



Débrider l'innovation :
enjeux pour les entreprises et l'emploi,
défi pour les politiques publiques

**Rapport présenté par Daniel SCHAEFER
et adopté le 20 novembre 2014**

DÉBRIDER L'INNOVATION :

ENJEUX POUR LES ENTREPRISES ET L'EMPLOI, DÉFI POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES

Rapport présenté par Daniel SCHAEFER

Dossier copiloté par Pascal Morand, Directeur général adjoint chargé des études et de la mission consultative

au nom de la Commission Economie et Croissance et du Développement Economique Régional

et adopté en Assemblée Générale du 20 novembre 2014

Chambre de commerce et d'industrie de région
Paris Ile-de-France
27, avenue de Friedland
F - 75382 Paris Cedex 8
<http://www.etudes.cci-paris-idf.fr>

Registre de transparence de l'Union européenne
N° 93699614732-82

COMPOSITION DU GROUPE DE TRAVAIL CCI PARIS-ILE-DE-FRANCE

Copilotage :

- **M. Daniel SCHAEFER**, membre élu de la CCI Paris Ile-de-France, Président de Kalis
- **M. Pascal MORAND**, DGA chargé des Etudes et de la Mission Consultative

Coordinateur opérationnel :

- **M. Samuel CUCHEROUSSET**, responsable du Département Economie Territoriale, Transport, Aménagement, Urbanisme

Principaux contributeurs :

- **M. Romain GUILLET**, économiste
Economie régionale, entretiens qualitatifs, diagnostic d'ensemble
- **M. Henri HAMON**, économiste
Economie nationale, entretiens qualitatifs
- **Mme Florence JACQUEMOT**, juriste
Commande publique, entretiens qualitatifs

Autres contributeurs :

- **Mme Françoise ARNAUD-FARAUD**, responsable du Département Droit civil et Commercial
Financement
- **M. Jean-Luc BIACABE**, directeur des Politiques Economiques
Economie nationale, entretiens qualitatifs
- **Mme Fabienne BRILLAND**, responsable du Département Economie et Finances
Economie nationale
- **M. Bernard COTTIN**, responsable Benchmarking Europe et International
Eléments de benchmark
- **Mme Bénédicte GUALBERT**, économiste, CROCIS
Entretiens qualitatifs
- **Mme France MOROT-VIDELAINE**, directrice des Politiques Territoriales
Aspects régionaux

RÉSUMÉ DU RAPPORT	4
Introduction : Repenser l'écosystème français de l'innovation.....	6
PARTIE I : QU'EST-CE QUE L'INNOVATION ?.....	8
I. L'innovation du point de vue des entreprises.....	9
a. L'innovation est un processus global	9
b. L'innovation répond à un besoin du marché	14
c. L'innovation ouverte : mieux utiliser les ressources disponibles pour l'entreprise	17
d. L'innovation : facteur de création d'emploi.....	19
e. L'immatériel, composante clé de l'innovation.....	20
f. Bilan des entretiens réalisés : exemples de bonnes pratiques développées au sein des entreprises	20
II. Les acteurs du territoire : au cœur de l'innovation dans l'entreprise	23
a. Le territoire, acteur majeur de l'émergence de l'innovation dans les entreprises	23
b. Ile-de-France : Cinq types de ressources disponibles pour les entreprises	27
c. Le Grand Paris comme opportunité de mise en réseau des ressources	31
PARTIE II : LES PROPOSITIONS DE LA CCI PARIS ILE-DE-FRANCE	34
I. Remettre la politique nationale et régionale d'innovation à l'endroit : partir du marché et du consommateur	36
Proposition 1 : Apporter un appui à la mise sur le marché, en élargissant les champs d'actions des structures d'accompagnement.....	36
Proposition 2 : Développer l'innovation immatérielle.....	39
Proposition 3 : Renforcer l'articulation entre recherche et innovation.....	40
Proposition 4 : Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles et promouvoir le partenariat d'innovation	43
Proposition 5: Former les acteurs publics et les entreprises à l'achat innovant	45
II. Financer davantage les phases « aval »	47
Proposition 6 : Sanctuariser le CIR et le faire évoluer en un sens plus favorable aux PME.....	47
Proposition 7 : Stimuler le financement privé de l'innovation	50
III. Evaluer et simplifier les dispositifs et structures	55
Proposition 8 : Rendre plus accessible l'offre de BPI France	55
Proposition 9 : Rationaliser les dispositifs de soutien à la recherche public-privé.....	58
Proposition 10 : Doper les dispositifs d'accompagnement au développement des entreprises	60
IV. Favoriser la mise en réseau des acteurs.....	65
Proposition 11 : Mieux articuler les pôles de compétitivité et les écosystèmes en général.....	65
Proposition 12 : Mettre en place des vitrines territoriales de l'innovation et des lieux d'exposition permanents.....	67
Conclusion	70
Annexes.....	72
Annexe 1 : Auditions menées dans le cadre de ce rapport.....	72
Annexe 2 : Verbatims cités dans ce rapport, classés par axe	75
Annexe 3 : Glossaire	79

RÉSUMÉ DU RAPPORT

La France est en retard en matière d'innovation : au 6^{ème} rang mondial en matière de R&D, elle ne se place qu'au 17^{ème} rang mondial en matière d'innovation ! **Ses résultats en termes de croissance et d'emplois ne sont pas au niveau de son potentiel.** Et il y a **urgence à agir** : près de la moitié des PME françaises n'ont pas entrepris de démarche d'innovation au cours de ces deux dernières années !

