



Quelle politique pour les pôles de compétitivité ?

Frédéric Grivot

2017-21

NOR : CESL1100019X

Mardi 31 octobre 2017

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandature 2015-2020 – Séance du 25 octobre 2017

QUELLE POLITIQUE POUR LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ?

Avis du Conseil économique, social et environnemental
sur le rapport présenté par

M. Frédéric Grivot, rapporteur

au nom de la
section des activités économiques

Question dont le Conseil économique, social et environnemental a été saisi par lettre du Premier ministre en date du 8 mars 2017. Le bureau a confié à la section des activités économiques la préparation d'un avis et d'un rapport intitulés : *Quelle politique pour les pôles de compétitivité ?*. La section des activités économiques, présidée par Mme Delphine Lalou, a désigné M. Frédéric Grivot comme rapporteur.

Introduction	10
Propositions	12
I. CONSOLIDER ET PÉRENNISER LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ	12
Proposition n°1 : Mieux caractériser les pôles et leurs échelles d'action	12
Proposition n°2 : Faciliter les coopérations interpôles	13
II. ORGANISER L'ÉVALUATION DES PÔLES AU REGARD DE LEURS OBJECTIFS ET DE LEURS RÉSULTATS	14
Proposition n°3 : Développer une méthodologie partagée d'évaluation	15
Proposition n°4 : Tirer les leçons de l'évaluation en engageant des actions correctrices graduées	16
III. FAIRE DE LA GOUVERNANCE PARTENARIALE DES PÔLES UN FAC- TEUR DE CONFIANCE, DE COHÉSION ET D'EFFICACITÉ	17
Proposition n°5 : Assurer une convergence d'intérêts entre partenaires tout au long de la vie des projets, notamment sur les questions de propriété intellectuelle	17
Proposition n°6 : Instaurer un lieu d'échange et de partage d'informations sur les enjeux	19
IV. OPTIMISER L'IMPACT DES FINANCEMENTS EN VEILLANT À LEUR ADÉQUATION AUX OBJECTIFS	20
Proposition n°7 : Lutter contre le saupoudrage et assurer une sélectivité rigoureuse lors du financement des projets	20
Proposition n°8 : Concentrer les financements sur l'innovation et le développement des produits et services	22
V. METTRE LES ACTEURS DES PÔLES EN CAPACITÉ DE RÉ- PONDRE AU DÉFI INDUSTRIEL : DE « L'USINE À PROJETS » À « L'USINE À PRODUITS »	23
Proposition n°9 : Anticiper collectivement les risques d'innovation	23
Proposition n°10 : Accompagner la numérisation des entreprises adhérentes ou qui souhaitent s'associer à un pôle	24

VI. POSITIONNER LES PÔLES EN TANT QU'ACTEURS DU RENOUVEAU INDUSTRIEL DE LA FRANCE	25
Proposition n°11 : Veiller à la cohérence globale des objectifs, des stratégies de filière aux pôles de compétitivité	26
VII. MOBILISER LES PÔLES EN FAVEUR DE L'EMPLOI	27
Proposition n°12 : Anticiper les évolutions et développer l'emploi dans leurs filières ou champs thématiques de compétences et dans les territoires	27
Conclusion	30

SCRUTIN**32**

Synthèse de l'avis

Conçus comme des points d'ancrage de la recherche et de l'innovation en vue de la création de richesses économiques et d'emplois, les pôles ont globalement fait la preuve de leur utilité en tant qu'écosystèmes territoriaux et outils de coopération. Ils sont parvenus à mettre en réseau les acteur.trice.s de l'innovation, à développer des relations partenariales entre le monde de l'entreprise et la recherche publique, et à créer un effet de levier sur les dépenses de recherche et développement privées, favorable à leur autofinancement.

Des interrogations, des souhaits d'amélioration ou de développement de certaines de leurs missions ont cependant été formulés tant par les acteur.trice.s des pôles que par des tiers (expert.e.s, autorités publiques, organismes de contrôle...). Ils ne peuvent rester sans réponses, les pôles de compétitivité suscitant toujours beaucoup d'intérêt et d'attentes, notamment de la part des TPE/PME, ainsi qu'en matière de développement de l'emploi.

Les pôles sont bien placés pour traiter l'innovation en véritable enjeu global, facteur clef de réussite des transitions écologique, énergétique, économique et sociale. Les propositions qui suivent ambitionnent de les aider à atteindre leurs objectifs.

Proposition n°1 : Mieux caractériser les pôles et leurs échelles d'action

La logique d'excellence et le besoin de visibilité militent pour une distinction entre deux catégories de pôles, nationaux d'une part, régionaux d'autre part. La reconnaissance par l'État du rôle national d'un pôle permettra à ce dernier de bénéficier d'un soutien appuyé dans le cadre de la mise en œuvre de la politique industrielle définie par le gouvernement.

Il n'en résulterait aucun changement d'appellation ni de minoration de leur rôle pour les autres pôles, porteurs d'ambitions fortes à l'échelle des régions, avec lesquelles ils seraient appelés à nouer des liens étroits, sans rupture avec l'État.

Proposition n°2 : Faciliter les coopérations interpôles

Il est nécessaire de continuer à mieux organiser les coopérations entre pôles, de les aider à dépasser le stade de la concertation et à déboucher sur le montage de projets, en particulier inter-régionaux.

Les réseaux de pôles pourraient eux-mêmes participer à la définition et à la clarification des modalités des éventuels transferts ou partages de savoirs, avec l'objectif d'encourager un plus grand nombre de TPE/PME à franchir le pas.

Proposition n°3 : Développer une méthodologie partagée d'évaluation

Les différents types d'évaluations devraient intégrer des facteurs plus qualitatifs, considérés comme les facteurs clefs du succès. Les bilans globaux de l'action des pôles devraient être à la fois plus espacés et plus exhaustifs. Un certain nombre de résultats

mériteraient d'être complétés ou approfondis : création et/ou maintien d'emplois, effet sur les performances économiques des entreprises membres etc.

Un effort méthodologique et d'harmonisation des critères d'autoévaluation des pôles à l'échelon national devrait être conduit, en vue de leur généralisation. Cette harmonisation devrait être réalisée avec la volonté d'agréger ces données au niveau national, au profit du bilan global des pôles. Elle pourrait en particulier servir à établir leur bilan économique et financier d'ensemble, qui n'est aujourd'hui pas réalisé de manière exhaustive.

Proposition n°4 : Tirer les leçons de l'évaluation en engageant des actions correctrices graduées

Le label « pôle de compétitivité » devrait être retiré aux pôles dont les résultats sont jugés gravement insuffisants lors de leur évaluation, qui ne respectent pas les exigences de leur cahier des charges et qui n'ont pas pris les mesures recommandées par les évaluateurs pour remédier à cette situation.

Proposition n°5 : Assurer une convergence d'intérêts entre partenaires tout au long de la vie des projets, notamment sur les questions de propriété intellectuelle

Les initiatives développées par plusieurs pôles pour renforcer la place des TPE/PME (partage de la présidence, rôle clef dans la gouvernance confié à des représentant.e.s des TPE/PME...) constituent des bonnes pratiques qui devraient être recueillies, diffusées dans les réseaux de pôles et développées.

La gestion de la propriété intellectuelle est un enjeu majeur pour les pôles. L'amélioration des pratiques en matière de propriété intellectuelle est indispensable pour assurer la convergence d'intérêts entre les partenaires et, *in fine*, améliorer la gouvernance des pôles de compétitivité. Les pratiques de certains pôles pourraient constituer une référence en la matière.

Proposition n°6 : Instaurer un lieu d'échange et de partage d'informations sur les enjeux

Les pôles devraient être incités, en fonction de leur champ d'activité, à intégrer dans leur cercle de réflexion d'autres porteur.euse.s d'enjeux, non représenté.e.s dans la gouvernance du pôle. Cette concertation pourrait être organisée sous forme de commissions ou de groupes de travail ouverts à tous les porteur.euse.s d'enjeux.

D'aucuns auraient souhaité la représentation des salarié.e.s dans la gouvernance des pôles.

Synthèse de l'avis

Proposition n°7 : Lutter contre le saupoudrage et assurer une sélectivité rigoureuse lors du financement des projets

Pour le CESE, la baisse des financements publics accordés aux projets labellisés des pôles doit cesser, quels que soient par ailleurs les équilibres à trouver entre les origines et les modalités de ces financements.

La sélection rigoureuse des projets et la concentration des ressources sur les actions les plus efficaces doivent être renforcées. Les financeur.euse.s public.que.s, en particulier l'État et les régions devraient prendre toutes leurs responsabilités à cet égard.

L'accès des projets portés par les pôles à d'autres types de financements doit être facilité pour ceux qui répondent aux critères d'insertion dans les filières ou solutions industrielles prioritaires.

