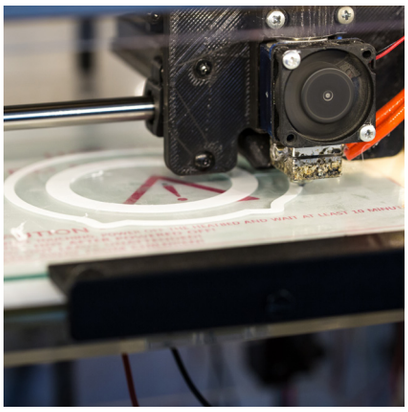
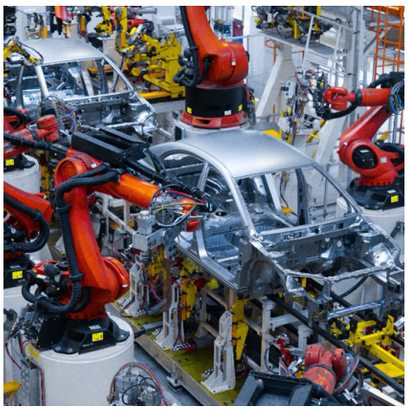
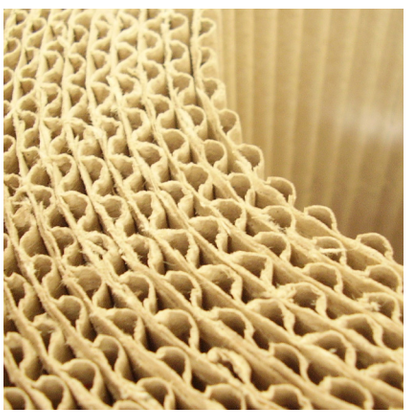
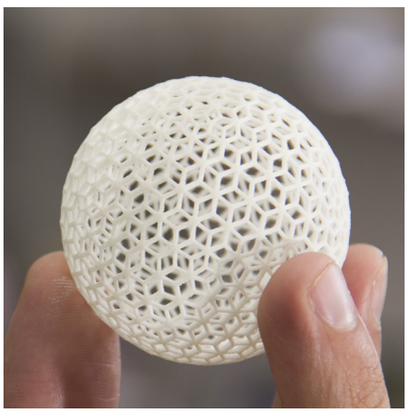






Contribution

pour un plan de relance d'une économie décarbonée, résiliente et souveraine par l'innovation collaborative

AFPC

Association Française
des Pôles de Compétitivité

Les crises sont révélatrices de nos forces et faiblesses. Elles sont également le déclencheur de transformations majeures et source de nouvelles opportunités. La pandémie de la Covid 19, à laquelle personne n'était préparé, nous aura rappelé la fragilité mais aussi la force de l'espèce humaine ; plus de 530.000 morts dans le monde et une activité économique fortement ralentie, mais aussi des solidarités magnifiques et une résistance organisée jusque dans les plus petites cellules humaines.

Après le passage de ce tsunami sanitaire et économique, que voit-on de la France ? Une économie portée par quelques filières industrielles majeures mais finalement fragiles, et peu préparées au futur, une dépendance industrielle vers des pays tiers qui a gagné de nombreux produits et services, un tissu de PME fortement impactées dans leur trésorerie et oubliées des politiques d'innovation.

Pour la Covid 19, on ne connait encore ni traitement ni vaccin. En revanche , en matière économique, on sait que le traitement passera par des actions de l'Etat, un plan de relance et des simplifications administratives. Le vaccin, lui, est déjà connu ; il s'appelle l'innovation. C'est par l'innovation que l'on saura recréer la croissance, affronter les enjeux des énergies décarbonées, reconstruire des espaces de souveraineté, repenser les atouts français que sont la mer, l'agriculture, la recherche et les compétences, les écosystèmes et les territoires, entre autres.

Un plan de relance est annoncé pour septembre. Il est fondamental que ce plan de relance s'appuie sur l'innovation collaborative car elle est un accélérateur et un amplificateur de l'innovation. Il est tout aussi important de définir les enjeux de ce plan de relance. Il doit permettre d'aborder frontalement la transition climatique. Le chemin vers une économie décarbonée est prioritaire, sans tabou ni dogme, en coordination avec le Green Deal de la Commission Européenne.

Le plan doit aussi redéfinir ce qui est clé pour la France, ce qu'il faut faire et ne pas faire faire, non pas par protectionnisme mais par volonté de maitriser son destin.

Alors pourquoi ne pas repenser aussi à l'occasion de ce plan de relance les politiques publiques d'innovation? Cela fait partie des propositions que nous formulons. La France a une force qui est la puissance de ses écosystèmes animés par les pôles de compétitivité. Ils ont été ces dernières années limités dans leur développement, dilués dans les complexités administratives et parfois marginalisés par de nouvelles initiatives peu performantes. Ils sont pourtant les seules structures qui relient plus de 10.500 entreprises innovantes, petites et grandes avec les universités et instituts de recherche. Ils couvrent toutes les régions et tous les domaines d'activités et assurent un lien primordial entre l'Etat, les collectivités, les CSF et les entreprises au cœur des territoires à l'heure d'une nouvelle stratégie Européenne dite Horizon Europe tournée vers les clusters d'innovation.

Plus d'une quarantaine de pôles se sont mobilisés pour apporter cette contribution au plan de relance. Il y a tant d'opportunités à saisir dans le numérique, l'agriculture, la santé, la mer, les mobilités, tant de découvertes potentielles dans l'alimentaire, les énergies marines, les écotech, les matériaux, tant de simplifications possibles dans l'achat public, dans les processus de certification et de mise sur le marché, tant à attendre par une coordination entre les régions, l'Etat et la Commission Européenne !

La France doit investir dans un plan de relance, qu'elle le fasse non pas en essayant de budgéter des choix du passé mais plutôt, tournée vers l'avenir, en faisant face aux nouveaux enjeux du 21eme siècle.

Venant des pôles de France, de tous les secteurs d'activités, des acteurs des écosystèmes ont rassemblé une somme de propositions pour un plan de relance par l'innovation pour une économie décarbonée, résiliente et souveraine.

Souhaitons que cela soit utile au débat public.

Jean-Luc Beylat

Président de l'Association Française des Pôles de Compétitivité (AFPC)

Merci aux coordinateurs : Innovation Technologique (Vincent Marcatté), Yann Barbaux (aéronautique et spatial), Christian Traisnel (Ecotech), croissance bleue (Patrick Baraona et Patrick Poupon), automobile et mobilité (Marc Charlet), industrie de la santé (Jessica Leygues), numérique (Georges Falessi), Agronomie (Jean-Luc Perrot et Hervé Ossard), Smart Energy (Elisabeth Logeais), Matériaux (Stéphan Vérin et Danièle Quantin)

Innovation technologique

Aéronautique

Numérique

Ecotech

Industrie de la santé

Croissance bleue

Agro & Mer

Automobile & Mobilités

Smart Energy

Matériaux

RELANCER

Une économie soutenable, résiliente et souveraine par l'innovation collaborative

La crise a marqué profondément notre économie et l'impact sur les entreprises au cœur de nos territoires est massif et les oblige à parer au plus pressé en se focalisant sur la relance de l'activité à court terme. Cependant il est de notre responsabilité collective de prévoir le coup d'après en aidant les acteurs à innover car c'est le seul moyen de survivre.

Parce que l'on n'est jamais aussi fort que quand on est plusieurs, parce que c'est de l'intelligence collective que naitront les solutions qui façonneront notre futur, la France peut compter sur des talents qui sont présents au sein des écosystèmes dans chacun de nos territoires pour y faire naître les projets qui vont apporter l'innovation dans toutes nos entreprises pour retrouver une compétitivité durable et ces acteurs innovants – chercheurs, industriels – sont regroupés au sein des pôles de compétitivité.

Ce qui fait la force des pôles de compétitivité, c'est leur capacité à rassembler à la fois startups, PME, ETI, grands groupes et académiques dans une profonde relation de confiance établie au fil des années en adéquation parfaite avec les savoir-faire spécifiques et ce qui fait la marque de fabrique du territoire dans lequel ils se trouvent.

Si depuis des années, et malgré les études externes très bonnes sur l'impact positif de l'action des pôles, les politiques d'austérité ont conduit à baisser drastiquement la capacité d'activer le levier d'innovation présent dans les pôles, il est désormais vital pour notre pays de le réactiver afin de pouvoir disposer d'innovations d'excellence adaptées aux besoins des entreprises et en particulier des PME et des ETI qui structurent notre économie.