L'écosystème français de R&D est l'un des plus complets au monde, mais de nombreux freins ne permettent pas à cette R&D d'atteindre le marché avec succès. La R&D n'est au mieux qu'une composante de l'innovation. Aussi, **il faut véritablement débrider l'innovation par un appui poussé aux phases « aval » de ce processus dans les entreprises, en écho au soutien important déjà apporté aux phases « amont ».** Une mise en œuvre rapide des propositions de la CCI Paris Ile-de-France **par des mesures pragmatiques et à court terme** permettrait le développement des PME et la **création rapide d'emplois.**

Depuis une dizaine d'années, **les politiques publiques ont beaucoup évolué.** Mais l'approche publique reste très orientée vers la technologie, prisonnière de pratiques et de cadres inadaptés à l'épanouissement de l'innovation alors que seules 20% des innovations sont de source technique et 80 % de nature sociale, organisationnelle, commerciale, marketing ou financière.

Par ailleurs, **les outils d'appui qui en sont la déclinaison opérationnelle sont peu lisibles** et parfois complexes à utiliser pour les PME : parmi les entreprises innovantes qui n'ont pas bénéficié d'aide au financement de leur projet d'innovation, 36% évoquent un montage de dossier trop complexe et 31% une difficulté à identifier un interlocuteur. Enfin, les PME innovantes rencontrent des difficultés pour **se financer**, dues notamment à un **manque de capital investissement.**

La région-capitale illustre les forces et faiblesses de la France en matière d'innovation. Aussi, elle **constitue un terrain d'expérimentation idéal pour un appui plus adapté et** plus proactif en direction des PME, auquel la CCI Paris Ile-de-France contribuera pleinement.

Les constats et propositions de ce rapport s'appuient sur une cinquantaine d'entretiens qualitatifs approfondis avec des responsables d'entreprises, une enquête quantitative auprès de 6000 entreprises, et des auditions d'experts institutionnels. Cette analyse des besoins récurrents et des nouvelles pratiques des entreprises permet d'identifier 12 actions-clés qui constituent pour une part les préconisations que la CCI Paris Ile-de-France adresse aux pouvoirs publics, et pour une autre part, les actions qu'elle conduit ou conduira prochainement.

Préconisations de la CCI Paris Ile-de-France adressées aux pouvoirs publics :

- **Apporter un appui à la mise sur le marché**, en élargissant les domaines d'action des structures publiques chargées de soutenir financièrement l'aval et la mise sur le marché, et en faisant de la dimension « marché » un élément clé de l'évaluation de ces structures d'appui ;

- **Renforcer l'articulation entre recherche et innovation**, notamment en généralisant le caractère industriel et commercial des organismes publics de recherche, en valorisant le parcours des chercheurs en entreprise dans le cadre de leur évaluation et en accompagnant les PME dans le montage des partenariats avec des laboratoires publics ;
- **Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles** et promouvoir le partenariat d'innovation et l'usage des plates-formes dédiées à l'achat public innovant ;
- **Sanctuariser le CIR et le faire évoluer en un sens plus favorable aux PME**, en élargissant les aides au financement du CIR de Bpifrance à toutes les PME et clarifier le périmètre du Crédit Impôt Innovation ;
- **Stimuler le financement privé de l'innovation**, en complément du financement bancaire, notamment en mettant en place un taux d'impôt sur les sociétés réduit pour les bénéficiaires réinvestis, en facilitant la création de sociétés de *business angels* pour permettre à des investisseurs individuels de se regrouper pour co-investir, et en relevant la levée de fonds maximum dans le cadre du crowdfunding ;
- **Rationaliser les dispositifs de soutien à la recherche public-privé**, en engageant leur simplification pour cibler davantage les PME, et en les évaluant au regard de leur impact économique ;
- **Mieux articuler les pôles de compétitivité et les écosystèmes** en encourageant la phase aval des pôles par l'animation de l'écosystème gravitant autour d'eux et en incitant à la transversalité entre eux.