Proposition n°8 : Concentrer les financements sur l'innovation et le développement des produits et services

La gestion des projets de l'amont à l'aval doit rester le cœur de métier des pôles. Les actions à conduire pour assurer la commercialisation ne devraient pas être assurées directement par les pôles. Ils doivent faciliter la contractualisation au profit de leurs membres des services relatifs à la mise sur le marché, à l'export, au financement, etc. Si le pôle a vocation à fournir son expertise et l'appui de son réseau pour faciliter l'accès au marché, il ne peut se substituer aux industriels dans la définition du modèle économique.

Proposition n°9 : Anticiper collectivement les risques d'innovation

Les organes de gouvernance des pôles doivent alerter si nécessaire les concepteurs d'un projet sur les interrogations qu'il pourra susciter - en raison des technologies employées, des produits mis en œuvre, voire du seul fait de son caractère particulièrement innovant - relatives à son acceptabilité sociale. Dans les pôles, les porteur.se.s de projet doivent être en lien avec les parties prenantes et les scientifiques pour aider à la prise en compte du principe de précaution. L'ouverture des pôles aux porteur.euse.s d'enjeux doit les aider à appréhender cette dimension en amont et susciter, le cas échéant, de nouvelles questions de recherche.

Proposition n°10 : accompagner la numérisation des entreprises adhérentes ou qui souhaitent s'associer à un pôle

Un dialogue doit s'engager entre l'Etat, les régions, les organismes consulaires sur une aide financière destinée à faciliter le recours au numérique des TPE/PME qui souhaitent développer une stratégie d'innovation en intégrant l'écosystème d'un pôle.

Le CESE recommande, sur la base du volontariat, la réalisation d'un diagnostic préalable de la numérisation des entreprises qui souhaitent intégrer un pôle de compétitivité. Il soutient la recommandation émise par le Conseil national du numérique de création d'une plateforme de ressources personnalisées destinées notamment aux PME.

Proposition n°11 : Veiller à la cohérence globale des objectifs, des stratégies de filière aux pôles de compétitivité

L'intégration des pôles dans la NFI et les CSF doit se poursuivre, de manière pragmatique, avec l'objectif de faire en sorte que l'écosystème des pôles se trouve engagé, directement ou indirectement, dans la mise en œuvre des « 9 solutions industrielles françaises » de l'Industrie du futur.

Proposition n°12 : anticiper les évolutions et développer l'emploi dans leurs filières ou champs thématiques de compétences et dans les territoires

L'industrie du futur doit s'insérer dans plusieurs transitions. Les chef.fe.s d'entreprise devraient être mieux sensibilisés à l'effort de R&D et d'innovation qu'elles nécessitent. Sans qu'il s'agisse à proprement parler d'une mission, les pôles doivent jouer un rôle dans cette maturation et ces évolutions et être des facilitateurs de transitions.

Tous les acteur.rice.s des pôles, et les pôles eux-mêmes, doivent être mobilisés pour participer aux efforts de programmation de l'emploi et des compétences. Le CESE rappelle que la mise en œuvre concrète de cette programmation devra être l'occasion de lutter contre les stéréotypes et d'améliorer l'attractivité des métiers à caractère scientifique et technique.

Les pôles n'ont pas vocation à créer directement de l'emploi, mais la réussite et la transformation des projets par les entreprises en créeront : les pôles doivent donc jouer un rôle dans l'expression des besoins et la recherche de solutions.

Plus globalement, il faut assurer une meilleure prise en compte des besoins des filières vers lesquelles sont tournées les activités des pôles, tant au niveau de la formation initiale que de la formation continue, en encourageant les démarches concertées.



Avis

présenté au nom de la section des activités économiques

L'ensemble du projet d'avis a été adopté au scrutin public
par 171 voix et 4 abstentions.

QUELLE POLITIQUE POUR LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ?

Frédéric Grivot



Introduction

Conçus comme des points d'ancrage de la recherche et de l'innovation en vue de la création de richesses économiques et d'emplois, les pôles ont globalement fait la preuve de leur utilité en tant qu'écosystèmes territoriaux et outils de coopération.

Ils sont en effet parvenus à mettre en réseau les acteurs de l'innovation, à développer des relations partenariales entre le monde de l'entreprise et la recherche publique et à créer un effet de levier sur les dépenses de recherche et développement privées, favorable à leur autofinancement. Les membres de la section ont d'ailleurs pu constater la réalité et l'intérêt de ces rapprochements lors d'un déplacement consacré à un pôle de compétitivité.

L'avenir des pôles s'écrit désormais pour partie dans le cadre fixé par la loi NOTRe. Celle-ci accentue leur ancrage territorial régional en renforçant le rôle des régions à leur égard, en cohérence avec l'accroissement des compétences de ces collectivités en matière de recherche et d'innovation.

On doit en attendre une clarification des rôles respectifs de l'État et des régions ainsi qu'une meilleure intégration des pôles dans les stratégies régionales, en particulier dans le cadre des schémas régionaux de développement économique, d'innovation et d'internationalisation d'une part (SRDEII) et de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation d'autre part (SRESRI).

Un certain nombre d'interrogations, de souhaits d'amélioration ou de développement de certaines de leurs missions ont cependant été formulés tant par les acteurs des pôles que par des tiers (experts, autorités publiques, organismes de contrôle...). Ils peuvent d'autant moins rester sans réponses que les pôles de compétitivité suscitent, après quelques années de fonctionnement, toujours beaucoup d'intérêt et d'attentes, notamment de la part des TPE-PME, ainsi qu'en matière de développement de l'emploi.

La consolidation des pôles de compétitivité, qui n'ont qu'une douzaine d'années, constitue un premier objectif, elle appelle des actions de clarification. Cette consolidation doit servir à faciliter l'organisation de l'évaluation de leurs résultats au regard des objectifs, aujourd'hui insuffisante et parcellaire. La durée et la confiance, qui sont des conditions essentielles de la réussite des projets, demandent des efforts de cohésion et de cohérence, auxquels peut contribuer une amélioration de la gouvernance. Ces projets doivent faire l'objet d'une sélection rigoureuse afin que les financements puissent être concentrés sur ceux qui auront le plus fort impact sur la création de valeurs économiques, écologiques et sociales y compris pour les territoires. De ce point de vue, les mesures à prendre viseront à faciliter le passage vers « l'usine à produits » (et à solutions), ambition majeure des pôles. Enfin, celles-ci devront être complétées par des actions de veille et d'anticipation tendant plus globalement à ce que le succès des pôles de compétitivité participe durablement du renouveau industriel et économique de la France.

Ce renouveau comme l'amélioration de la compétitivité de notre pays, revêtent un caractère stratégique. Les pôles, parce qu'ils sont au cœur des activités de recherche et d'innovation qui feront les industries de demain, sont bien placés pour la traiter en véritable enjeu global, facteur clef de réussite des transitions écologique, énergétique, économique et sociale.

Les propositions qui suivent, préparées par le rapport joint, ambitionnent de les aider à atteindre leurs objectifs.

Propositions

I. CONSOLIDER ET PÉRENNISER LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

Bien que l'utilité des pôles de compétitivité soit reconnue par les acteur.rice.s public.que.s comme privé.e.s, il s'agit de structures récentes qui ont traversé depuis leur création, plusieurs phases, au cours desquelles les objectifs qui leur sont assignés ont évolué, et qui s'approprient à en connaître une nouvelle¹. Les études et bilans déjà réalisés et les remarques ou analyses formulées par les auditionné.e.s font apparaître un besoin d'ajustements ou d'évolutions plus structurelles. Il s'agit de consolider les pôles pour leur permettre d'aborder cette nouvelle phase de leur développement dans les meilleures conditions.

Proposition n°1 : Mieux caractériser les pôles et leurs échelles d'action

Le débat sur le nombre et la catégorisation des pôles existe depuis leur création et il se poursuit. De quinze à trente pôles envisagés au départ à environ soixante-dix aujourd'hui, près de la moitié d'entre eux sont implantés dans les régions où se concentrent les efforts de recherche et l'investissement en R&D les plus importants. Le périmètre de leur activité est lui aussi variable. Les pôles ont d'ailleurs initialement été rangés en trois catégories : « mondiaux », « à vocation mondiale » et « nationaux ». Purement indicatives, ne reposant pas sur des critères clairs, elles ont été abandonnées. Concrètement, le champ d'action territorial des pôles s'étend à l'échelle infrarégionale, régionale, suprarégionale ou nationale, voire internationale.

La Cour des comptes, dans son référé de 2016, s'est prononcée en faveur d'une différenciation des pôles par l'État qui concentrerait ses moyens sur ceux qui jouent un rôle stratégique dans le cadre de la politique industrielle qu'il définit. Avec des variantes importantes dans les solutions proposées (choix d'une logique de chef de file par filière, distinction pôle contributeur/pôle valorisateur etc.), une approche différenciée est également défendue par de nombreux.euses acteur.rice.s venant de la sphère publique comme du monde de l'entreprise.