Bien évidemment, ces innovations s'inscriront dans un cadre adapté à la situation actuelle de notre pays et du monde avec une profonde volonté de soutenabilité, de résilience et de souveraineté.

Si les filières du CNI doivent pouvoir davantage s'appuyer sur les écosystèmes des pôles pour faire levier, les pôles ont également la capacité à identifier des signaux faibles qui peuvent donner naissance à des filières émergentes.

Les pôles qui sont par nature au cœur des écosystèmes ont aussi la capacité à faire système avec les autres acteurs de l'innovation dont certains sont nés en leur sein comme les IRT et ITE et d'autres parmi lesquels les Carnot ou encore les French Tech. Cette capacité à nouer des synergies vertueuses permet aussi de mieux aligner les politiques régionales, nationales et européennes avec notamment la mise en place des European Digital Innovation Hubs qui ont un potentiel important pour aider à la digitalisation de notre industrie.

Nous proposons un ensemble de mesures adaptées à cette relance par l'innovation en s'appuyant sur les pôles de compétitivité et leurs nombreux partenaires :

Financer l'innovation collaborative pour une économie soutenable, résiliente et souveraine

Relancer un programme de financement des projets collaboratifs labellisés par les pôles avec deux appels à projets annuels dotés d'une enveloppe de l'Etat de 200 M€ de subventions inscrits dans le budget de l'Etat et abondée par les Régions

1 | Proposer des subventions pour une réelle **incitativité** pour tous les partenaires et notamment pour les entreprises afin qu'elles reviennent très vite vers des projets d'innovation.

2 | Mettre en place un mécanisme **simple et agile** permettant une décision et un financement des projets très rapide.

3 | S'appuyer sur un engagement des pôles sur la **qualité du label** et sur l'accompagnement des projets pour aider les entreprises à valoriser au mieux les résultats des projets en allant si possible jusqu'à la commercialisation de l'offre.

4 | Pérenniser le dispositif **PIA Région** sur 3 nouvelles années – volet PME permettant de financer des projets d'innovation en subvention ou en Avances Remboursables. Ce dispositif est plébiscité par notre écosystème de startups et PME qui n'ont pas la capacité financière et la patience de participer à des projets collaboratifs de type PSPC.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Relancer le financement des projets des clusters Eureka qui viennent de se réorganiser en améliorant leur transversalité et leur impact sociétal

1 | Réserver une enveloppe dédiée de 100 M€ pour les projets labellisés par les clusters Eureka dans le budget récurrent de l'Etat qui bénéficient d'un effet de levier venant des autres pays européens.Consolider le financement des pôles pour assurer leur pérennité.

3. Consolider le financement des pôles pour assurer leur pérennité

1 | Supprimer la baisse de financement du budget de fonctionnement des pôles par l'Etat.

2 | Apporter des fonds propres aux pôles pour leur éviter le recours à des prêts bancaires.

3 | Intégrer les services et cotisations des pôles dans l'assiette du CIR.

Renforcer les écosystèmes d'innovation
et aider à leur interopérabilité

Aider à l'émergence de *European Digital Innovation Hubs* avec un leadership affirmé des pôles dans chaque région française

1 | Abonder leur fonctionnement au niveau de l'Etat au-delà de l'Europe et des Régions pour assurer une réelle transition numérique et écologique de notre Industrie.

Consolider le système français sur l'innovation et la recherche technologiques qui restent les parents pauvres en France en s'appuyant sur les pôles, IRT, ITE et Carnot et aider à leur interopérabilité

1 | Abonder les projets ANR labellisés par les pôles.

2 | Apporter un abondement Carnot supplémentaire quand le laboratoire participe à un projet collaboratif d'un pôle ou à des projets IRT et ITE.

3 | Proposer des appels à projets dédiés financés pour que les PME des pôles puissent accéder plus facilement aux ressources (plateformes, compétences, actifs technologiques,...) des IRT et ITE.

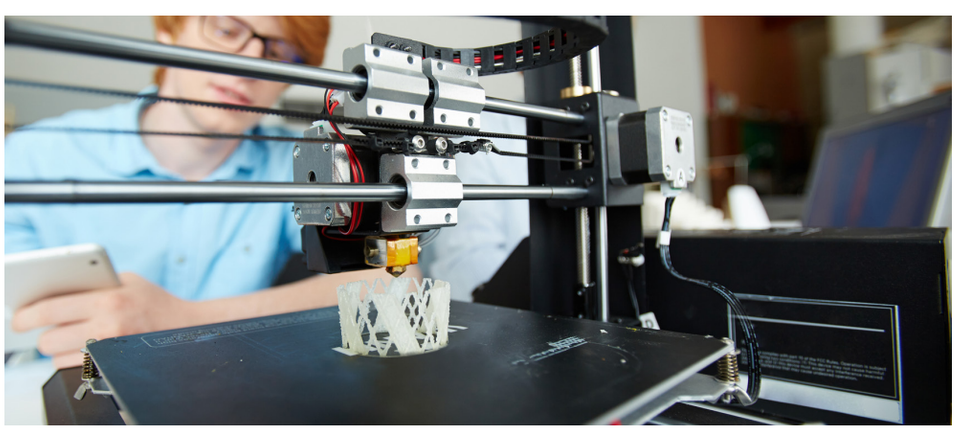
4 | Confier aux pôles de compétitivité l'animation sur leurs territoires de l'action d'émergence et d'accompagnement de projets d'innovation pour les Comités Stratégiques de filières du Conseil National de l'Industrie.

Mettre en place un comité interministériel impliquant les régions en lien avec les acteurs européens pour aligner au mieux les politiques d'innovation régionales, françaises et européennes

1 | S'appuyer sur les pôles pour contribuer à cet alignement garantissant une meilleure efficience des financements publics et du suivi des mesures mises en œuvre des TRL les plus basses aux TRL les plus élevées et cela domaine stratégique par domaine stratégique..

2 | Mettre en place un véritable partenariat avec bpifrance où les pôles de compétitivité seraient les pourvoyeurs de projets d'innovation qualifiés et sérieux pour bpifrance et bpifrance reconnaitrait les expertises et labels des Pôles.

3 | Impliquer les pôles dans la construction du PIA 4 et des dispositifs d'appels à projets et introduire des politiques d'écosystèmes.



AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Définir les technologies stratégiques
et les programmes structurants pour le futur

Faire du Green Deal un axe stratégique de la politique

1 | S'appuyer sur les pôles de compétitivité pour assurer une réelle transition de notre Industrie en abondant les projets collaboratifs incluant cette dimension.

Confier conjointement aux pôles, aux IRT et ITE un exercice stratégique d'identification des technologies clés pour le futur du pays répondant aux enjeux de soutenabilité, résilience et souveraineté

1 | Identification des technologies et marchés clés en lien avec les filières du CNI avec un travail complémentaire sur les technologies émergentes hors filières.

2 | Lancer des programmes de R&I structurants associés impliquant pôles, IRT, ITE, Carnot, ...

3 | Accompagner tous les acteurs de la chaîne de valeur pour disposer d'acteurs français aptes à porter des offres souveraines.

Structurer une industrie écoresponsable au sein des territoires en s'appuyant sur les compétences des pôles

1 | Viser une industrie écologique pour répondre aux enjeux environnementaux, une industrie soucieuse des enjeux sanitaires et qui redonne toute sa place à l'humain, une industrie efficiente, innovante et numérique pour répondre aux enjeux de la compétitivité, une industrie collaborative et solidaire pour consolider nos filières et soutenir le développement de nos territoires et enfin une industrie stratégique et souveraine afin de diminuer nos dépendances technologiques et industrielles et soutenir notre ambition pour une industrie qui doit garder toute sa place au cœur de notre société.

S'appuyer sur une échelle – à l'image des TRL - mise en place conjointement par les pôles, les IRT et les ITE pour caractériser le niveau de soutenabilité, de résilience et de souveraineté des projets d'innovation en France en lien avec les politiques européennes associées

1 | Apporter un bonus significatif pour les projets qui dépassent un seuil à définir de concert.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

FILIÈRE AÉRONAUTIQUE ET SPATIALE :

Sortir plus fort de la crise!

La crise sans précédent du transport aérien, brutale, profonde et durable, impacte très sévèrement la filière aéronautique et spatiale dans toutes ses composantes - grands groupes, ETI, PME – et tous ses métiers –conception, production, MRO et autres services...