Actions de la CCI Paris Ile-de-France :

- **Développer l'innovation immatérielle** résultant de l'importance croissante du digital, du design et de la création à travers des actions d'appui et de formation auprès des PME.
- **Former les acteurs publics et les entreprises, en particulier les grands groupes, à l'achat innovant** pour permettre aux PME de trouver plus facilement des débouchés à leurs nouveaux produits. Une expérimentation dans ce domaine pourrait être menée rapidement en Ile-de-France, portée par la CCI Paris Ile-de-France et ses écoles, en lien avec d'autres acteurs ;
- **Rendre plus accessible l'offre de BPI France**, en lien avec la CCI Paris Ile-de-France, pour qu'un plus grand nombre d'entreprises identifient les aides auxquelles elles peuvent prétendre et bénéficient de ses services ;
- **Doper les dispositifs d'accompagnement au développement des entreprises** en clarifiant les missions de chaque acteur, dans le cadre d'une stratégie régionale d'ensemble et de la constitution d'une « Smart Business Administration » où la CCI serait le point de relais des entreprises vers les services publics d'aide et de soutien à l'innovation ;
- **Mettre en place des vitrines territoriales et des lieux d'exposition permanents** pour mieux faire connaître aux entreprises et consommateurs les nouveaux produits issus des entreprises régionales par des plateformes physiques et numériques, dotées d'une animation, en lien avec les clusters du Grand Paris (numérique, multimédia, ville durable...).

Introduction : Repenser l'écosystème français de l'innovation

La France est en retard en matière d'innovation : ses résultats en termes de croissance et d'emplois ne sont pas au niveau de son potentiel.

L'écosystème français de l'innovation est l'un des plus complets au monde. Depuis une dizaine d'années, les politiques publiques ont multiplié les outils d'intervention, réformé les structures et réglementations, consacré beaucoup de moyens financiers pour essayer de hisser la France au rang des économies innovantes. Depuis la simplification des procédures de création d'entreprises (2002) jusqu'à la création de la BPI (2013), en passant par les pôles de compétitivité (2005), le programme d'investissements d'avenir (2009), l'autonomisation des universités (2010) ou la création du Crédit d'Impôt Recherche (2008), la liste est longue des initiatives publiques allant dans ce sens.

Pourtant, les résultats espérés ne sont pas au rendez-vous. La France reste dans les profondeurs des classements internationaux et n'apparaît jamais comme une référence au même titre que les Etats-Unis, Israël ou les pays nordiques. La multiplication, ces dernières années, des rapports publics sur le sujet montre que la question est prise au sérieux au plus haut niveau de l'Etat et qu'elle constitue une priorité pour tous les gouvernements. De fait, le chemin parcouru reste impressionnant, en particulier dans les esprits : les progrès sont indéniables dans l'enseignement supérieur, dans l'action des collectivités locales en faveur des incubateurs et accélérateurs, dans l'appétence des jeunes générations vis-à-vis de l'entrepreneuriat.

Si malgré cela, la performance française en matière d'innovation reste médiocre, ce n'est pas seulement parce que nos voisins et concurrents ont évolué encore plus vite que nous¹, c'est aussi parce que l'approche publique reste prisonnière de conceptions, de pratiques, de cadres réglementaires etc. inadaptés à l'épanouissement de l'innovation.

Au moins quatre dimensions méritent d'être citées pour illustrer ce besoin d'aggiornamento de l'action publique :

- Les politiques publiques continuent d'entretenir une confusion entre innovation et R&D, ce qui conduit la puissance publique à concentrer ses efforts et ses outils sur la phase amont (CIR, PIA, pôles de compétitivité, BPI, etc.) des processus au détriment des phases « aval », proches du marché et à privilégier les innovations de rupture plutôt que les évolutions incrémentales ;
- L'innovation reste conçue comme un phénomène « hors sol », indépendant de l'environnement de l'entreprise ou de l'entrepreneur. Les obstacles à l'innovation du fait du trop grand nombre de barrières à l'entrée sur les marchés des biens et d'un système fiscal-social défavorable à la prise de risque et à l'agilité sont ainsi négligés;

¹ Dès 2007, le « National Research Council » américain s'était prononcé sur la nécessité d'augmenter les investissements en R&D, en éducation et dans les autres « inputs » du système d'innovation ainsi que de porter une attention particulière à la transformation finale de ces efforts, dans le but de répondre au challenge de la concurrence internationale du XXI^e siècle : « The United States urgently needs to adjust to the new greatgame [or challenge] of 21st century global competition ». Source: Rising to the challenge : US Innovation Policy for the Global Economy. National Research Council of the National Academy.2012. Ed National Academy of Sciences.

- Le financement de l'innovation, malgré sa complexité, reste lacunaire. Un très grand nombre de dispositifs (publics), plutôt positionnés sur l'amont de la chaîne d'innovation (CIR, PIA, etc.), ne suppléent pas à la faiblesse des dispositifs privés (business angels, capital développement, fonds propres etc.) pour accompagner l'entreprise dans les phases « aval », gourmandes en besoins de trésorerie ;
- La culture publique des « champions nationaux » bride le développement des entreprises innovantes en les privant d'un accès à des financements en fonds propres étrangers et en ne favorise pas les « bornglobals » (syndrome « Dailymotion »).