De fait, certains pôles qui regroupent en leur sein les acteur.rice.s majeur.e.s d'une filière (aéronautique par exemple) sont spontanément identifiés comme porteurs d'enjeux nationaux de la filière dans les domaines de la recherche et de l'innovation. Les pôles les plus nombreux s'insèrent dans une logique différente et sont plus facilement identifiés à des

¹ La première phase, celle du déploiement des pôles, a duré de 2005 à 2008. « La deuxième phase de leur développement (2009-2012) est achevée, la troisième (2013-2017) est en cours et la quatrième devrait être lancée début 2018 », voir le rapport notamment pages n°7, 15,16

enjeux territorialisés (par exemple bioéconomie ou porcelaine), même s'ils occupent une place reconnue au sein d'une filière.

Enfin, on rappellera qu'aux termes de la loi NOTRe font désormais partie des compétences de la région « *le soutien et la participation au pilotage des pôles de compétitivité situés sur son territoire* » et « *l'attribution d'aides à des actions collectives au bénéfice de plusieurs entreprises* » lorsque ces actions s'inscrivent dans le cadre du SRDEII. Cette évolution a été soulignée dans le rapport ; une forme de différenciation des pôles constituerait un moyen d'en tirer les conséquences et de clarifier les rôles respectifs des collectivités – les régions principalement - et de l'État. Un désengagement de celui-ci doit au minimum être compensé par un transfert aux régions des moyens équivalents.

Pour le CESE, la logique d'excellence, le besoin de visibilité et le rôle que vont être amenées à jouer les régions dans la mise en œuvre de la quatrième phase, militent en faveur d'une distinction entre deux catégories, les pôles nationaux d'une part, les pôles régionaux d'autre part. La reconnaissance par l'État du rôle national d'un pôle permettra à ce dernier de bénéficier d'un soutien appuyé dans le cadre de la mise en œuvre de la politique industrielle définie par le gouvernement. Les engagements mutuels de l'État et des pôles nationaux devront être établis dans une logique de contractualisation, à l'instar de celle mise en œuvre par la BPI pour l'octroi de ses crédits.

Il n'en résulterait aucun changement d'appellation ni de minoration de leur rôle pour les autres pôles. Porteurs d'ambitions fortes à l'échelle régionale, voire interrégionale, ils seraient appelés à nouer des liens étroits avec les nouvelles régions et à contribuer au succès de leurs stratégies de développement, sans rupture avec l'État.

Proposition n°2 : Faciliter les coopérations interpôles

Une différenciation entre pôles n'est pas antinomique d'un renforcement de leur fonctionnement en réseau et de la coopération ; elle l'appelle au contraire pour éviter toute forme de hiérarchisation inutile ou de concurrence nuisible. Le développement de ces liens dépend de la volonté des acteurs de chacun des pôles qui parfois ne souhaitent pas s'engager dans de tels échanges. A l'opposé, d'autres affichent une volonté d'agir de manière intégrée, en faisant par exemple de l'animation de leurs filières un objectif partagé avec les autres pôles du même secteur.

La réalisation d'actions de mise en réseau est indispensable, en particulier pour les pôles qui travaillent sur des thèmes identiques comme l'énergie, le bâtiment, les transports... Il s'agit d'identifier des intérêts communs avec la volonté de déboucher sur des échanges d'informations, de développer des synergies, voire de réaliser de véritables partages de savoirs lorsque les pôles sont complémentaires.

Cette « fertilisation croisée » est d'ailleurs encouragée par les pouvoirs publics. Ils portent dans certains cas eux-mêmes la constitution d'un réseau ; dans d'autres cas, ce sont les pôles qui en sont à l'origine. Les pôles de compétitivité du secteur agricole se sont par exemple dotés d'une structure de concertation et de réflexion interpôles ; le ministère

de l'Environnement a pris l'initiative de réseaux sur des thématiques relevant de ses compétences sectorielles.

Il s'agit donc d'un enjeu clef reconnu et partagé dans son principe. Pour autant, les auditions ont souligné l'importance de maintenir la dynamique, de cultiver les interrelations créatrices de valeur.

Plusieurs types de difficultés peuvent surgir. C'est le cas lorsque les choix de recherche sont de nature à susciter des concurrences entre des pôles géographiquement proches ou non ; ou bien lorsque des divergences de vue se font jour entre collectivités susceptibles d'apporter leur soutien à des projets ; ou encore lorsque l'investissement de recherche est réalisé dans une région mais que le développement du produit doit s'effectuer dans une autre, par exemple pour des raisons de disponibilité de la ressource, et qu'il en résulte des contraintes notamment administratives.

Pour le CESE, il est nécessaire de continuer à encourager et mieux organiser les coopérations entre pôles qui peuvent se heurter à ces difficultés, de les aider à dépasser le stade de la concertation et à déboucher sur le montage de projets, en particulier inter-régionaux. Les difficultés administratives ou juridiques soulignées lors des auditions pourraient être relayées par l'association française des pôles de compétitivité (AFPC) auprès de Régions de France (RDF) et examinées par cette dernière.

Tous les critères de rapprochement – filières, inter-filières, thématiques, territoriaux – sont pertinents, et de nombreux moyens peuvent être mobilisés - création de clubs d'intérêt, de plateformes de collaboration, de coopération, définition d'objectifs communs....

Les TPE/PME peuvent se montrer réticentes à rejoindre un pôle, en raison de la crainte de se trouver placées dans une relation défavorable à l'égard de grandes entreprises. Le CESE estime que les réseaux de pôles pourraient eux-mêmes participer à la définition et à la clarification des modalités des éventuels transferts ou partages de savoirs, avec l'objectif d'encourager un plus grand nombre de TPE/PME à franchir le pas.

II. ORGANISER L'ÉVALUATION DES PÔLES AU REGARD DE LEURS OBJECTIFS ET DE LEURS RÉSULTATS

Présentés dès l'origine comme un pilier de la politique industrielle française, les pôles de compétitivité bénéficient d'un soutien public. Comme tout élément d'une politique publique, ils doivent être évalués, notamment au regard de l'efficacité et de l'efficience de leurs résultats par rapport aux objectifs fixés. Les différentes évaluations² déjà réalisées, qu'elles qu'en soient les commanditaires et les auteur.e.s, ont été favorables à la continuation de leurs missions et activités, tout en s'interrogeant sur leur périmètre, leur organisation et leur fonctionnement. De nouvelles priorités leur ont d'ailleurs été assignées et un repositionnement de leur rôle vers l'aval effectué lors des changements de phase en 2009 et 2013. Pour autant, les conditions de réalisation de ces évaluations ne sont pas optimales et

² Voir en annexe 4.

la question des actions correctrices ou des suites à réserver à une évaluation de pôle qui ne remplirait pas ses objectifs reste pendante.

Proposition n°3 : Développer une méthodologie partagée d'évaluation

Le rapport a montré que l'évaluation des pôles souffrait de certaines lacunes et difficultés. Elles ne proviennent pas d'un manque d'actions d'évaluation à proprement parler. Elles résultent plutôt de la difficulté de bien juger de l'action de structures très diverses (par la taille, les moyens, le périmètre, les activités, les objectifs, etc.), dans un contexte complexe où coexistent des dispositifs publics concourant aux mêmes politiques (recherche et innovation, développement...), en ayant recours à des types d'évaluation dont la nature et les champs d'analyse sont différents (atteinte des objectifs, impacts sur l'activité économique...).

Plusieurs rapports ou études³ concernent les pôles dans leur ensemble ; il existe également des évaluations individuelles, pôle par pôle, réalisées le plus fréquemment par des cabinets d'audits extérieurs, par les pôles eux-mêmes ou par les adhérent.e.s. Cette hétérogénéité ne permet pas la réalisation d'un bilan synthétique global, compte tenu de la difficulté à agréger les données. De tels bilans sont donc réalisés séparément.

Enfin, la question de la temporalité a été soulevée au cours des entretiens : les comparaisons internationales tendent à montrer que les cycles de fonctionnement de ce type de pôles sont des cycles longs et qu'il a même été jugé pertinent dans certains cas de leur donner des perspectives à trente ans.

Le CESE considère que la pertinence des différents types d'évaluations serait accrue si elles tenaient mieux compte de ce qui relève du temps long -propre à la recherche et à l'innovation- d'une part, du temps court d'engagements financiers ou actions aux conséquences immédiates, d'autre part. Elles devraient aussi intégrer des facteurs plus qualitatifs, considérés comme les facteurs clefs du succès – la qualité des partenariats par exemple. Pour juger efficacement du travail accompli et préparer les décisions impliquant le moyen/long terme, les bilans globaux de l'action des pôles devraient être à la fois plus espacés et plus exhaustifs. Un certain nombre de résultats mériteraient d'être complétés ou approfondis, notamment : la création et/ou le maintien d'emplois ; les effets sur les performances économiques des entreprises membres et sur les territoires ; leur impact sur les TPE/PME (intégration dans les projets de R&D notamment) ; l'accroissement de l'investissement des entreprises dans la R&D ; le nombre de brevets déposés ; le rapport entre le nombre d'adhérent.e.s du pôle et ceux.celles qui s'engagent concrètement dans un projet, etc. Les évaluations pourraient ainsi s'attacher à l'équilibre d'avancement entre les différents projets suivis par les pôles, en utilisant par exemple la méthode Technology Readiness Level (niveau de maturité technologique).