Cette crise est d'autant plus brutale qu'elle intervient dans une période de forte augmentation des cadences de production qui avait conduit tous les acteurs de la filière à investir lourdement et à recruter pour adapter leur outil industriel. Et pour certaines entreprises elle est d'autant plus profonde qu'elle vient s'ajouter à une première crise liée à l'arrêt temporaire, mais long, de la production du Boeing 737 Max qui représente une charge très significative pour une trentaine de sociétés. Si la partie aéronautique est la plus directement et la plus durement touchée, avec pour l'instant une réduction immédiate de 50% des cadences et peu d'espoir que la situation s'améliore avant 2023, la partie spatiale va également être confrontée dans les 3 années qui viennent à une réduction de la demande, et donc de l'activité industrielle, de l'ordre de 20% : en effet, si la commande publique devrait se maintenir, sous réserve qu'il n'y ait pas d'arbitrages défavorables au niveau des budgets des états et de l'Europe, la prudence des opérateurs et des investisseurs dans le domaine des constellations devrait conduite à une baisse d'activité temporaire mais importante dans le domaine des SatCom.

Cette crise se traduit par un problème immédiat de manque de trésorerie pour la majeure partie des acteurs, quelle que soit leur taille, avec comme conséquences collatérales le recentrement sur l'activité vendue et le report, ou l'arrêt, des activités de R&D. Beaucoup de TPE ou PME voient leur existence même menacée et plusieurs patrons souhaitent arrêter et revendre. Les mesures d'urgence mises en place par le gouvernement permettent de retarder les échéances mais il y a un risque de voir certains acteurs, et donc certaines compétences ou capacités clés pour la filière, disparaître ou tomber aux mains d'investisseurs inamicaux. Les entreprises les plus exposées dans ce contexte sont celles trop dépendantes du seul secteur de l'aéronautique civile et souvent d'un seul Donneur d'Ordre. Ce sont aussi celles qui ont peu, ou pas, de capacités d'études et qui n'ont pas encore suffisamment investi dans l'Industrie 4.0.

Trois alertes ont été identifiées

1 | Une chute brutale d'activité avec un impact majeure sur la trésorerie

2 | Un redémarrage lent et une visibilité incertaine à court terme

3 | Une urgence à se reconfigurer rapidement sur les enjeux du futur

Le plan d'actions des Pôles de la filière aéronautique va donc, en cohérence et en complément avec le plan de relance national, et en coordination étroite avec le GIFAS et le CORAC, s'articuler autour de 3 axes prioritaires

Restaurer immédiatement des **revenus** pour les entreprises et leur ouvrir des **nouveaux marchés** en utilisant la force des écosystèmes régionaux au travers d'une collaboration étroite avec les pôles des autres secteurs industriels ;

Développer pour la filière des **solutions compétitives** et différentiantes pour une **aviation décarbonée**, en utilisant l'agilité et la capacité d'innovation de nos ETI et PME, et le savoir-faire des pôles dans l'émergence, la sélection et l'accompagnement de projets collaboratifs dans le cadre de consortia pertinents d'un point de vue industriel ;

Améliorer la **performance industrielle** et la compétitivité des entreprises et de la filière en poursuivant et amplifiant l'effort pour la **transition vers l'usine du futur.**

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

FILIÈRES DES ECOTECH :

De nouvelles perspectives par l'Économie Circulaire !

Les filières ECOTECH couvrent de nombreux secteurs et de nombreuses expertises (le recyclage, la gestion de l'eau et de l'air, l'écoconstruction, la gestion des écosystèmes de la Mer, le stockage du CO^2, la Chimie et Environnement, l'air, les énergies renouvelables, ...). Au travers des innovations collaboratives entre entreprises de toutes tailles et acteurs de la Recherche et de la Formation, elles facilitent le déploiement de l'économie circulaire dans toutes les autres filières et sur tous les territoires, au profit de la transition ecologique et numérique, et de la décarbonation de l'Industrie.

Majoritairement PME et PMI, avec l'arrivée récente de nombreuses start-up, les entreprises de ces secteurs deviennent de véritables maillons dans la chaîne de valeur de toutes les industries et services, et contribuent ainsi de façon forte et efficace à la préservation des ressources et à la réduction des impacts sur l'environnement. Elles aident à structurer et renforcer de nouvelles formes de compétitivité. Elles maîtrisent l'ensemble des leviers utiles à cette transition, tant au niveau Régional que National et Européen. Au travers de certaines d'entre elles, elles renforcent la visibilité et le leadership de la France au niveau mondial (certaines PME sont leaders mondiaux tels ALTEREO, ECODAS, ETIA, MTB, PELLENC ST, ...)

La crise actuelle ne les épargne pas, et risque de fragiliser leurs acquis et de stopper leur déploiement. Au-delà des impacts de la chute d'activités sur leur situation financière, elles subissent aussi les aléas des fluctuations des cours des matières pour certaines ou des ralentissements et reports d'investissement des collectivités et grandes industries pour d'autres... Très souvent positionnées dans des secteurs économiques « naissants» - où les modèles économiques ne sont pas totalement stabilisés-, ou déployant des nouvelles briques technologies, elles sont aussi fragilisées par des réglementations non abouties ou différentes au niveau international (sortie du statut déchets pour des matières valorisables, réemploi eaux usées, intégration de matières recyclées dans les produits...).

Alertes identifiées

1 | Les PME / PMI ne sont pas suffisamment soutenues financièrement pour aborder les perspectives et relever les défis à venir (poursuite de leurs investissements en développement)

2 | Les développements des secteurs économiques et les politiques des territoires n'intègrent pas suffisamment les dimensions « transition écologique » / économie circulaire (intégration des matières recyclées, critères impact carbone et ACV...)

3 | Elles subissent et ne maîtrisent pas les impacts des fluctuations des cours

4 | Elles ne sont pas assez intégrées dans les développements et orientions futures des stratégies filières des CSF (Traitement et valorisation déchets, Mines et Métallurgie, Chimie et Matériaux,...)

Propositions

Faciliter l'accès des TPE-PME/PMI aux appels à projets Greendeal par un financement ad-hoc de l'accompagnement par les Pôles à l'écriture et au dépôt de dossiers.

Labelliser (via un nouveau label des pôles) les TPE-PME-PMI / ETI pour le renforcement de leurs fonds propres, en confortant l'adéquation de leurs technologies aux marchés du futur.

Enclencher une politique d'incitation (de type allégement fiscal ou bonification de budgets d'État) aux collectivités et acteurs qui relancent la commande publique dans la transition écologique. Exemple : gestion du grand cycle de l'eau, filières courtes de recyclage déchets BTP...

Renforcer les actions privilégiant l'emploi de « ressources » issues de la revalorisation (intégration dans les appels d'offres publics de l'incorporation de ressources recyclées – BTP, construction, irrigation...), . de l'eau, filières courtes de recyclage déchets BTP...

Revisiter l'achat public pour mieux insérer les PME dans les partenariats public/privé.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

CROISSANCE BLEUE

Revoir la mer

Le maritime pèse 1.500 Mds$ dans l'économie mondiale, 2e secteur économique, et devrait peser 3.000 Mds$ en 2030 (OCDE). La France, forte de 11 millions de kilomètres carrés d'espaces marins, dispose (avec ses territoires outre-mer) du 2e espace maritime mondial. Son économie dans ce domaine représente 91 Md d'euros de valeur de production et près de 400 000 emplois (hors tourisme).

Le monde a connu plusieurs révolutions économiques et industrielles dans le passé, une nouvelle révolution est engagée, elle est maritime. Elle se décline au niveau européen avec le pilier Croissance bleue et la Mission Océan confiée à Pascal Lamy dans le cadre de la programmation Horizon Europe. La mer est le nouvel espace de développement de la planète car elle est à la croisée de tous les secteurs de l'économie et répond aux besoins de l'humanité et du mode de vie de nos sociétés : alimentation, transition énergétique, santé, minéraux, transports, loisirs ... Ce développement doit impérativement être raisonné en prenant en compte le double souci de durabilité des ressources et de protection de l'environnement.

Enjeux et alarmes

Transition écologique et énergétique des ports (industriels, plaisance) et des navires (incluant le yachting et nautisme)

Il y a un véritable risque de ne pas être au rdv de 2030 qui fixe aujourd'hui (et cela peut évoluer encore) à 20% la réduction d'émission de gaz à effet de serre (GES) dans le transport maritime. En effet tous les acteurs du transport maritime (marchandises, passagers, croisières) sont impactés par la chute d'activités que cela soit au long court (transport intercontinentaux, croisières) ou en côtier (tourisme littoral) et leur capacité d'investissement se voit largement amputée.