Si l'on cherche un point commun à tous ces manques, on notera que l'approche publique reste très « top down », pour ne pas dire colbertiste, avec un décideur public qui continue de se rêver stratège, financeur, chercheur etc. L'entreprise, en particulier la PME, n'est jamais ainsi reconnue comme étant l'acteur, « l'entrepreneur schumptérien », au centre de cet écosystème. Ses difficultés, ses besoins, ses attentes restent seconds au regard d'autres priorités comme l'excellence technologique ou académique, l'émergence de champions nationaux ou le financement de la sphère publique de recherche.

C'est à la lumière de ce diagnostic que la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Ile-de-France a souhaité apporter sa contribution à un débat pourtant déjà richement fourni. Non pour rappeler cette urgente nécessité d'innover mais pour proposer des solutions qui amènent la France à une place plus conforme à son rang dans les classements mondiaux.

Cette contribution comporte des éléments relevant du niveau national et du niveau francilien. Car l'Ile-de-France illustre de manière concentrée, à la fois les atouts français en matière d'innovation, et les faiblesses des politiques publiques destinées à la soutenir. A ce titre, la région-capitale constitue un terrain d'expérimentation idéal pour un appui plus adapté et plus proactif en direction des PME, auquel la CCI Paris Ile-de-France contribuera pleinement.

Ce rapport recourt à une méthode inductive reposant notamment sur une série d'entretiens qualitatifs approfondis avec une cinquantaine de dirigeants d'entreprises, une enquête quantitative auprès de 6000 entreprises, et des auditions d'experts institutionnels et d'acteurs de l'appui de la CCI Paris Ile-de-France.

Il présente les nouvelles pratiques des entreprises qui innovent et leur vision sur leur écosystème. De ces travaux, émergent 12 actions-clés qui constituent pour une part les préconisations que la CCI Paris Ile-de-France adresse aux pouvoirs publics, et pour une autre part, les actions qu'elle conduit ou conduira prochainement.

PARTIE I : QU'EST-CE QUE L'INNOVATION ?

I. L'innovation du point de vue des entreprises

a. L'innovation est un processus global

L'innovation n'est pas seulement de rupture et technologique

« Une innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures. »²

Dans sa 3^{ème} et dernière édition, datée de 2005, le Manuel d'Oslo définit **quatre catégories d'innovations** :

- « Une innovation de produit correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles. Exemples de nouveaux produits : les premiers micro-processeurs, les appareils photo numériques, le premier baladeur numérique MP3.
- Une innovation de procédé est la mise en œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel.
- Une innovation de commercialisation (marketing innovation) est la mise en œuvre (implementation) d'une nouvelle méthode de commercialisation ou de rupture impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.
- Une innovation d'organisation est la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme»

Il faut sortir du **modèle classique de l'innovation, trop centré sur la technologie** et surtout le high-tech, alors que seules 20 % des innovations sont de source technique et 80 % de nature sociale, organisationnelle, commerciale, marketing ou financière.³

Ainsi, **l'innovation peut être d'ordre organisationnel pour permettre à l'entreprise de saisir de nouvelles opportunités de marché.** Ces dernières peuvent être liées à une évolution réglementaire. En atteste la récente qualification OEA (Opérateur économique agréé, délivrée par la Direction Générale des Douanes) de l'entreprise de logistique « Messageries Routières Paris Lille »⁴ qui lui permet notamment de s'inscrire dans de nouvelles procédures douanières et de proposer un service plus rapide à ses clients.

² OCDE. *Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. 2005.

³ Conseil d'analyse économique. *Créativité et innovation dans les territoires*. Complément O. 2010.

⁴ Source audition.

Elle peut également se concrétiser par la mise en place d'un nouvel outil juridique. C'est le cas de l'entreprise « Biobank International »⁵, qui a dû concevoir une convention bioéthique dans le domaine du recueil de l'os humain afin de pouvoir passer des contrats avec des hôpitaux dans ce domaine très spécifique.

L'innovation peut également allier technologie et design. L'entreprise Thuasne qui conçoit et commercialise notamment des ceintures lombaires médicales de haute technologie, allie ces fonctions. Ainsi, le produit conçu pour les femmes « Lombax® Lady » facilite la préhension par un passe mains, et est doté d'une fermeture par velcro féminisée par de fins rubans de couleur. L'accent est particulièrement mis sur la discrétion, la finesse et la légèreté des matières⁶. L'entreprise M2M NDT, a quant à elle développé un appareil de diagnostic industriel, « Gekko », qui intègre, au-delà de ses caractéristiques techniques « courantes », le travail d'un designer logiciel afin de rendre l'interface du produit souple et intuitive à l'utilisation et celui d'un designer produit pour améliorer l'esthétique du produit et sa visibilité.

L'innovation peut être aussi être commerciale. L'entreprise Tiiz, qui commercialise de la tisane, adapte ses produits aux nouveaux modes de vie⁷. En effet, au-delà de l'innovation de produit en revisitant les recettes de tisanes, elle propose un format de vente en paquets de sachets de tisane en format « poche » pour s'intégrer dans les portefeuilles et s'adapter à la vie plus « nomade » de ses clients.