Pour permettre d'analyser la trajectoire de l'activité des pôles à court terme et de vérifier la bonne utilisation des deniers publics, la réalisation de ces bilans s'effectuerait sans préjudice

³ Voir en annexe 4.

des actions de suivi et de contrôle de chacun des pôles. **Un effort méthodologique, portant notamment sur l'harmonisation des critères d'autoévaluation des pôles à l'échelon national, en vue de leur généralisation, devrait être conduit par exemple à l'initiative de l'AFPC en partenariat avec les réseaux de pôles, les services centraux des ministères concernés (industrie, recherche, aménagement du territoire...) et les régions.**

Cette harmonisation devrait être réalisée avec la volonté d'agréger ces données au niveau national, au profit du bilan global des pôles. Elle pourrait en particulier servir à établir leur bilan économique et financier d'ensemble, qui n'est aujourd'hui pas réalisé de manière exhaustive.

A ce stade, le tableau de bord des pôles de compétitivité, disponible sur le site internet gouvernemental dédié, ne contient que des données purement factuelles tirées pour la plupart de l'enquête annuelle auprès des pôles de la DGE. Le tableau de bord disponible est renseigné jusqu'en 2013. **Pour le CESE, compléter régulièrement ce tableau de bord d'éléments qualitatifs autant que quantitatifs, l'enrichir d'indicateurs portant notamment sur les impacts économiques, répondrait au moins partiellement au besoin d'évaluation en continu. Chaque pôle serait pour sa part et si nécessaire amené à compléter cette « grille type » avec des outils d'analyse spécifiques, adaptés à sa propre situation.**

Proposition n°4 : Tirer les leçons de l'évaluation en engageant des actions correctrices graduées

Une évaluation conduite au cas par cas doit permettre d'en tirer des conséquences également au cas par cas.

Par conséquent, lorsque l'évaluation d'un pôle fera apparaître des difficultés à atteindre ses objectifs, l'évaluateur.trice devra recommander des actions correctrices et assortir leur réalisation de délais.

La création d'alliances, le regroupement ou les fusions de pôles sont d'abord des moyens de rationaliser leur organisation et leur nombre dans un contexte institutionnel bouleversé et un cadre de financement contraint. Toutefois ces moyens peuvent aussi être utilisés si nécessaire pour tirer les enseignements des audits et évaluations et résoudre des difficultés structurelles soulevées par des champs de compétences trop proches, des redondances dans les missions ou un manque de mutualisation de certaines activités, etc.

La commission nationale d'évaluation des politiques d'innovation (CNEPI) l'a relevé, l'analyse du financement des entreprises intégrées dans les pôles fait apparaître un « effet de label » : la labellisation par l'État joue comme un levier qui permet d'accéder à d'autres sources de financement public ou privé. Elle constitue donc un élément de leur crédibilité, une manifestation visible et efficace du soutien public qui leur est accordé. C'est l'une des raisons qui militent en faveur d'une évaluation approfondie et exigeante des pôles qui puisse déboucher, en cas d'insuffisance grave et avérée, sur une délabellisation.

Les résultats de certains pôles à l'issue de la première phase avaient conduit à délabelliser six d'entre eux en 2010. La Cour des comptes, dans son référentiel, note que les pôles ayant fait l'objet d'un semblable jugement à l'issue de la seconde phase n'ont pas été délabellisés.

Pour de nombreux.euses acteur.rice.s, dont certain.e.s ont été entendu.e.s en audition, il est regrettable que toutes les conséquences n'aient pas alors été tirées des insuffisances de ces pôles.

Le CESE considère comme la Cour des comptes que le label « pôle de compétitivité » devrait être retiré aux pôles dont les résultats sont jugés gravement insuffisants lors de leur évaluation, qui ne respectent pas les exigences de leur cahier des charges et qui n'ont pas pris les mesures recommandées par les évaluateur.trice.s pour remédier à cette situation.

III. FAIRE DE LA GOUVERNANCE PARTENARIALE DES PÔLES UN FACTEUR DE CONFIANCE, DE COHÉSION ET D'EFFICACITÉ

La constitution et le fonctionnement des pôles de compétitivité s'appuient sur une gouvernance impliquant plusieurs types d'acteur.rice.s : juridiquement, il s'agit le plus souvent d'associations relevant du régime de la loi de 1901 et donc dotées par principe de la capacité de s'auto-organiser librement, sous réserve du respect des principes posés par une circulaire de 2005. L'association au sein de la gouvernance des pôles des acteur.rice.s économiques, académiques et de la recherche est unanimement considérée comme une réussite majeure des pôles. La gouvernance externe inclut les objectifs de chaque pôle et organise leurs relations avec l'État et les collectivités territoriales. Elles sont déterminées contractuellement par un document d'abord appelé contrat cadre puis contrat de performance. La structure d'animation et de gouvernance du pôle est précisée dans ce contrat. Un manque de souplesse a parfois été reproché à ces modalités de pilotage, qui ont pourtant le mérite d'intégrer les partenaires public.que.s à la gouvernance tout en préservant la liberté d'action des porteur.euse.s de projets. C'est cette liberté d'action et la cohésion des fondateur.rice.s entre eux.elles et avec les nouveaux.nouvelles adhérent.e.s qui sont prioritairement à préserver.

Proposition n°5 : Assurer une convergence d'intérêts entre partenaires tout au long de la vie des projets, notamment sur les questions de propriété intellectuelle

L'objectif de mise en synergie d'entreprises, d'établissements d'enseignement et d'organismes de recherche pour faire émerger des écosystèmes d'innovation a été globalement atteint grâce aux pôles, conformément au souhait formulé lors de leur création. Les auditions ont souligné que les pôles étaient l'un des rares endroits où des entreprises de taille et de catégories différentes pouvaient engager un dialogue et œuvrer en commun en dehors d'une relation commerciale.

Toutefois, le CESE considère que l'implication des TPE/PME dans la gouvernance des pôles ne reflète pas leur importance numérique au sein des entreprises adhérentes, pas plus que leur niveau d'engagement dans les projets : les grandes entreprises conservent de fait un rôle moteur dans la dynamique des pôles, qu'elles président souvent.

Cette capacité des pôles à assurer la coopération des différentes catégories d'entreprises, sur le long terme, dans la réalisation de partenariats de projets équitablement profitables aux unes et aux autres est un enjeu fort de cohésion et de réussite. Ce rapprochement suppose que toutes les entreprises participantes soient véritablement engagées dans une démarche de co-construction, de l'amont à l'aval.

Plusieurs pôles ont pris des initiatives pour renforcer la place des TPE/PME : partage de la présidence entre deux représentant.e.s de PME, rôle clef dans la gouvernance confié à des représentant.e.s des TPE/PME, renouvellement des instances par tirage au sort ou selon des périodicités aussi rapprochées que possible au regard de l'activité... Les bonnes pratiques constatées devraient être recueillies, diffusées dans les réseaux de pôles et développées.

Le CESE considère que ce partage des fonctions et des rôles ainsi que les modalités de son évolution et l'inscription de clauses de réexamen périodique des règles doivent être introduits dans la gouvernance. Il s'agit de ménager la continuité, la stabilité des équipes dirigeantes, tout en tenant compte du besoin de renouvellement et d'évolution des pôles. Le rapport a aussi souligné l'importance du respect d'un équilibre entre les membres « pionniers » et les nouveaux membres.

Par ailleurs, la coopération entre grands groupes et TPE/PME au sein des pôles soulève des interrogations relatives à la protection des savoir-faire et à la propriété intellectuelle. La gestion de la propriété intellectuelle en particulier est un enjeu majeur pour les pôles. Le partage des bénéfices de la recherche concerne aussi bien les chercheur.euse.s, les entreprises que les établissements publics de recherche. Il peut constituer un point de friction entre ces dernier.ère.s, il est en particulier une source d'inquiétude pour les PME qui craignent que ce bénéfice puisse être capté par de grandes entreprises ou groupes industriels.

Les pôles peuvent eux-mêmes contribuer à répondre à ces interrogations. Les pratiques sont très diverses, des plus élémentaires aux plus poussées. Dans certains cas, avec du personnel formé, le pôle assure un accompagnement total de la gestion de la propriété intellectuelle. **La mise en œuvre d'accords de consortium peut constituer une option intéressante car elle permet pour les parties de définir les apports, les acquis, les objectifs du projet et leurs attendus.** Dans le cas le plus abouti, les adhérent.e.s du pôle se voient proposer en amont un dispositif complet de veille technologique et scientifique et, en aval, un accompagnement de la gestion de la propriété intellectuelle.