La mise en œuvre des Energies Marines Renouvelables

Un retard important a été pris dans la mise en œuvre de la politique énergétique française (PPE) en ce qui concerne les Energies Marines Renouvelables (EMR) par rapport aux pays du nord de l'Europe, des USA et du Japon notamment et ceci malgré des industriels bien positionnés sur l'éolien offshore flottant et l'hydrolien. Entre 10 et 12 ans de délai entre le lancement d'AO et la mise en service des champs éoliens, toujours inexistants en France.

Préservation de la qualité des eaux côtières et océaniques

La bonne qualité des eaux côtières et océaniques est un enjeu majeur pour notre planète car de nombreuses activités vitales en dépendent : alimentation, santé, énergie, ... La dégradation et/ou l'insuffisance de la préservation du bon état écologique des océans doivent être des priorités.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

© photo : Ewan Lebourdais

Propositions

Transition écologique et énergétique des ports et des navires

Encourager simultanément la R&D dans la **transition énergétique et écologique des navires et des ports (Connexion électrique des Navires à Quai-CENAQ, Gaz Naturel Liquéfié-GNL, hydrogène, hybridation ...)** pour anticiper la reprise, en lançant des d'AAP sur les transports maritimes et la plaisance (liaisons vers les iles métropolitaines, transmanche, estuariens, fluviaux, activités yachting...) à l'image du Greendeal/Green port pour réduire les impacts des navires dans les ports (industriels et plaisance) des grandes villes françaises et européennes

Contribuer à un grand plan de réinvestissement des ports français.

La mise en œuvre des Energie Marine Renouvelable → pas d'approche système

S'appuyer sur les écosystèmes générés par les pôles et financer l'ensemble des études environnementales amont pour faciliter sans délai excessif le déploiement des sites de production d'énergie en mer .

Continuer à soutenir la R&D à travers des programmes spécifiques pour réaliser des démonstrateurs et simplifier les procédures

Préservation de la qualité des eaux côtières et océaniques

Lancer un programme national (à l'image de ce qui peut se faire dans certaines régions) ambitieux « Zéro déchets en mer » incluant réduction des polluants terrestres finissant à la mer et récupération/traitement des polluants existants (notamment plastiques et micro plastiques, micropolluant chimiques et médicamenteux)

La mise en œuvre de la DCSMM (Directive Cadre européenne Stratégie pour le Milieu Marin) doit être dotée de moyens renforcés au niveau de l'Etat. Ce travail doit se faire en lien avec les autres clusters européens en ligne avec le souhait de l'Europe d'intensifier une politique d'innovation par une politiques de clusters.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

UNE FILIÈRE EN PLEINE MUTATION

qui traverse une crise d'une ampleur exceptionnelle nécessitant la mobilisation de tous les écosystèmes d'innovation

La filière automobile et mobilités traverse une crise d'une ampleur exceptionnelle. Elle s'ajoute à celle, structurelle, à laquelle l'automobile mondiale devait déjà faire face avec la baisse cyclique des ventes et les mutations technologiques (véhicule électrique, véhicule autonome & connecté, nouveaux services de mobilité).

Dans le cadre de la PFA, les pôles sont fortement impliqués dans le plan de soutien à l'automobile pour une industrie verte et compétitive, notamment le soutien à l'offre qui consiste à consolider la filière et investir pour inventer et produire en France les véhicules de demain. Les dispositifs mis en place sont autant d'opportunités pour rebondir face à la crise en investissant dans la R&D, l'excellence industrielle et les compétences.

Le rebond et la relance de notre filière stratégique passeront par le collaboratif, ce qui est la raison d'être des pôles de compétitivité. Les pôles assurent un lien primordial entre l'Etat, les régions, le CSF Automobile et les entreprises au cœur des territoires. Ils informent leurs membres des dispositifs disponibles, les accompagnent dans le montage de leurs projets et ont un rôle indispensable pour faire remonter les besoins des acteurs de la filière, notamment de leurs membres. Tournés vers l'Europe, ils sont un tremplin pour tous les acteurs de la chaine de valeur de l'innovation. Il est essentiel de s'appuyer davantage sur les pôles de compétitivité « Automobile et Mobilités » qui ont montré leur capacité à se coordonner au service de la filière et de leurs écosystèmes.

Enjeux et alertes

Alerte 1 | Disparition des dispositifs favorisant le collaboratif
Il existe peu d'incitation au collaboratif dans les dispositifs actuels de soutien à l'innovation (seulement PSPC mais réservé à de gros projets et PSPC Régions pas disponible). Du coup, il n'y a plus de traction des PME par les grands groupes dans les projets collaboratifs. Il y a moins d'interactions et les PME manquent de visibilité auprès des grands groupes.

Recommandations

Faire de la présence de PME dans les projets un critère de sélection.

S'appuyer sur la force des écosystèmes que représentent les pôles pour sourcer des compétences PME dans les projets de la filière.

Valoriser le label des pôles dans tous les dispositifs et en faire un atout dans les processus de sélection.

Relancer le PSPC Régions et le rendre plus attractif en simplifiant son mode de fonctionnement.

S'appuyer sur les pôles pour faire remonter les besoins des entreprises de la filière afin d'adapter les dispositifs

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Alerte 2 | Crise et risque de baisse de compétitivité

Il est constaté une forte baisse des commandes pour les PME-PMI de la filière automobile. Leurs capacités d'investissement sont d'autant plus limitées et elles risquent de perdre en compétitivité. La baisse des volumes entraine des difficultés d'adaptation, avec perte de productivité, des difficultés à ajuster le potentiel de production à la demande, des difficultés à se projeter à l'export. Il est primordial de maintenir sur le territoire ces entreprises, de ne pas risquer de perdre leurs compétences et leur compétitivité.

Recommandations

Favoriser et financer les projets de localisation dans une logique offensive d'adaptation aux mutations de la filière afin de maintenir l'activité automobile dans les PME françaises (ex : programme Electronique de Puissance porté par les CSF Automobile et Electronique).

Faciliter l'accès aux solutions « Usine du Futur » et formations Lean. Rendre les structures plus flexibles en facilitant l'accès aux mesures existantes pour adopter les solutions Usine du Futur, et l'accès aux formations correspondantes.

Soutenir les actions à l'export, développer les mesures de solidarité dans la filière (mutualisation de VIE, accueil de PME dans les locaux de grands groupes à l'étranger, etc.). Proposer un soutien financier particulier pour des VIE partagés.

Alerte 3 | PME et start-up oubliées des plans de soutien

Nous constatons une fragilité des PME et start-up positionnées sur de nouveaux services de mobilité, notamment partagée, qui malgré des solutions en faveur de la réduction de l'empreinte carbone de la mobilité, vont souffrir durablement de la crise sanitaire.

Recommandations

Élargir le plan de soutien aux autres acteurs de la mobilité que la filière automobile, telle que ceux des filières ferroviaires et des transports publics, les offreurs de nouveaux services de mobilité.

Créer un fonds d'investissement « Mobilité » piloté par Bpifrance, dédié aux PME et start-up de la mobilité en lien avec la FrenchTech et la FrenchFab dans lequel les pôles seraient impliqués.

Doter le Concours d'Innovation i-Nov sur la thématique « Transport et mobilité durable » d'une enveloppe plus importante pour financer plus de projets car aujourd'hui les taux de sélection sont très faibles. Renforcer également le Concours d'Innovation régionalisé.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

RESEAU DES POLES SANTE :

Recommandations Post COVID

La crise sanitaire que nous traversons a mis en exergue deux problématiques majeures de l'innovation en santé en France, ayant eu pour conséquence une incapacité à soigner sa population et protéger ses soignants contre l'épidémie, mais également un arrêt général de nombreuses activités ayant des incidences économiques et sociales durables. Le réseau des 6 pôles de compétitivité en santé met en lumière deux enjeux majeurs pour redynamiser la filière santé au profit d'une meilleure indépendance sanitaire, autour desquels doivent s'inscrire les priorités nationales et régionales.

Enjeux et alertes

Alerte 1 | Des parcours de R&D et d'innovation trop complexes/contraignants, et un cadre réglementaire insuffisamment réactif pour permettre de faire bénéficier rapidement notre population des innovations en santé : si la crise a démontré la capacité des autorités réglementaires à accélérer, l'accès à la mise en place d'essais cliniques reste parmi les plus longs d'Europe ; les procédures de mises sur le marché accélérées sont bien plus longues et complexes qu'en Amérique du Nord ou en Asie ; le soutien à la recherche clinique et à l'industrialisation des produits de santé est limité.