Dans ce domaine, l'innovation intègre de façon croissante une dimension immatérielle. Celle-ci tient d'une part à la digitalisation de l'économie, et d'autre part à l'impact désormais conséquent et systématique de la marque, de l'image, et de la prise en compte de la perception sensorielle des consommateurs. On retrouve ici une forme de matérialisation de ce qu'il est convenu d'appeler la « *premiumisation* » de l'économie qui ne tient pas seulement aux facteurs objectifs de fonctionnalité et de qualité, mais repose largement sur une combinaison de design, de « marketing de l'offre » et de sens de l'air du temps indispensable à la compétitivité contemporaine.

L'innovation peut être organisationnelle et concerner le modèle économique (business model) de l'entreprise. De nombreuses entreprises mettent en place de nouvelles organisations qui sont innovantes en soi et/ou visent à favoriser l'innovation. Un exemple souvent cité est celui de Fedex qui n'a pas inventé le métier de distribution de courrier et colis, mais a mis au point une offre de services singulière hautement performante qui lui permet d'assurer une prestation de service qui répond aux attentes du marché en termes de qualité dans ce domaine⁸.

Au sein de ces quatre catégories, il existe deux types d'innovation : **l'innovation de rupture et l'innovation incrémentale.** L'innovation de rupture est caractérisée par un saut technologique ou un changement radical de modèle. Elle se différencie de l'innovation incrémentale qui consiste en une amélioration de l'existant. « *Il y a des innovations simples, qui sont l'émergence du bon sens et qui ne coûtent pas cher* ». ⁹

L'innovation incrémentale peut représenter une source de différenciation forte pour une entreprise. Ainsi, l'entreprise « Sitour merchandising », spécialisée dans la fabrication d'accessoires de publicité sur le lieu de vente, a permis la diminution du temps de

⁵ Source audition.

⁶ Source audition.

⁷ Source audition.

⁸ Berry Leonard. Carbone Lewis, Haeckel Stephen. *Managing the Total Customer Experience*. 2002. MIT Sloan Management Review 43, no. 3. 85-89.

⁹ Source audition.

remplissage d'un rayon par trois grâce à un système de rail de tiroir!¹⁰ En Ile-de-France, de nombreux secteurs traditionnels renferment encore d'importantes réserves d'innovation incrémentale. Les développer permettrait d'accroître la productivité de ces entreprises, et leur compétitivité¹¹.

Outre l'innovation incrémentale dans les secteurs traditionnels, Paris Ile-de-France est également concernée par des enjeux d'innovation de rupture. Dans le secteur automobile notamment, en raison du coût de la main d'œuvre élevé et des taux d'automatisation déjà importants en Europe de l'Ouest, le potentiel d'innovation incrémentale s'essouffle, faisant apparaître la nécessité de basculer sur l'innovation de rupture. Il existe un potentiel important de ruptures technologiques sur lesquelles Paris Ile-de-France peut d'ores-et-déjà se positionner : le véhicule 100 % électrique, le véhicule hybride, ou encore le véhicule basse consommation.

La capacité de Paris Ile-de-France à se positionner sur des innovations de rupture est d'autant plus importante qu'au cours des vingt prochaines années, les avantages comparatifs des villes mondiales se modifieront sous l'effet de ce type d'innovations, en particulier dans les domaines des TIC (Internet mobile, Big Data, Cloud), des énergies et des « utilities » (stockage d'énergie, énergies renouvelables), des biotechnologies (agroalimentaire et chimie du végétal, santé individualisée), des industries manufacturières (robotique, imprimante 3D), etc.

L'innovation n'est pas un processus linéaire

L'innovation est à la fois un résultat et un processus de long terme incertain. **Elle ne doit pas être considérée comme un processus linéaire**, une chaîne, **mais comme un processus global, transversal**, qui est nourri à différentes étapes par de multiples sources (recherche, design, marketing...).