La confiance que les adhérent.e.s bénéficiaires du service lui accordent dépend pour partie des règles déontologiques (neutralité, objectivité...) appliquées à sa mise en œuvre. Ce type de service contribue, s'agissant des TPE/PME, à la sécurisation du fruit de leur recherche et indirectement à une meilleure coopération au sein des membres. Il pourrait avoir un effet sur le nombre de brevets qu'elles déposent, sachant qu'il a été rappelé qu'aucune hausse de ces dépôts n'avait pu être constatée à ce stade. **Pour le CESE, l'amélioration des pratiques en matière de propriété intellectuelle est indispensable pour assurer la convergence d'intérêts entre les partenaires et, in fine, améliorer la gouvernance des pôles de compétitivité. Les pratiques de certains pôles pourraient constituer une référence en la matière.**

Proposition n°6 : Instaurer un lieu d'échange et de partage d'informations sur les enjeux

La gouvernance interne des pôles est souvent bâtie sur le même modèle : une assemblée générale constituée par l'ensemble des adhérent.e.s du pôle, un conseil d'administration élu par l'assemblée générale, l'un ou/et l'autre pouvant être organisé en collèges, un bureau ou bureau exécutif élu par le conseil d'administration et un conseil ou comité de labellisation qui donne son avis sur la labellisation des projets. Les appellations de ces divers organes peuvent varier en fonction des spécificités de chaque pôle, ils sont aussi parfois regroupés.

Il arrive que d'autres instances de gouvernance internes viennent s'y ajouter, comme des commissions correspondant chacune au sein du pôle à un marché applicatif et réunissant un groupe d'adhérent.e.s pour réfléchir sur la stratégie et faire émerger des projets ; ou bien des groupes de travail dont les membres sont nommés intuitu personae par le conseil d'administration et qui, parmi d'autres sujets, traitent sous l'angle prospectif d'aspects technologiques ou économiques. Dans le même esprit, on trouve aussi des conseils scientifiques dont les missions sont notamment d'accompagner les axes stratégiques du pôle, de proposer des « voies de ruptures » ou des idées nouvelles. On rencontre ces instances dans la gouvernance de pôles présents dans les domaines de la santé, des biotechnologies, de la bioéconomie, de la chimie...

L'intérêt qu'éprouvent certains pôles à se doter d'une capacité de veille « sur l'avant », de réflexion prospective, distincte de l'activité de labellisation des projets et de mise en œuvre des axes stratégiques, apparaît ici. Si des acteur.rice.s venant de l'extérieur y sont parfois associé.e.s, les salarié.e.s des entreprises adhérentes ne semblent pas en faire partie.

Plus généralement, l'implication de la société dans son ensemble dans les choix de recherche se renforce. Les instances des organismes de recherche et des universités s'ouvrent à des personnalités extérieures. La gouvernance y inclut de plus en plus souvent une forme de représentation de la société civile. En effet, les activités de recherche et d'innovation pouvant comporter une part de risques, certains choix visent à accroître la capacité des organismes à réfléchir aux difficultés éventuelles et à les anticiper.

Les porteur.euse.s d'enjeux sont les acteur.trice.s pour lesquel.le.s les activités occasionnent des risques ou impliquent des changements socio-économiques significatifs qu'ils.elles peuvent considérer comme souhaitables ou non souhaitables. **Pour le CESE, les pôles devraient être incités, en fonction de leur champ d'activité, à intégrer dans leur cercle de réflexion d'autres porteur.euse.s d'enjeux, non représenté.e.s dans la gouvernance du pôle. Cette concertation pourrait être organisée sous forme de commissions ou de groupes de travail ouverts à tou.te.s les porteur.euse.s d'enjeux (associations, syndicats, chercheur.euse.s en sciences sociales, économistes, représentant.e.s d'autres pôles ou structures d'innovation, élu.e.s...).** Les sujets traités avec les adhérent.e.s pourraient permettre d'aborder la question de la vision prospective en matière de R&D, les enjeux scientifiques, économiques, sociaux et environnementaux pour

le pôle dans le cadre de la politique industrielle, de la filière concernée ou des thématiques reliées à l'activité du pôle...

D'aucuns auraient souhaité la représentation des salarié.e.s dans la gouvernance des pôles.

IV. OPTIMISER L'IMPACT DES FINANCEMENTS EN VEILLANT À LEUR ADÉQUATION AUX OBJECTIFS

Le financement du fonctionnement des pôles est assuré pour partie par les cotisations des membres et la facturation des services qui leur sont rendus. Il résulte également de financements de l'État, en diminution, et des collectivités. Ces crédits bénéficient aux structures de gouvernance et d'animation des pôles de compétitivité et au soutien d'actions de développement. **Un principe d'équilibre établi par l'État pour ce type de dépenses limite l'aide publique à 50 % de leur montant et oblige les pôles à les autofinancer à hauteur de 50 % : pour le CESE, ce principe doit être pérennisé.**

Le financement des projets labellisés par les pôles est assuré en premier lieu par le Fonds unique interministériel (FUI). Les résultats du 23^e appel à projets FUI-Régions ont été annoncés en mars 2017 : cinquante-cinq projets bénéficieront d'une aide de l'État de 38 M€ ainsi que d'une aide des collectivités territoriales de 38 M€ et 2 M€ de fonds communautaires (Feder). D'autres financements publics sont accessibles comme les crédits apportés par l'ANR, la BPI et le programme d'investissements d'avenir, ce qui rend difficile l'évaluation du montant global du financement public. Toutefois, les crédits de financement public des projets de R&D des pôles se sont progressivement érodés au fil des années.

Pour le CESE, la baisse des financements publics accordés aux projets labellisés des pôles doit cesser, quels que soient par ailleurs les équilibres à trouver entre les origines et les modalités de ces financements.

Le Crédit impôt recherche (CIR), qui est une mesure générique de soutien aux activités de R&D des entreprises, bénéficie indirectement à la politique des pôles de compétitivité. Sans remettre en cause son existence, le CESE insiste sur la nécessité d'en contrôler rigoureusement l'usage. L'efficacité du CIR par rapport à ses objectifs, ses modalités d'affectation et son efficience, c'est-à-dire son rapport coût/efficacité, doivent être vérifiés.

De même, dans un contexte budgétaire contraint, rendu plus complexe encore par les changements institutionnels récents, la sélection rigoureuse des projets et la concentration des ressources sur les actions les plus efficaces doivent être renforcées.

Proposition n°7 : Lutter contre le saupoudrage et assurer une sélectivité rigoureuse lors du financement des projets

Dans le domaine de la recherche en général, la critique interne de la méthode par « projets » inclut des réflexions sur la complexité des sources et modalités de financement

pouvant parfois conduire à certaines dérives, consistant pour les expert.e.s du montage des dossiers à adapter le projet jusqu'à obtenir le meilleur budget possible. Dans le domaine de l'innovation en particulier, la complexité des dispositifs de soutien est un sujet de préoccupation récurrent.

Comme l'ont souligné certain.e.s auditionné.e.s, la diversité n'est pas un obstacle à l'efficacité si elle est utilisée à bonne fin. La recherche de financements ne doit pas être considérée comme une fin en soi, ce qui n'est pas toujours le cas. La Cour des comptes souligne dans son référé que tous les pôles n'assument pas avec la même rigueur leur rôle de labellisation des projets examinés. **Le CESE considère que la meilleure manière de s'assurer de l'efficacité de l'emploi des moyens est d'éviter leur dispersion sur un trop grand nombre de projets, en exerçant une sélection rigoureuse. Les financeur.euse.s public.que.s, en particulier l'État et les régions, devraient prendre toutes leurs responsabilités à cet égard, d'autant plus que la labellisation des projets par les pôles s'effectue au nom des pouvoirs publics.**

La France est engagée dans des transitions, énergétique et écologique, dont le succès dépend pour partie de la capacité de notre pays à innover. Leur cohérence d'ensemble est assurée par une stratégie interministérielle, la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable (SNTEDD), adoptée en 2015 par le gouvernement. Les régions ont des responsabilités importantes dans la mise en œuvre de ces transitions dans les territoires. Les projets labellisés des pôles doivent tous s'insérer dans cette dynamique et participer à l'émergence des solutions – ce qu'un grand nombre d'entre eux font déjà. La SNTEDD fixe un cadre général et des orientations qui engagent l'ensemble de la société. Les projets soumis à la labellisation doivent y contribuer, ce dont il faut s'assurer au moment de l'octroi de financements.

Plus spécifiquement, les pôles doivent mettre en cohérence et articuler leurs projets avec les objectifs et outils de la politique industrielle : la « nouvelle politique industrielle de filière » tout d'abord, qui a notamment pour ambition de faire émerger les filières de demain et de préparer les innovations de rupture en s'appuyant sur les quatorze Comités stratégiques de filières ; la « nouvelle France industrielle » ensuite, qui a identifié neuf nouvelles solutions industrielles correspondant aux marchés prioritaires. Les projets soumis à labellisation doivent y contribuer, ce dont il faut s'assurer avant le dépôt des demandes de subvention.