Recommandations

Renforcer l'attractivité du territoire pour la recherche et l'innovation en santé, jusque l'accès au marché, afin d'ancrer dans la durée la production et les savoir-faire, par 3 types de mesures

Augmenter les crédits de la recherche académique en santé : pour attirer les talents scientifiques exogènes, développer les politiques favorables au maintien des jeunes chercheurs, renforcer les centres d'excellence sur le territoire, notamment autour d'enjeux stratégiques tels que l'intelligence artificielle ou les biothérapies ;

Soutenir les partenariats public-privé et la recherche collaborative : en augmentant et en sanctuarisant les fonds bpi et ANR dédiés à la santé, en renforçant le soutien aux phases cliniques et de mise en conformité dans le développement des produits, en renforçant le maillage public-privé, notamment via les pôles de compétitivité ;

Rendre plus agiles les agences réglementant l'accès aux produits de santé (ANSM, HAS, EMA, ARS...) : en renforçant leur niveau d'expertise et en faisant évoluer leur rôle pour les patients et les soignants.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Alerte 2 | L'extrême dépendance de la France à des fournisseurs étrangers de produits de santé. A titre d'exemples, la France ne produit que 17% des produits thérapeutiques majeurs hospitaliers ; les réactifs nécessaires à l'utilisation des PCR sont exclusivement produits hors de l'Europe ; certains dispositifs médicaux de première nécessité sont fabriqués hors des frontières européennes. Ces réalités sont pourtant pointées depuis plus d'une décennie par l'ensemble des industries de produits de santé et les acteurs de la recherche clinique.

Recommandations

Accroître la capacité de production de produits de santé au niveau national par des mesures fortes :

Augmentation du budget des investissements du système de santé Français et Européen, et d'anticipation du carnet de commandes à l'échelle nationale et régionale ;

Évolution des critères d'achats hospitaliers, en créant une exception sanitaire aux règles d'achat public. Ceci doit permettre de faire valoir des achats de proximité pour des enjeux d'ordre social, environnemental et de souveraineté nationale en liant cet aspect à une meilleure intégration de la recherche clinique dans la chaine nationale de développement de l'innovation ;

Incitation fiscale sur des critères de qualité, d'environnement, d'emplois en France ;

Soutien financier au tissu de TPE- PME de la healthtech et à l'investissement productif en Santé : par l'accès aux fonds propres, le soutien à l'investissement pour la compétitivité et la versatilité des outils de production existants, et pour la création de nouveaux outils de production (subventions, avances remboursables, avantage fiscal ...), de principes actifs chimiques, de dispositifs médicaux ou de biomédicaments à haute valeur ajoutée.

Ces mesures doivent être concomitantes pour pérenniser les investissements productifs.

Ces actions nous semblent nécessaires pour aider dans la durée la France et l'Europe à faire face à la pandémie actuelle et surtout aux prochaines.

Pour faire converger l'ensemble des compétences françaises réparties sur le territoire, il faudra accompagner ces mesures d'un renforcement de la **multidisciplinarité**, poursuivre le travail de mise en proximité **entre les PMEs, les besoins cliniques, les atouts académiques et les industriels** et avoir une **vision transversale** sur les technologies de la santé (technologies médicales, médicaments et santé numérique).

Les 6 pôles de compétitivité en santé, rassemblant 1 500 adhérents, dont 1 000 PMEs, pourront renforcer leurs actions de maillage et se feront l'écho de la puissance de l'écosystème santé national ; ils poursuivront leurs efforts pour accroitre sa compétence et son attractivité.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

UNE RELANCE

stratégique, souveraine et industrielle par le numérique

Comme toute l'économie, le secteur du numérique est fortement impacté par la crise : ralentissement immédiat d'activité, gel ou report des nouveaux projets, forte inquiétude des entreprises quant à leur trésorerie. Malgré tout le numérique a montré aux yeux de tous qu'il assurait un service essentiel en permettant à notre société d'être résiliente : que ce serait-il passé si les serveurs avaient « buggé » par saturation, compromettant la qualité et la densité des flux numériques, derniers garants des flux économiques, ou la poursuite du manage- ment à distance, seul moyen d'éviter le délitement de l'entreprise ? Le numérique a montré au contraire sa grande fiabilité et toutes ses potentialités.

Mais ce qui ressort aussi, c'est que notre économie et nos services publics n'ont pas encore accompli leur mue comportementale vers le numérique : moins de 25% des TPE et PME françaises sont équipées d'outils digitaux. Des études estiment que près de 10 points de produit intérieur brut (PIB) pourraient être gagnés si la France doublait son investissement dans le numérique. Ces constats mettent en exergue la nécessité d'une accélération de la digitalisation et de la transformation numérique des différents secteurs économiques mais aussi l'importance de la souveraineté de technologies numériques clefs.

Enjeux et alertes

Enjeu 1 | Soutenir l'investissement dans l'outil de production et l'innovation

Les écarts entre les grandes entreprises et les TPE et PME dans leur transition numérique sont encore trop nombreux. Toutes les entreprises, et notamment les plus petites et les plus fragiles, doivent pouvoir se préparer et réaliser leur transformation numérique. Elles doivent pouvoir disposer d'un soutien à cet effet. Dans ce contexte il est essentiel pérenniser le dispositif de suramortissement pour la numérisation des ETI, PME et TPE industrielles françaises, qui leur permet de déduire de leur résultat imposable 40 % de l'investissement ainsi que d'instaurer un crédit d'impôt à la modernisation des PME en difficulté. Ceci représentera un stimulus important pour l'investissement industriel.

Accélération numérique

Mise en place et reconnaissance d'un label « modernisation numérique » au travers des pôles pour garantir la qualité et éligibilité des projets sur ces guichets.

Diffuser le numérique sur les autres segments/ filières

Promouvoir ces dispositifs de suramortissement et crédit d'impôt à la modernisation numérique.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Enjeu 2 | Favoriser la commande publique
L'investissement public représente un levier fondamental de relance par la demande. Il mobilise de nombreuses filières industrielles françaises. Outre un choc d'investissement par l'État et un soutien à la capacité d'investissement des collectivités territoriales frappées par la baisse des rentrées fiscales, la relance doit se saisir des opportunités offertes par la commande publique. Davantage d'achats publics en France, c'est davantage de marchés pour les entreprises françaises et de nouvelles opportunités de croissance.

Une relance par l'achat

Sensibilisation auprès des acteurs publiques régionaux pour encourager la commande publique locale et nationale par la promotion des « success stories » développées au sein des pôles.

Se positionner comme tiers de confiance dans les projets des collectivités en mobilisant les écosystèmes des pôles pour des rencontres acheteurs-fournisseurs

Enjeu 3 | Mettre en place un grand plan High-Tech de souveraineté nationale et durable
Il est stratégique pour la France de développer un plan national de solutions françaises d'infrastructures, d'outils et services numériques dans les domaines de la santé, de l'environnement (Transports, smart city, smartgrids, ...) et conduisant à des volumes de production sur le territoire.
Il pourrait être accompagné par le lancement d'un appel à projets PIA régionalisé permettant le financement de 100 POC, prototypes et expérimentations de solutions digitales permettant aux filières utilisatrices d'avoir des preuves solides pour passer à l'échelle.

Identifier les technologies clés

Identification des technologies clés pour le futur du pays répondant aux enjeux de soutenabilité, résilience et souveraineté.

Mise en œuvre d'un label « projets innovants souveraineté France » par les pôles de compétitivité sur ces appels PIA régionalisé

Enjeu 4 | Intensifier le développement des actions de relance par les écosystèmes compétitifs
La diffusion de l'innovation et le développement d'écosystèmes compétitifs s'appuient principalement sur les pôles de compétitivité français. Dans la crise sanitaire, ceux-ci ont démontré leur efficacité en mettant en œuvre de nombreuses initiatives par exemple dans la prise en compte croissante des grands enjeux, en lien notamment avec l'économie circulaire ou l'industrie du futur. Les pôles de compétitivité représentent un véritable atout pour les actions des divers plans de relance. Mais leur gouvernance et leur financement ont toutefois été bouleversés par la régionalisation et la reduction des credits de L'état.