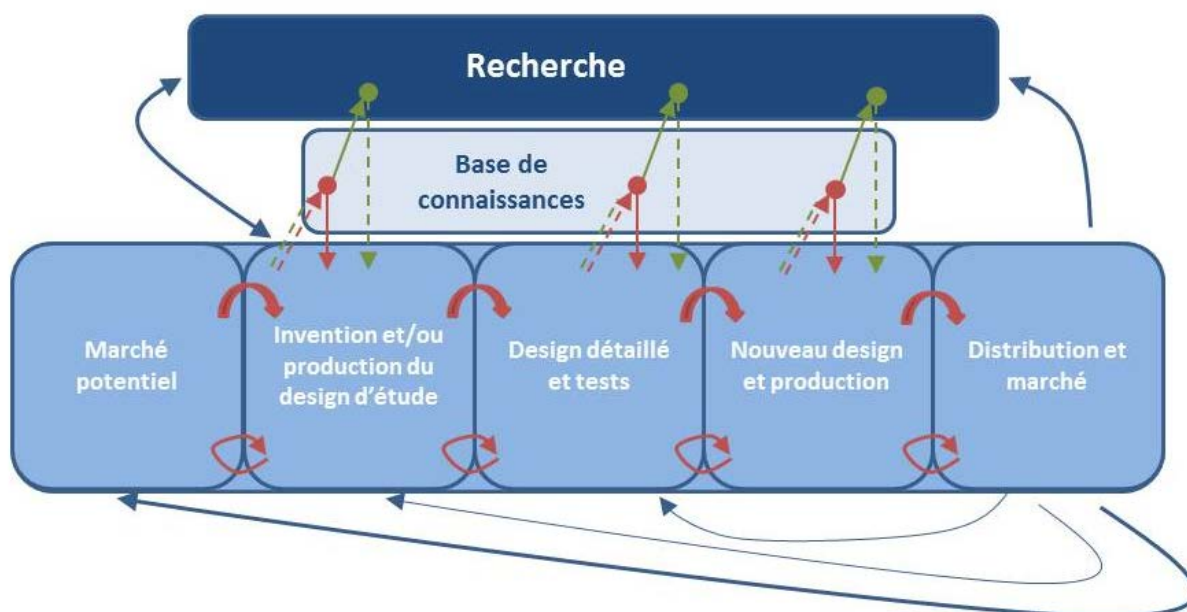
Ce processus de circulation de l'information entre les différentes étapes est essentiel. En effet, *« les améliorations ultérieures d'une innovation après sa première introduction peuvent être bien plus importantes, d'un point de vue économique, que la disponibilité initiale de l'invention dans sa forme originale »* (Kline et Rosenberg)¹² :

¹⁰ Source audition.

¹¹ Paris Ile-de-France Capitale Economique - CCI Paris Île-de-France. *Comment réinventer le modèle économique de Paris Ile-de-France*. 2013.

¹² Kline Stephen J. & Rosenberg Nathan. *An overview of innovation*. 1986.

Modèle dit de la « chaîne interconnectée » (The Chain-Linked Model)



Source : CCI Paris Île-de-france, d'après S.J. Kline & N. Rosenberg. *An overview of innovation*. 1986

L'un des intérêts majeur du modèle de Kline et Rosenberg, est **l'introduction d'interactions entre chacune des étapes du processus d'innovation**, c'est un « processus interactionniste ». En effet, dans la chaîne centrale de l'innovation, représentée par le bloc agrégeant les 5 étapes de l'innovation (marché potentiel, invention, design détaillé et tests, production et distribution), chacune des étapes du processus d'innovation est en interaction avec les étapes voisines. A noter que l'étape « distribution et marché » nourrit chacune des étapes précédentes en capitalisant sur le retour des clients.

Par rapport au processus linéaire classique (recherche, développement, production puis marketing et commercialisation), **la phase de conception est un élément central** de ce processus « interactionniste » : « *le processus central de l'innovation n'est pas la science mais la conception* ».

Deuxième apport majeur du modèle : **l'importance donnée au marché**, symbolisée par les étapes « marché potentiel » et « distribution et marché », qui jouent un rôle très important dans le processus d'innovation.

Ce modèle montre que pour innover, il n'est **pas systématiquement nécessaire de faire appel à la recherche**. Cette dernière est mobilisée si la base de connaissances de l'entreprise n'est pas suffisante pour résoudre les problèmes qui surviennent dans le processus d'innovation. Cependant, il est possible de faire appel à la recherche tout au long du processus d'innovation et il existe un lien direct entre la recherche, l'invention et le design.

Il ne faut donc pas limiter l'innovation à la R&D car elle est le fruit d'un processus global dans lequel la R&D n'est qu'un ingrédient parmi d'autres : « *l'innovation n'est pas l'apanage de la recherche* »¹³. Près de la moitié (46%) des entreprises européennes innovantes ne s'appuient sur aucune activité de recherche en leur sein (contre 30% pour la France)¹⁴. Une entreprise comme Apple par exemple, est considérée comme numéro 1

¹³ Source audition.

¹⁴ Manceau Delphine, Morand Pascal. *Pour une nouvelle vision de l'innovation*. Ed La Documentation française. 2009.

mondial en matière d'innovation, mais ne se classe qu'à la 70^{ème} position en matière de dépenses de R&D rapportées au pourcentage des ventes¹⁵. Apple a ainsi su se saisir et adapter les idées des autres pour les transformer en synthèse créative. L'iPod par exemple ne comporte aucune technologie « maison » et utilise exclusivement des technologies développées ailleurs¹⁶.

Plus près de chez nous, le réseau Autolib développé par le Groupe Bolloré n'utilise pas de technologies ayant nécessité des activités de recherche nouvelles et importantes portant sur chacun des composants par rapport aux dernières avancées dans ce domaine (voitures électriques, bornes de rechargement, systèmes d'information). L'innovation majeure réside ici dans le fonctionnement global du système et dans son business model, basé sur le partage en libre-service de courte durée et le paiement à l'utilisation en complément d'un abonnement annuel.