Le CESE demande que l'accès des projets portés par les pôles à d'autres types de financements soit facilité pour ceux qui répondraient à ce critère d'insertion dans les filières ou solutions industrielles prioritaires, en leur permettant d'user d'une sorte de « droit de présentation » ou de bénéficier d'une procédure simplifiée. Ce critère pourrait également être utilisé dans la catégorisation des pôles.

Par ailleurs, la dimension économique des projets et les problématiques de l'aval, par exemple l'analyse du contexte concurrentiel de marché ou des contraintes réglementaires, devraient être systématiquement prises en compte dans la procédure de sélection.

Enfin, les règles de fonctionnement des comités de labellisation sont hétérogènes. **Le CESE soutient qu'un effort d'harmonisation devrait être engagé par les pouvoirs publics portant sur quelques principes : confidentialité et déontologie, collégialité et pluridisciplinarité, grille d'évaluation par projet, avis argumenté...**

Proposition n°8 : Concentrer les financements sur l'innovation et le développement des produits et services

Comme cela a été souligné, les missions des pôles se sont enrichies à l'issue de chacune des trois phases qu'ils ont connues depuis 2005. Leur mission principale reste la mise sur pied et la réalisation de projets de recherche et d'innovation contribuant au développement économique des territoires et à l'emploi, mais il est attendu d'eux, au cours de la troisième phase, que ces projets aboutissent à la mise sur le marché de produits et de services. Les pôles ont développé, de manière très diversifiée et inégale, des actions d'animation de leurs membres, à l'international, dans le domaine de la formation et des ressources humaines, de communication, d'intelligence économique, de propriété intellectuelle...

Cependant, pour le CESE, la gestion des projets depuis leur émergence en amont jusqu'à leur suivi en aval reste et doit rester le cœur de métier des pôles. Les actions à conduire pour assurer la commercialisation ne devraient pas être assurées directement par les pôles. Le CESE estime qu'ils doivent faciliter la contractualisation au profit de leurs membres des services relatifs à la mise sur le marché, à l'export, au financement, etc.

A cet égard, un récent rapport du Sénat consacré aux Sociétés d'accélération du transfert de technologies, les SATT, souligne l'intérêt de pouvoir les associer aux pôles de compétitivité au sein de ce que le rapporteur, le sénateur Philippe Adnot, appelle un « écosystème cohérent » de la valorisation et de l'innovation. Les SATT, sur lesquelles ce rapport se montre par ailleurs critique dans leur configuration actuelle, ont pour vocation de maximiser l'impact socio-économique des résultats de la recherche académique et de favoriser la création d'emplois en facilitant le transfert de technologies et de connaissances de la recherche publique vers les entreprises. Il existe d'autres structures qui conduisent des actions de valorisation comme les accélérateurs, les instituts de recherche technologique et les organismes de recherche. **Le CESE considère que l'association des structures de valorisation à la labellisation des projets en amont, ou aux revues de fin de projet en aval, est une bonne pratique qui mérite d'être diffusée.**

Enfin le CESE rappelle que si le pôle a vocation à fournir son expertise et l'appui de son réseau pour faciliter l'accès au marché, il ne peut se substituer aux industriels dans la définition du modèle économique en vue de cette mise sur le marché.

Par ailleurs, de la même façon que certaines recherches peuvent être mutualisées, qu'il peut y avoir des co-labellisations de projets, des missions, des activités peuvent être organisées en commun ou prises en charge par un pôle qui a développé un savoir-faire particulier. D'une manière générale, l'organisation de convergences entre pôles peut leur permettre de se recentrer sur leur double mission « de l'usine à projets vers l'usine à produits ». Elle peut aussi fournir des éléments en vue de la préparation, en concertation étroite avec les acteur.ice.s public.que.s et privé.e.s des pôles, d'éventuels fusionnements.

V. METTRE LES ACTEUR.RICE.S DES PÔLES EN CAPACITÉ DE RÉPONDRE AU DÉFI INDUSTRIEL : DE « L'USINE À PROJETS » À « L'USINE À PRODUITS »

Comme cela a déjà été rappelé, le passage de « l'usine à projets » à « l'usine à produits » (et à solutions) se présente globalement comme une étape qui doit être franchie pour que la réussite de la mission des pôles, acquise en tant qu'écosystèmes d'innovation, se concrétise en matière d'emploi et de développement économique. Précisons que la notion de produit ne se réduit pas aux biens physiques mais englobe les services comme par exemple ceux qui tendent à favoriser l'usage plutôt que la vente de produits. Le recours à l'expérimentation mérite ici une mention particulière comme un moyen de nature à faciliter et accélérer la maturation et la transformation de l'innovation en produit, auquel il faut faire appel lorsque c'est nécessaire.

Plus globalement, ce franchissement dont les obstacles sont connus et parfois difficiles à surmonter ne doit pas être rendu impraticable, le moment venu, par deux difficultés qui peuvent être anticipées. L'une est relative au risque d'innovation, l'autre au niveau de numérisation nécessaire pour s'engager dans un tel projet.

Proposition n°9 : anticiper collectivement les risques d'innovation

Toute innovation recèle une part de risque qui ne peut être totalement supprimée, même si sa probabilité de réalisation est extrêmement faible. Comme le rappelle un avis du CESE (Jean Jouzel et Agnès Michelot, *La justice climatique : enjeux et perspectives pour la France*, 2016), le rapport au risque est encadré en droit par deux principes, les principes de prévention et de précaution : « pour le principe de prévention (...) il s'applique quand les risques sont avérés. Le principe de précaution quant à lui s'applique en cas de risques potentiels dont la réalisation est hypothétique ».

Les chef.fe.s d'entreprises sont accoutumé.e.s à la prévention des risques, inhérents à toute activité et ce, même s'ils sont d'échelle et de nature variables. L'application des règles de sécurité est de leur responsabilité avec la contribution des CHSCT. La part de risque incertain que comporte l'innovation peut sortir de ce cadre et de celui de l'entreprise quand la société se saisit du sujet et pose les questions. Parfois, parce que les connaissances progressent, ces remises en question surviennent tard dans le processus d'industrialisation ou même plusieurs années après la mise sur le marché.

En matière d'innovation, le principe de précaution est donc prégnant, en particulier pour les responsables des entreprises engagées dans la transformation des projets aboutis en produits ou services. Il entre en jeu lorsqu'il existe un risque incertain de dommage grave et irréversible⁴.

La mise en application du principe peut être complexe, elle peut dérouter ou dissuader, toutes les entreprises n'ayant pas la capacité de faire réaliser des études complémentaires ou de prendre les mesures appropriées.

La perception des risques que l'innovation peut susciter, les préoccupations sociétales auxquelles elle peut répondre ou qu'elle risque au contraire de heurter sont, au même titre que l'impact socioéconomique, des dimensions à apprécier par les pôles dès le montage du projet.

Pour le CESE, les organes de gouvernance des pôles doivent alerter si nécessaire les concepteur.rice.s d'un projet sur le fait qu'il pourra susciter- en raison des technologies employées, des produits mis en œuvre, voire du seul fait de son caractère particulièrement innovant - des interrogations relatives à son acceptabilité sociale. Pour ce faire, dans le cadre des pôles de compétitivité, les porteur.euse.s de projet doivent être en lien avec les parties prenantes et les scientifiques pour aider à la prise en compte du principe de précaution. L'ouverture des pôles aux porteur.euse.s d'enjeux, préconisée plus haut, doit les aider à appréhender cette dimension en amont et susciter, le cas échéant, de nouvelles questions de recherche.

Proposition n°10 : accompagner la numérisation des entreprises adhérentes ou qui souhaitent s'associer à un pôle

La pénétration du numérique dans toutes les entreprises françaises, de la plus petite à la plus grande, est insuffisante, en particulier pour les PME et les ETI. Les PME françaises sont en retard par rapport à leurs voisines européennes. La France n'occupe que le neuvième rang pour le partage électronique d'informations⁵.

Pour répondre à cet enjeu, un programme transversal intitulé « Industrie du futur » a été mis en place en 2015 dans le cadre de la Nouvelle France industrielle, avec pour objectif d'accompagner la transformation numérique des entreprises. Des programmes destinés aux TPE/PMI ont été créés avec les régions, des ateliers sont organisés par les chambres consulaires et les entreprises peuvent bénéficier de diagnostics personnalisés réalisés par les expert.e.s de l'Alliance Industrie du futur. Seul un nombre limité d'entreprises a pu en bénéficier.