S'appuyer sur les écosystèmes

conserver aux pôles de compétitivité les crédits alloués en 2020 pour 2021 & 2022 afin qu'ils puissent pleinement jouer leur role d'accélérateurs de la relance.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

FORTIFIER

notre capital agricole et agroalimentaire

Enjeux et alarmes

Constat 1 | Cette crise a mis en lumière l'importance des secteurs de l'agriculture, de la pêche et aquaculture et de l'alimentation. Sur le plan national, ces domaines ont remarquablement tenu le choc. Sauf exceptions, il n'y a pas eu de rupture d'approvisionnement. Les enjeux de souveraineté alimentaire pour la France restent importants. Désormais il y a consensus dans la société sur le fait que ce domaine doit faire partie des priorités. Cette souveraineté se construira par des engagements individuels mais aussi par des projets concertés entre des acteurs de la chaine alimentaire (producteur-transformateur-distributeur-restaurateur-consommateur). Certains projets sont envisageables à court terme. D'autres nécessitent du temps, souvent en associant entreprises et entités académiques.

Proposition : augmenter notre souveraineté alimentaire

Encourager des projets individuels ou de filières, de court terme et d'autres de long terme, visant le développement local, régional ou national de nouvelles offres alimentaires ou d'autres fois la relocalisation d'offres existantes. Nous devons produire en tenant compte de ce que les français pourront se payer. Pour être compétitives, ces offres s'appuieront sur des innovations, certaines technologiques mais d'autres de nature organisationnelle ou commerciale. Les projets innovants visant à préserver le capital productif agricole, de pêche et d'aquaculture et agroalimentaire seront aussi à privilégier. **Quand ces innovations seront issues de recherches partenariales sur un territoire donné (entreprises, labos académiques), elles seront un atout tant pour la compétitivité que pour la souveraineté. Le soutien à ces collaborations est à renforcer dans le domaine des produits alimentaires, de l'amont (agriculture, pêche) à l'aval.**

Constat 2 | Face au contexte covid, on constate que les entreprises des filières agricoles, halieutiques et agroalimentaires les plus avancées dans leur transformation numérique ont, en règle générale, mieux résisté, car elles se sont plus rapidement adaptées à cette crise que les autres. L'importance du digital dans le domaine agro et mer est renforcée à la sortie de cette crise.

Proposition : accélérer la transformation numerique des filières alimentaires

Soutenir l'accélération de la transformation digitale de nos entités des filières alimentaires, y compris les exploitations agricoles et les activités de pêche et aquaculture. Une première action concernera des projets de recherche et développement à effet rapide et concourant à l'amélioration de la compétitivité de nos entreprises. Cela suggère sans doute des projets sur des TRL assez élevés, équivalent au « Fast Track to innovation » européen, à réaliser sur des temps courts (moins d'un an). Une seconde action concernera des projets de R&D transversaux, concernant le numérique dans l'alimentaire. **Des projets partenariaux sur un territoire donné, soutenus par un pôle de compétitivité, sont particulièrement performantes, en particulier pour des structures économiques de petite taille. Cette mise en relation sera un élément d'accélération de cette transformation digitale.**

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

MAITRISER ET DÉCARBONER

l'énergie de la production aux usages grâce au numérique : accélérer et penser durable

La transition énergétique s'est inscrite depuis de nombreuses années dans les plans d'action de l'Etat avec la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, dans ceux des régions et collectivités avec les Plans Air Energie Climat, et Schémas d'aménagement. Elle est également au cœur des plans de relance de part son impact sur le climat mais aussi car elle peut avoir un impact rapide en matière économique compte tenu des domaines auxquels elle s'adresse, mobilité, bâtiment, industries – dont on attend plus de 240 000 emplois créés en 2023 et 400 000 en 2028.
Or nous constatons tous les jours que nous n'allons pas assez vite, ou que les moyens d'incitation mis en œuvre n'inscrivent pas les améliorations obtenues dans la durée.

L'énergie est par essence un vecteur de transmission entre infrastructures et systèmes et entre fournisseurs et usagers. Elle se produit, se transforme, se stocke, se transporte, se consomme, générant autour d'elle nativement un écosystème d'acteurs très large et divers, allant des constructeurs et gestionnaires d'infrastructures aux entreprises d'installation et d'exploitation mais aussi nourries d'équipementiers très nombreux. Il est constitué de grands groupes nationaux / internationaux et de milliers de PME/Startups implantées localement souvent étroitement associées au développement économique de leur territoire.

Mais ces métiers sont traversés par de multiples transitions sociétales, écologiques et technologiques : EnR et besoins de stockage associés, applications de l'hydrogène, développement des usages électriques de mobilité en particulier, autoconsommation individuelle ou collective .... qui s'accompagnent d'une digitalisation intensive pour créer de nouveaux services et modèles économiques. Tout cela crée une complexité pour franchir des étapes structurantes en particulier pour mettre sur le marché les technologies et développer les usages décarbonés.

Fort de ce constat, la filière des Nouveaux Systèmes Energétiques a ainsi été créée et son comité stratégique de filière a vu le jour fin 2018. Dans ce cadre également, 11 pôles de l'AFPC ont constitué la Smart Energy Alliance pour faciliter la transversalité entre les filières de l'énergie , du numérique et de la mobilité terrestre, faciliter le passage à l'échelle de ces solutions et gagner davantage de projets européens.

Développer des logiques d'écosystèmes économiquement viables qui associent collectivités, fournisseurs d'infrastructures et usages est une nécessité. Permettre les conditions d'usage de nouveaux services numériques qui apportent une meilleure compréhension auprès des usagers de problématiques et d'opportunités et aux donneurs d'ordre l'intérêt d'intégrer de nouvelles solutions, favoriser l'ouverture/ l'expérimentation dans les règlementations et maintenir une haute capacité d'innovation sont les points clé pour réussir ces défis.

Quelles alertes et quelles propositions ?

Alerte 1 | Construire et animer une approche globale et économiquement viable mettant le numérique au cœur de la décarbonation de la production aux usages pour accélérer la transition énergétique :

Les volontés publiques ou privées existent : de développement des productions d'énergie renouvelables, du renforcement des nouvelles mobilités, des recommandations d'amélioration des bilans énergétiques des bâtiments ou des industries, qui en elles-mêmes permettent de développer des emplois de proximité, et sont soutenus par des plans de relance et d'incitations au déploiement et aux travaux, (PPE, CEE, Fond Chaleur, ...). Cependant, le constat montre souvent à une difficulté de connecter tous ces éléments entre eux en terme d'organisation et de maîtrise technico-économique pour atteindre la rentabilité globale des projets. Il est clé de pouvoir monter des projets d'ecosystèmes dans lesquels le numérique trouverait toute sa place, en apportant également de nouveaux services, en développant la connaissance et l'information auprès des décideurs des solutions qui existent.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Proposition

Communiquer et partager les effets de levier économique du numérique

Grâce à l'apport du numérique, il y a un effet démultiplicateur sur les activités et emplois. Il faut donc donner de la visibilité sur les effets de levier en soutenant : les projets d'infrastructures EnR connectés avec l'optimisation des besoins et capacités de stockage liés aux usages de mobilité, des projets en efficacité énergétique des bâtiments en lien avec la capacité de production locale EnR et/ou les usages locaux, et les mécanismes d'autoconsommation collective par exemple. Le secteur de l'énergie cumulant de nombreuses transformations, les donneurs d'ordre publics et privés ont besoin de repères pour être rassurés dans leurs choix au moment de lancer des appels d'offre. Leur apporter l'information est donc essentiel à travers plusieurs actions :

- **Montée en compétences** des acteurs publics et privés sous formes de Webinars pour partager le retour d'expérience et des repères pour faciliter le lancement de nouveaux projets.

- **Création d'une journée annuelle Transition Energétique Numérique et Territoires, pour les acteurs publics,** sur le format des Journées Hydrogène et Territoires de l'AFHYPAC (une année dans chaque ville) pour disséminer les projets et réalisations de référence avec les témoignages de collectivités ayant déployé des programmes innovants sur la gestion intelligente des multiples énergies ou les nouveaux modèles organisationnels, et en s'appuyant par exemple sur les lauréats de l'appel à projets de l'Etat de 2015 sur les *Smart Grids* : *Smile* (Pays de la Loire et Bretagne), *Flexgrid* (Provence Alpes Cote d'Azur) et *You and Grids* (Hauts de France).

Alerte 2 | Déverrouiller largement l'accès au marché pour les PME innovantes du secteur de l'Energie
Les freins au déploiement des solutions du fait de la complexité des ecosystèmes, et du nombre d'acteurs sont réels :

- Les appels d'offre publics sont peu ouverts à l'innovation ou répondent à des critères uniquement financiers
- Les règlementations françaises sont contraignantes, limitant les conditions d'usage au niveau national alors que les technologies et les services développés sont viables sur d'autres marchés européens et internationaux.
- Le lien avec les grandes entreprises, ETI, et acteurs donneurs d'ordre, en France et à l'international pour la promotion du savoir-faire des entreprises PME/TPE est un enjeu clé permettant de rendre visible les solutions innovantes et doper les réussites françaises à l'export.