De même, Aptar Group a développé le produit pharmaceutique SERUM()NY¹⁷, qui rompt avec les contenants classiques de sérum en pipette, mal pratiques et peu esthétiques. Il propose un produit alliant à la fois la forme d'un stylo doté d'un bouton poussoir de distribution du sérum pour son côté ergonomique, avec les codes d'une boîte à bijoux pour son côté esthétique (produit destiné aux femmes). Alors que l'entreprise n'était jusqu'alors pas présente sur ce segment de marché, son innovation a rencontré rapidement son premier succès par une commande de l'Oréal.

Les TIC: une source puissante d'innovations

Le développement des **nouvelles technologies d'information et de communication est source d'innovation**. En effet, 62% des salariés du secteur privé ont été concerné au cours de ces cinq dernières années par une ou plusieurs innovations liées au numérique. Il s'agit de l'introduction d'un nouvel outil numérique dans l'entreprise dans 79% des cas.¹⁸

Le numérique facilite le développement de l'innovation dans les entreprises dans une logique incrémentale.¹⁹ Par exemple, pour l'entreprise Gesmat Boutique Informatique spécialisée dans les services de vidéosurveillance par internet, le numérique est un facteur d'innovation sur plusieurs plans, car il permet :

- des économies administratives : passage à la facture numérique, déclarations fiscales par internet... qui ont permis des économies de papeterie, d'envoi postal et de temps-homme,
- des communications plus aisées avec les clients, fournisseurs et associés,
- une évolution de l'offre par des innovations dans le service final rendu. Par exemple, la possibilité de fournir aux clients les enregistrements vidéo via une plateforme web plutôt que sur dvd : plus rapide et plus économe.

Le numérique est une source profonde de rupture technologique, qui peut avoir un impact majeur dans de nombreux secteurs. Ainsi, les secteurs de l'édition, du tourisme, le commerce... connaissent de grosses restructurations, et l'introduction du numérique peut être vécue comme un risque à maîtriser pour les acteurs en place plus que comme une opportunité. En ce qui concerne l'édition par exemple, la valeur s'est

¹⁵ Manceau Delphine, Morand Pascal. *Some reflections on innovation economics and management*. 2013. i7.

¹⁶ Conseil d'analyse économique. *Créativité et innovation dans les territoires*. 2010.

¹⁷ Source audition.

¹⁸ BVA Opinion - Conseil d'Orientation pour l'Emploi. *L'impact de l'innovation sur l'emploi vu par les salariés du privé*. Rapport d'étude. Septembre 2014.

¹⁹ Hamon Henri. CCI Paris-Île-de-France. *La transformation digitale des entreprises : de la stratégie à l'organisation Numérique*. Friedland Paper. 2014.

« transférée des détenteurs de contenu vers les entreprises détentrices de réseaux »²⁰ numériques comme Apple, Amazon, Google... Le secteur doit faire face à de nouveaux défis, notamment en termes de business model, pour assurer la monétisation du service rendu. Les PME de ces secteurs ont ainsi besoin d'un accompagnement à forte valeur ajoutée afin d'identifier d'une part les marchés sur lesquels leur innovation peut être valorisée et d'autre part comment les innovations extérieures peuvent être intégrées à leur métiers. (Voir préconisation 10)

L'innovation concerne aussi les secteurs traditionnels

L'étude des processus d'innovation **ne doit cependant pas se limiter aux secteurs de haute technologie ou liés au numérique**. La capacité d'innovation ne dépend pas du niveau de technologie d'un secteur. Les industries créatives en sont un exemple parlant : elles sont considérées en Grande Bretagne comme le secteur clé de l'innovation²¹. Les industries dites « traditionnelles » comme le tourisme²², la sidérurgie, la métallurgie, la plasturgie... sont également des secteurs clés en matière d'innovation.

En ce qui concerne **le tourisme**, l'Île-de-France est aujourd'hui l'une des premières destinations au niveau mondial avec 30 millions de visiteurs par an. Les retombées économiques du secteur concernent directement 500 000 emplois²³ et d'ici à 2020, la région devrait accueillir 10 millions de visiteurs supplémentaires par an²⁴. Or, ce secteur connaît de fortes mutations. Le développement des services de réservation en ligne impacte fortement l'activité « traditionnelle » des agences de réservation et de vente de séjours. De plus, le développement de plateformes en ligne diminue les besoins « classiques » d'information des voyageurs auprès des agences. Cela implique une « *montée en gamme des acteurs traditionnels vers une offre de services et de produits plus personnalisés* »²⁵, qui se traduit aujourd'hui notamment par la création d'agences en réseaux, d'agences spécialisées thématiquement, et de nouveaux types de séjours (plus courts, multi-destinations...).

b. L'innovation répond à un besoin du marché

L'innovation est une culture et doit être orientée vers le marché

L'innovation est avant tout une **culture**. Cet élément ressort clairement de l'ensemble des auditions de chefs d'entreprises menées dans le cadre de ce rapport, aussi bien dans les secteurs des services que de l'industrie. C'est un état d'esprit « *qui est essentiel pour faire évoluer les mentalités* », et qui doit laisser la place à la découverte, aux idées nouvelles, « *il ne faut pas être conservateur* »²⁶.

