENTAL



La traditionnelle vision segmentée de l'industrie et des services ne résiste plus à la nouvelle réalité économique, illustrée par l'accélération de la mondialisation de l'offre de produits et de services intégrés, dopée par l'irruption du numérique.

Cette dernière transforme profondément l'emploi, ses formes, le travail, son organisation, ses qualifications et le statut des salariés.

Le CESE fait porter sa réflexion sur les nouvelles relations à créer entre les entreprises à la lumière de ces changements, et plus globalement sur les modifications des modèles économiques substituant à l'efficacité productive l'efficacité relationnelle, c'est-à-dire la capacité à développer une solution au plus près du client acteur et à produire et consommer autrement.



CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL
ET ENVIRONNEMENTAL
9, place d'Iéna
75775 Paris Cedex 16
Tél. : 01 44 43 60 00
www.lecese.fr

N° 41115-0027 prix : 14€
ISSN 0767-4538 ISBN 978-2-11-138679-2



Diffusion
Direction de l'information
légale et administrative
Les éditions des *Journaux officiels*
tél. : 01 40 15 70 10
www.ladocumentationfrancaise.fr

9 782111 386792