Il convient donc de mettre en place des leviers sur les dispositifs déjà existants d'incitation à la transition énergétique pour encourager l'intégration de ces solutions créées par les champions nationaux qui constituent notre filière et nos emplois durables

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Soutenir largement les offreurs PME/TPE de solutions innovantes

financés par des fonds nationaux ou européens et labellisés par les pôles de compétitivité eux-mêmes soutenus à 50% ou moins par du financement public

Créer un label French Smart Energy pour ces solutions labellisées par les pôles de compétitivité de la Smart Energy Alliance dans l'esprit de donner à voir une filière française d'excellence visible en France et à l'International.

Mettre en place un outil interactif permettant de donner à voir ces solutions innovantes développées, labellisées et financées ces 5 dernières années avec des fonds publics. Cet outil serait mis à jour à chaque accès de nouvelle solution sur le marché et pourrait être intégré sur le site de l'ADEME ou du Ministère de la Transition Ecologique.

Encourager et inciter les donneurs d'ordre à utiliser ces solutions **en bonifiant les aides financières existantes** pour les entreprises adoptant ces solutions issues des PME pendant 2 ans après leur publication sur le site (ADEME, ou BPI ou autre) pour faciliter le passage à l'échelle. Les dispositifs qui pourraient ainsi être bonifiés de 15 à 20% du montant : déclaration de CEE, usages du Fonds Chaleur, plan de 250M€ d'accompagnement des TPE/PME à la Transition Énergétique récemment annoncé par Elisabeth Borne, ou tout autre dispositif qui sera mis en place dans le cadre du plan de relance global.

Ouvrir les conditions d'expérimentation réglementaire vers un référentiel Européen en particulier pour les Entreprises développant des solutions adaptées aux marchés internationaux dans des conditions d'usage de l'énergie réglementaires ou techniques différents que celui au niveau national pour pouvoir ainsi tester et valoriser ces solutions auprès de donneurs d'ordre étrangers.

Alerte 3 | maintenir l'innovation pour les filières d'excellence stratégiques de la transition énergétique
Depuis 2 ans maintenant, la raréfaction des appels à projets d'innovation FR amènent les entreprises à limiter leur R&D, en particulier les PMEs qui se concentrent sur leurs activités opérationnelles, et les startups pour qui souvent ces financements sont indispensables pour leur pérennité court terme. **Il y a un risque fort d'appauvrissement de la créativité apportée par ce tissu fin et de nos technologies dans un marché en très forte croissance et où la concurrence asiatique entre autres a déjà pris des avances significatives sur les technologies en particulier.**

Nous avons une souveraineté et des filières stratégiques de transition énergétique à défendre / redévelopper et largement porteuses d'emplois nationaux si les usages se développent massivement : l'hydrogène, le biogaz et la méthanisation, l'éolien off-shore, le solaire, les services numériques en particulier sur les particuliers et collectivités , les technologies de décarbonation des bâtiments et industries, l'usage croissant du numérique pour la conception et l'exploitation de ces marchés doit aussi être souligné.

La mise en place d'Appels à Manifestation d'Intérêt animée par les pôles de compétitivité, et issus des travaux menés par le Comité Stratégique de Filière montre à la fois une réelle appétence des entreprises, mais fait aussi naître des attentes sur les suites qui sont données.
Le développement de technologies innovantes comme l'hybridation des EnR, ou l'intégration du numérique pour servir de nouveaux usages décarbonés (mobilité, bâtiments/industries) doit être maintenu et encouragé pour développer des champions nationaux supportés par des thématiques transverses comme H2, méthanisation, réseaux intelligents, efficacité énergétiques qui doivent passer à l'échelle et renforcer leur compétitivité.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Maintenir et sécuriser la dynamique des dispositifs d'innovation proposés aux entreprises dans la continuité des travaux effectués par le CSF ces derniers mois

Engager avant l'été les Appels à Projets issus des AMI qui ont démontré leurs succès (H2, méthanisation) pour favoriser la compétitivité de ces filières au moment où la concurrence internationale s'amplifie, et poursuivre les autres thématiques en cours (réseaux territoriaux, en particulier)

Introduire une composante claire dans l'ensemble des appels à projets sur l'apport du numérique en terme de développement / levier sur la compétitivité des solutions et la croissance additionnelle générée, pour favoriser l'émergence de verrous de modèles économiques et nouveaux services

Renforcer l'attractivité et l'accessibilité des PME dans les consortiums des PSPC Régions en les adaptant à la réalité opérationnelle de entreprises entre dépôt et financement, en développant des mécanismes d'avances plus attractifs

Développer la connaissance globale des appels à projets Green Deal qui seront des moteurs forts de financement et favoriser le succès de nos entreprises à ces guichets

Renforcer la cellule de veille et d'information sur les Appels à projets et d'accompagnement des entreprises, portée par l'Alliance Smart Energy, avec en appui les PCN Energies pour donner régulièrement un éclairage sur les thématiques apportées

Développer via l'AFPC et l'ECA un réseau de partenaires internationaux sur les thématiques Energies pour répondre en collectif aux appels à projets Européens et monter des consortium

Mobiliser spécifiquement les représentants de l'Etat présents à Bruxelles pour accompagner les échanges entre acteurs de la Commission et soutenir les entreprises dans leur soumission.

Développer les actions de communication mettant en lumière les acteurs du numérique œuvrant dans le domaine des énergies

pour stimuler les projets, nous proposons l'organisation de 2 évènements associant entreprises et acteurs académiques et de recherche :

Un Hackathon annuel par région organisé par les pôles concernés visant à faire émerger des projets associant numérique/ énergie et compléter ces hackathons « locaux » par une finale nationale permettant de faire pitcher les meilleurs projets de chaque région, en proposant aux lauréats un accompagnement par le pôle pour faire aboutir le projet.

Un évènement spécifique Cyber for Energy, dédié aux sujets et acteurs de la cybersécurité, fédérant les grandes et petites entreprises, associés aux acteurs académiques pour développer les pistes de projets de collaboration

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

MATÉRIAUX,

au cœur des enjeux stratégiques pour la souveraineté nationale aujourd'hui et demain

Tout est matériaux. Les Matériaux sont partout et servent l'ensemble des **marchés d'usages stratégiques** : Santé / Mobilité / Bâtiment / Energie / Luxe / ..., mais leurs positions transversales et amont font que leurs rôles sont bien souvent méconnus voire oubliés.

Les matériaux sont au cœur des innovations pour transformer les idées en réalités concrètes. Les matériaux avancés et actifs ont même été définis comme la technologie clé n°1 dans l'étude de la DGE « Technologies clés, préparer l'industrie du futur 2020 » *(https://www.entreprises.gouv.fr/politique-et-enjeux/technologies-cles-2020).* **Donc pas de relance sans Matériaux d'une part et pas de nouveaux matériaux utilisés sans notre industrie de transformation.** Les solutions sont multi-matériaux et donc elles doivent être pensés en cycle pour leur utilisation : du « berceau au berceau et non plus à la tombe », c'est l'économie circulaire, un point clef du « Green deal ».

Les transitions numériques et écologiques impactent l'industrie des matériaux (procédés, choix des matériaux, eco-conception des solutions) et inversement **les matériaux sont essentiels pour la réussite de ces transitions** (robots, les capteurs (internet des objets), les batteries, les stockeurs d'hydrogène, les bâtiments à énergie neutre), ...

La crise COVID-19 a mis en avant le rôle clé des industries de transformation des matériaux (Exemples : Plasturgie pour les respirateurs, les masques et les visières, Textiles pour les masques, tubes pour les lits, Forêt-bois-papier pour l'emballage...) dans les chaînes de valeurs de l'industrie française et **l'absence de certaines technologies clés sur le territoire français.** En outre les Industries de transformation des Matériaux sont caractérisées par un rôle moteur des PME-PMI manufacturières disséminées sur l'ensemble du territoire national.

L'industrie sera très fortement impactée sur le court et moyen terme par la crise actuelle avec un risque de désindustrialisation historique, comme le montre l'étude récente de PWC commandée par l'UIMM.

Alertes

Alerte 1 | Il est nécessaire de pérenniser la souveraineté des chaines de production dans l'industrie de transformation des matériaux.