⁴ Une étude du CESE intitulée « principe de précaution et dynamique d'innovation » (rapporteur Alain Feretti, novembre 2013) souligne en ce sens que le principe de précaution « n'est pas un principe d'abstention qui exige la preuve de l'innocuité comme préalable à toute autorisation » ou à toute décision, mais un principe d'action, fondé notamment sur le doute méthodique et raisonnable et des décisions flexibles suscitant des mesures proportionnées.

⁵ Voir Commission européenne, Digital single market, Desi by components, 4a1 electronic information sharing, stat. 2015.

Il est essentiel que les entreprises qui veulent constituer un pôle ou adhérer à l'un d'eux soient entrées et puissent être accompagnées dans une démarche d'amélioration de leur numérisation. Celle-ci concerne désormais toutes les fonctions et tous les processus, de la dématérialisation des bulletins de paie à la robotisation dans la production.

Concernant le soutien aux actions de numérisation, les régions ont dans leur grande majorité d'ores et déjà développé des stratégies en faveur de l'appropriation du numérique par les entreprises sur leurs territoires ; elles sont nombreuses à avoir mis en place un système de « chèque numérique ». D'autres dispositifs sont mobilisables dans le même objectif, des prêts de BPI France par exemple.

Le CESE souhaite qu'un dialogue s'engage entre l'Etat, les régions et les organismes consulaires sur le développement d'une aide financière spécifique, destinée à faciliter le recours au numérique des TPE/PME qui souhaitent développer une stratégie d'innovation en intégrant l'écosystème d'un pôle.

Il est peu probable que le passage du « projet » au « produit » puisse s'effectuer sans un niveau avancé de numérisation. Le CESE recommande, sur la base du volontariat, la réalisation d'un diagnostic préalable de la numérisation des entreprises qui souhaitent intégrer un pôle de compétitivité. La numérisation devrait en effet être comptée au nombre des critères à l'entrée dans une démarche de recherche et développement.

Le CESE soutient la recommandation émise par le Conseil national du numérique dans son rapport de mars 2017, de création d'une plateforme de ressources personnalisées destinées notamment aux PME. Pour le CESE, cette plateforme pourrait constituer une première démarche volontaire pour les futures entreprises adhérentes des pôles. Conçue comme un « guichet unique » et un facilitateur de transformation numérique, cette plateforme aurait pour objectif premier d'améliorer l'orientation des PME dans leur transformation numérique, en s'appuyant sur un module d'autodiagnostic.

VI. POSITIONNER LES PÔLES EN TANT QU'ACTEURS DU RENOUVEAU INDUSTRIEL DE LA FRANCE

La seconde phase de la Nouvelle France industrielle (NFI) lancée en 2015 ambitionne d'organiser la mobilisation pour l'industrie du futur en modernisant l'outil industriel grâce aux possibilités offertes par les nouvelles technologies, en investissant dans le capital humain, en apportant des réponses concrètes et cohérentes aux défis de l'avenir. L'industrie du futur repose sur cinq piliers⁶ auxquels les actions des pôles peuvent et doivent contribuer, comme le développement de l'offre technologique ou la montée en compétences des salarié.e.s

⁶ Les cinq piliers sont : développer l'offre technologique ; accompagner les entreprises dans cette transformation ; former les salarié.e.s ; renforcer la coopération internationale sur les normes ; promouvoir l'industrie du futur française.

grâce à des formations initiales et continues adaptées. À une logique de plans jugés trop représentatifs d'un fonctionnement en « silo », elle préfère développer « des solutions industrielles pour 9 marchés prioritaires⁷ », axées sur des enjeux transversaux.

Proposition n°11 : Veiller à la cohérence globale des objectifs, des stratégies de filière aux pôles de compétitivité

Les « 9 marchés prioritaires » reçoivent chacun l'appui d'un comité stratégique de filière (CSF), voire de plusieurs à la fois comme le marché nouvelles ressources (chimie, éco-industries, industries extractives). Quelques CSF n'en appuient aucun (bois, nucléaire...). Cela a été rappelé dans le rapport, mais aussi dans les propositions antérieures, ces nouveaux outils de la politique industrielle française ont conduit à repenser l'articulation des pôles avec les politiques nationales.

L'examen du rapport annuel 2016 du CNI fait apparaître que plusieurs CSF affichent, dans leurs propres rapports joints, leurs liens avec les pôles de compétitivité. Le CSF Automobile évoque le développement de programmes collaboratifs ou la mise en place de « plans de progrès » dans les entreprises avec le soutien des pôles. Le CSF Biens de consommation, à propos de l'aboutissement des actions de son contrat de filière, mentionne un appel à projets sur les savoir-faire emblématiques du « Fabriqué en France » et l'accompagnement des entreprises au design notamment dans l'installation de *designer.euse.s* en résidences dans certains pôles de compétitivité.

Pour l'avenir, le CSF Chimie et matériaux, dans son contrat de filière 2016-2018, a, pour ce qui le concerne, l'objectif plus vaste d'inscrire la démarche d'innovation dans le cadre de l'Alliance pour l'industrie du futur. Le CSF de la filière Alimentaire, dans le cadre de la solution industrielle «Alimentation intelligente», annonce trois projets structurants dont la création d'un pôle « de compétences » à dimension internationale sur les ferments et les produits fermentés.

On peut noter enfin que le CSF Chimie et matériaux affiche quant à lui dans sa composition, parmi ses « environ cinquante membres », la présence de dix-huit industriel.e.s, quatre fédérations professionnelles, cinq syndicats de salarié.e.s, des principaux organismes de soutien aux entreprises... et de six pôles de compétitivité.

La volonté d'articuler ensemble la Nouvelle France Industrielle (NFI), l'Industrie du futur, les 9 solutions, les pôles, les CSF... est manifeste mais semble s'effectuer sans ordre et avec une intensité très variable. Cette situation ne donne pas le sentiment d'une très grande cohérence.

Pour le CESE, l'intégration des pôles dans la NFI et les CSF doit donc se poursuivre, de manière pragmatique, avec l'objectif de faire en sorte que l'écosystème des pôles se trouve engagé, directement ou indirectement, dans la mise en œuvre des 9 solutions.

⁷ 9 solutions, 9 marchés : Economie des données ; objets intelligents ; confiance numérique ; alimentation intelligente ; nouvelles ressources ; ville durable ; mobilité écologique ; médecine du futur ; transports de demain.

VII. MOBILISER LES PÔLES EN FAVEUR DE L'EMPLOI

La mise en œuvre des transitions écologique et énergétique conduira à des transformations importantes de nos modes de production et de consommation. La SNTEDD affirme que ces transformations seront créatrices d'emplois et inscrit cette création parmi ses objectifs majeurs. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 insiste ainsi sur l'attention qui doit être portée à « *l'accompagnement des transitions professionnelles afférentes à la transition écologique et énergétique* ». La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) contient des volets relatifs à l'évaluation des besoins de compétences professionnelles dans le domaine de l'énergie et à l'adaptation des formations. La PPE précise aussi les enjeux de développement et de diversification des filières industrielles sur le territoire et de création d'emplois.

Proposition n°12 : anticiper les évolutions et développer l'emploi dans leurs filières ou champs thématiques de compétences et dans les territoires

La LTECV prévoit que « *L'État élabore, en concertation avec les organisations syndicales de salariés, les organisations représentatives des employeurs et les collectivités territoriales, un plan de programmation de l'emploi et des compétences (PPEC) ... Ce plan indique les besoins d'évolution en matière d'emploi et de compétences sur les territoires et dans les secteurs professionnels au regard de la transition écologique et énergétique. Il incite l'ensemble des acteurs au niveau régional à mesurer et à structurer l'anticipation des évolutions sur l'emploi et les compétences induites* ».

Avec la même volonté d'anticipation, le CNI (conseil national de l'industrie) prévoit la réalisation d'une étude sur les filières industrielles et l'industrie du futur menée avec les CSF. Le besoin de ce type d'études a été souligné par le CESE à plusieurs reprises. **L'industrie du futur doit s'insérer dans plusieurs transitions qui sont simultanément énergétique, écologique, numérique, organisationnelle et sociétale. Cette réalité n'est pas toujours bien intégrée par tou.te.s les acteur.rice.s. Les chef.fe.s d'entreprise notamment devraient être mieux sensibilisé.e.s à l'effort de R&D et d'innovation qu'elles rendent indispensable, et à leur potentiel de développement. Sans qu'il s'agisse à proprement parler d'une mission, les pôles sont amenés à jouer un rôle dans cette maturation et ces évolutions. Ils doivent être des facilitateurs de transitions.**

Concernant le PPEC, le CESE regrette que l'annonce de ce plan, directement inspiré d'une proposition qu'il avait formulée dans son avis sur le projet de loi relatif à la transition énergétique pour la croissance verte, n'ait pour le moment pas été suivie de sa concrétisation. **Tou.te.s les acteur.rice.s des pôles, et les pôles eux-mêmes, devront être évidemment mobilisés pour participer, en fonction de leurs capacités et des possibilités de leurs bassins d'emplois, à cet effort de programmation.**

Les pôles doivent s'assurer de l'égalité professionnelle femmes/hommes et prendre en compte l'objectif de mixité des métiers. Les métiers réellement nouveaux générés

par les transitions seront sans doute peu nombreux, mais le niveau de compétences et les qualifications vont très profondément évoluer. Or les femmes sont souvent proportionnellement plus diplômées que les hommes et occupent des postes qualifiés. Selon le rapport 2016 du Conseil national de l'industrie (CNI), il y a actuellement 24 % de femmes dans l'industrie.