Certaines chaines de valeur matériaux présentent des risques :

- soit **matières premières** : disponibilité. Exemples : métaux rares, polymères issus de la chimie de spécialité (ex : polypropylène de grade médical pour les masques), Palladium, Diodes, Minitubes en invar (pour l'industrie électronique)....
- soit **techniques/ technologiques / perte de savoir-faire** (étapes critiques, manque d'outils industriels, risque de défaillances, réglementation REACH, perte de fournisseurs...). La disparition ou l'absence de maillons dans ces chaînes de valeur est un facteur critique avec des risques importants pour l'aval (Exemples : meltblown pour les médias filtrants...)

Recommandations

Lancement d'une étude nationale stratégique d'analyse partagée de ces risques et des points critiques des filières complètes pour identifier des solutions afin d'améliorer la résilience et la sécurisation à Moyen / Long terme. Cette étude pourra se faire avec l'appui et le soutien des Pôles de Compétitivité Matériaux

Les filières industrielles matériaux impactent fortement les marchés d'usage. Or trop souvent ces derniers par manque de connaissance/moyens/volontés n'intègrent pas les problématiques de l'amont. Il est recommandé que les CSF (Comités Stratégiques Filières) applicatifs (ex Automobile / Aéronautique / Santé/...) intègrent la dimension matériaux dans leurs actions.

Création par les Pôles Matériaux d'une cellule collective d'expertise référente pour les CSF sur les sujets d'innovations matériaux

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Alerte 2 | L'accès à la matière première (Supply chain) peut être critique pour la filière

Nous ne disposons pas de toutes les sources de matières premières en France voire en Europe (notamment du fait de la défaillance de l'industrie chimique européenne) ce qui génère des pertes d'autonomie importantes pour les filières françaises (Exemples : Polypropylène de grade médical, les Chimies de spécialité, les matériaux recyclés PET, PE, PP ....). De nombreuses matières premières très spécifiques dont le cours est très volatile et/ou les fournisseurs sont peu nombreux et hors de nos frontières rendent particulièrement vulnérables les filières françaises.

Des études sont faites sur la situation des matériaux dits stratégiques mais semblant rester au niveau du constat *(https://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/policy-strategy_en).*

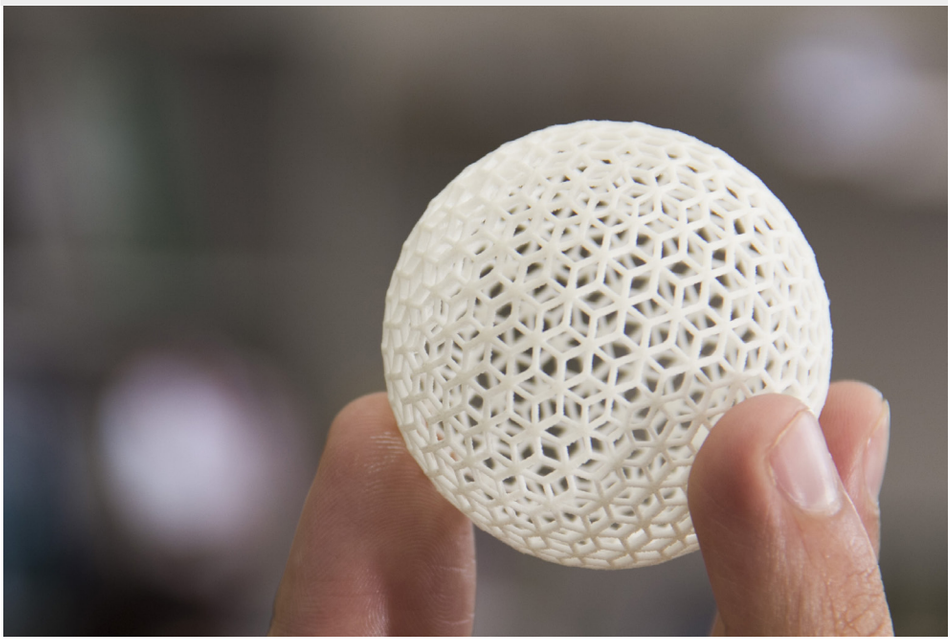
Recommandations

Référencer les acteurs de la chaine de valeur pour chaque matériau.

Favoriser une interaction solidaire entre Grands groupes industriels fournisseurs et PME utilisatrices (trop souvent nos PMI n'ont pas d'accès aux dernières innovations de notre industrie) : définir un pacte croisé Grands Groupes / PME basé sur une approche Gagnant-Gagnant, achat privilégié de solutions + Fourniture privilégiée de matière première (voir « Chasse en meute » à l'Allemande).

Développer une stratégie commerciale nationale visant à sécuriser l'importation sur le territoire national des matières premières critiques

Initier une démarche forte favorisant l'innovation dans un Green Deal Matériaux cad recyclage (récupération, réutilisation) et biosourcés (de type déchets des filières agricoles et sylviculture/transformation du bois). **Définir une vision économie circulaire dans nos chaînes de valeurs et sur nos matières premières stratégiques.**



AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu

Alerte 3 | l'innovation est clef pour la relance des PME
La crise en cours marque une **rupture** pour de nombreuses entreprises. La **dimension numérique** (téletravail en particulier) a montré son efficacité et peut conduire à décomplexer les entreprises pour aller plus loin vers une telle transition (procédés , capteurs , internet des objectifs, logiciels de gestion, bases de données , systèmes experts ...). Les **contraintes d'approvisionnement** ont montré leur poids et donc la nécessité de trouver des **solutions alternatives** intégrant le « **Green deal** » (économie circulaire, économie d'énergie et de matières premières) dans une approche Européenne. Avec la reprise, la **différenciation** va revenir dans les priorités pour se positionner sur le marché.

En relation avec ces 3 challenges, il faut donc **être offensif et privilégier des solutions de moyen terme favorisant le développement de nos entreprises en maintenant un flux d'innovation important** au travers d'une R&D collaborative qui leur permettra de retrouver à terme une **position forte** sur leurs marchés (accompagnement de l'innovation au marché).

Recommandations

Il faut aider les PME en cours de projet d'innovation lancés (et donc préparant leur futur) mais en difficulté financière du fait de la crise COVID **à aller jusqu'au bout du projet et à ne pas renoncer faute de moyens** (accompagnement spécifique à définir), ce qui les fragiliserait pour le futur. Cette idée est transversale pour l'ensemble des entreprises membres des Pôles.

Faire des Pôles des intermédiaires transparents de financement de Projets Innovation adaptés aux PME (en utilisant notamment le modèle européen des innosup):
- montant adapté (Quelques centaines de K€)
- appels à projets courts,
- décision d'acceptation sous 1 mois après dépôt, etc...

Développer une approche Place de Marché pour les PME transformatrices des matériaux pour se visibiliser en France, en Europe : Investir dans **un grand Salon français dédié aux industries** de transformation des matériaux (dans une approche similaire de celle initiée par l'Etat pour l'industrie du Futur) et mettant en avant les savoirs faire de nos PME (pour concurrencer les grands salons allemands notamment) et **développer les outils numériques associés.**

Préparer le futur en favorisant l'innovation produits dans les PME avec la mise en place de **« voucher d'innovation »** pour permettre le développement de prototypes. En effet nos entreprises étant en amont des filières d'usages, risquent de voir la reprise décalée dans le temps. Il faut qu'elles puissent utiliser ces « temps morts » pour préparer l'avenir

---

Alerte 3 | Il est indispensable de favoriser l'émergence de nouvelles start ups dans les filières Matériaux
Faire émerger des startups industrielles (nouveaux matériaux, transformation, recyclage...), futures PME/PMI de demain est une réelle difficulté dans l'univers des matériaux. Par exemple, les tickets d'entrée sont importants du fait de l'immobilisation capitalistique de nos industries et les taux de retour sur investissement sont plus faibles (et souvent plus long) que dans le numérique. Il y a un réel besoin de **« Seeds funds »** dédiés pour nos industries. On peut s'inspirer notamment du « Fonds Européen des Matériaux » *(https://www.bpifrance.fr/Qui-sommes-nous/Nos-metiers/Fonds-propres/Fonds-partenaires/FONDS-EUROPEEN-DES-MATERIAUX)* dans le quel BPI est partenaire dans la région Grand Est.

Recommandations

Explorer les capacités avec BPI de faire émerger un **fonds national d'investissement Matériaux pour nos startups innovantes** (type Deeptech ou économie circulaire)

Faciliter l'accès des startups dans les projets d'innovations en révisant les règles sur les fonds propres qui limitent leurs participations aux projets collaboratifs.

AFPC - Association Française des Pôles de Compétitivité
17 rue de l'Amiral Hamelin - 75016 Paris - France | Tél. : 06 78 18 00 44 - www.afpc.eu