Le CESE rappelle que la mise en œuvre concrète de cette programmation devra être l'occasion de lutter contre les stéréotypes qui présentent certains métiers comme masculins et d'autres féminins, en améliorant l'attractivité des métiers à caractère scientifique ou technique, en facilitant l'accès des femmes à ces métiers, et en accroissant le nombre de femmes en emploi dans les différentes filières. La promotion de ces métiers auprès des filles, comme d'ailleurs de l'ensemble des jeunes, doit commencer dès le collège et le lycée, là aussi sans stéréotype de genre.

Le domaine de la formation initiale et continue est une dimension stratégique de l'innovation, particulièrement pour tout ce qui concerne le développement des compétences et des qualifications nécessaires à l'industrie de demain. Les établissements d'enseignement supérieur sont l'une des trois catégories d'acteur.trice.s fondateur.trice.s des pôles de compétitivité depuis leur création. La question de la formation initiale et continue, la gestion prévisionnelle des emplois et compétences (GPEC), sont des questions cruciales. Les pôles qui développent des actions de GPEC le font dans de nombreuses directions : amélioration de l'offre de formation initiale et continue, anticipation des besoins des industriel.le.s, valorisation de l'employabilité du territoire... Comme l'indique le rapport, la GPEC reste cependant globalement peu investie par les pôles. Pour la CNEPI, seul un petit groupe de pôles a été réellement performant sur ce plan.

Par ailleurs, parmi les mises en synergie évoquées par le CNI dans son avis sur la formation de février 2017, on trouve un réseau constitué par des industriel.le.s et des acteur.trice.s de divers horizons, dont un pôle, pour répondre à une problématique commune de recrutement dans le secteur de la maintenance industrielle. La charte que signent les membres du réseau les engage à s'impliquer dans la valorisation des métiers de l'industrie auprès des jeunes et des enseignant.e.s et à trouver des solutions aux difficultés d'orientation et d'insertion professionnelles.

Le CESE souhaite que les pôles de compétitivité soient incités à rejoindre les réseaux qui se constituent pour développer l'emploi dans leurs filières et résoudre les problèmes de concordance entre la formation et les débouchés. Les pôles n'ont pas vocation à créer directement de l'emploi, mais la réussite et la transformation des projets par les entreprises en créeront : les pôles doivent donc jouer un rôle dans l'expression des besoins et la recherche de solutions. L'évolution de l'emploi public et privé lié à la recherche et à l'innovation (chercheur.euse.s, ingénieur.e.s, technicien.ne.s...) est un sujet sur lequel les pôles peuvent par exemple apporter un point de vue spécifique.

Les organismes de formation ne représentent qu'une petite minorité des adhérent.e.s des pôles de compétitivité. Le CESE souhaite que leur part relative soit développée. L'intégration des questions relatives à l'innovation doit être améliorée dans la formation continue et participer au rehaussement des qualifications.

Plus globalement, le CESE préconise une meilleure prise en compte des besoins des filières vers lesquelles sont tournées les activités des pôles de compétitivité, tant au niveau de la formation initiale que de la formation continue. Il encourage toutes les démarches concertées entre les régions (dont les compétences en matière de formation professionnelle sont renforcées par la loi NOTRe), les établissements d'enseignement, les organisations professionnelles des filières, les chambres consulaires, les partenaires sociaux, les pôles...

Enfin le CESE demande une réflexion sur les secteurs a priori moins dynamiques qui sont sous-représentés dans l'ensemble des pôles de compétitivité.

Conclusion

Au terme de ce travail dans lequel les conclusions du référé de la Cour des comptes ont apporté un éclairage utile, le CESE a dégagé un certain nombre de propositions.

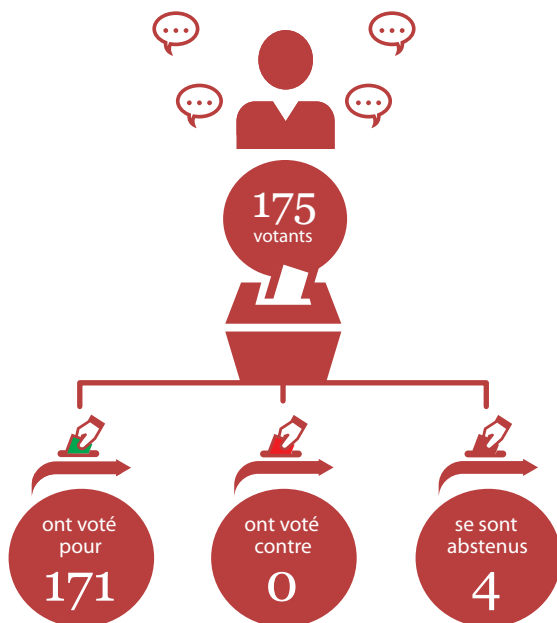
Elles doivent dans la nouvelle phase permettre d'améliorer la politique à l'égard des pôles de compétitivité en :

- reconduisant la politique des pôles de compétitivité dans une vision de transition énergétique, de développement durable et de déploiement du digital ;
- les mobilisant sur l'anticipation des besoins en formation initiale, et l'anticipation des compétences-clés nécessaires en matière de formation continue ;
- repositionnant le métier des pôles pour un passage d'usines à projets à usines à produits dans une logique de compétitivité par l'innovation ;
- réaffirmant que la stratégie industrielle de l'Etat ne peut être décorrélée du développement industriel soutenu dans les territoires ;
- poursuivant le financement des projets collaboratifs de R & D via le FUI (fond unique interministériel) ou d'autres contributeur.ice.s.

Le CESE a livré dans cet avis son analyse des conditions d'une nouvelle dynamique des pôles. Il souhaite que la réforme annoncée, en lien avec le PIA3, permette d'atteindre cet objectif.

Scrutin

Sur l'ensemble du projet d'avis présenté par Frédéric Grivot



L'ensemble du projet d'avis a été adopté au scrutin public
lors de la séance plénière du Conseil économique, social et environnemental
le 25 octobre 2017

Scrutin détaillé à venir.

Dernières publications de la section des activités économiques

LES AVIS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL Le stockage de l'énergie électrique : une dimension incontournable de la transition énergétique M. Alan Ouhadi Juin 2015 Ministère de l'Énergie Conseil économique, social et environnemental Journal officiel	LES AVIS DU CONSEIL ÉCONOMIQUE SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL Les nouveaux rapports industrie/services à l'ère du numérique Mme Marie-José Kodjicki, rapporteur Octobre 2015 Ministère de l'Énergie Conseil économique, social et environnemental Journal officiel	LES AVIS DU CESE La coproduction à l'heure du numérique. Risques et opportunités pour le consommateur, le citoyen et l'emploi Martine Derobert CESE 16 OCTOBRE 2015
--	--	--

Dernières publications du Conseil économique, social et environnemental

LES AVIS DU CESE Repérer, prévenir et lutter contre les discriminations syndicales Lionel Marie et Jean-François Pillard CESE 16 FÉVRIER 2017	LES AVIS DU CESE Sciences et société : Répondre ensemble aux enjeux climatiques Julien Blanchet et Jean Jouzel CESE 16 OCTOBRE 2017	LES AVIS DU CESE Les conséquences des séparations parentales sur les parents Pascale Coton et Geneviève Roy CESE 16 OCTOBRE 2017
--	--	---

Retrouvez l'intégralité des travaux du CESE sur le site

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° 411170021-001017 - Dépôt légal : octobre 2017

Crédit photo : Istock photos



PEFC 10-31-2190 / Certifié PEFC



LES AVIS DU CESE



La création des pôles de compétitivité en 2004 avait pour objectif de regrouper et faire travailler en synergie sur un même territoire des entreprises, des établissements d'enseignement supérieur et des organismes de recherche au profit de projets d'innovation, afin de dynamiser la compétitivité de notre industrie.

En 2017, l'objectif de décloisonnement des acteur.rice.s de l'innovation et de leur mise en réseau est atteint. Il s'agit désormais de transformer l'innovation en produits et services créateurs de richesses et d'emplois, au service des transitions et en cohérence avec les neuf solutions industrielles de l'Industrie du futur.

Le CESE souligne le besoin d'approfondir et compléter les évaluations des pôles, qui serviront à engager une nouvelle phase de leur activité. Il livre dans cet avis son analyse des conditions d'une nouvelle dynamique des pôles et formule des recommandations pour les aider à passer de « l'usine à projets » à « l'usine à produits » et services.

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