« *L'innovation, c'est l'affaire de tous* ». C'est un **processus collectif et participatif** qui concerne tous les collaborateurs. Dans une PME, associer l'ensemble du personnel est « *une condition de réussite* » des projets innovants.

D'une part, il est essentiel que la **direction de l'entreprise** soit concernée par l'enjeu de l'innovation, qu'elle soit « *pleinement acquise à l'innovation* ». Pour ce faire, « *il faut que*

²⁰ Source audition.

²¹ Manceau Delphine, Morand Pascal. *Some reflections on innovation economics and management*. 2013. i7.

²² Le poste le plus positif de la balance commerciale française est le tourisme.

²³ <http://www.visitparisregion.com/qui-sommes-nous-120003.html>

²⁴ CCIP. Rapport de Philippe DEMONCHY. *Sept conditions pour améliorer l'accueil et la mobilité des touristes en Île-de-France*. Décembre 2011.

²⁵ Ibid.

²⁶ Source audition.

le PDG soit très proche de l'équipe en charge de l'innovation pour s'imprégner et s'ouvrir à partir de sa culture personnelle ». Il y a là un enjeu stratégique en matière d'orientation de l'entreprise vers l'innovation mais également de sensibilisation à la culture de l'innovation au sein même de l'entreprise car il est important qu'elle « *affiche son ambition en termes d'innovation pour préparer ses propres salariés au changement* ».

D'autre part, la culture d'innovation doit aussi imprégner **l'ensemble des salariés**, « *le manager doit encourager ses salariés à proposer et ne pas juger leurs idées* », d'autant plus qu'ils sont en demande de participer aux processus d'innovation de leur entreprise : 76% des actifs souhaiteraient que leur entreprise les incite davantage à innover au quotidien.

Il faut que **la culture de l'innovation soit enseignée dès le plus jeune âge** jusque dans les études supérieures (écoles de commerces, ingénieurs, universités...) et l'enseignement doit faire preuve de plus de transversalité car « *il n'existe pas assez de synergies entre les différentes formations, ce qui freine l'innovation* ».

L'innovation nécessite de **la prise de risque**. Il ne faut donc **pas stigmatiser l'échec** s'il a lieu, mais valoriser les acquis de cet échec : « *il n'y a pas d'échec dans l'innovation, il y a un processus d'apprentissage* ».

L'innovation constitue une **source de valeur et de revenu** pour les entreprises et pour l'économie si elle se traduit dans l'activité commerciale et opérationnelle des firmes. Elle doit avant tout être conçue avec l'objectif d'**atteindre le marché**, « *le consommateur est au centre de tout* ». L'innovation doit être orientée vers le marché et répondre à un besoin client actuel et futur, « *elle doit servir une stratégie* ». Même si la réussite d'une innovation peut se concrétiser par des mutations dans la manière de fonctionner, une nouvelle ouverture de l'entreprise sur l'extérieur, un relationnel nouveau au sein de l'entreprise et avec ses partenaires... elle doit prioritairement se concrétiser par une augmentation du chiffre d'affaires de l'entreprise et doit donc rencontrer le marché.

Les marchés publics doivent être exemplaires et soutenir l'achat innovant

Pour ce qui concerne la commande publique, l'utilisation des marchés publics en faveur de l'innovation était déjà possible depuis de nombreuses années, à travers des dispositifs présents dans la Directive 2004/18/CE²⁷ et dans le code français. Elle est également affichée comme une contribution majeure pour la réussite de la stratégie Europe 2020. Pour autant les opérateurs économiques qui souhaitent participer à un marché public en proposant une solution nouvelle, ou sensiblement améliorée par rapport à l'état de l'art, rencontrent de nombreux écueils. Sont principalement évoqués : **l'inadaptation et la rigidité du cadre de l'achat public à l'innovation ; le refus du risque dans le cadre de la commande publique ; les freins liés aux sanctions pénales auxquelles s'exposent les acheteurs.**

Partant de ce constat, la nouvelle directive « marchés publics » entrée en vigueur le 18 avril 2014²⁸ lance des pistes. D'abord, elle pose l'innovation comme une priorité dans l'appréciation de l'offre économiquement la plus avantageuse pour déterminer le mieux-disant et aussi, plus largement, pour favoriser la performance et la qualité des services publics. Ensuite, elle instaure un nouvel outil de promotion de l'innovation par les marchés publics, entré en vigueur en droit français par le biais d'une transposition accélérée le 1^{er}

²⁷ Directive 2004/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004 relative à la coordination des procédures de passation des marchés publics de travaux, de fournitures et de services abrogée par la directive 2014/24 (voir infra).

²⁸ Directive 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics et abrogeant la directive 2004/18/CE.

octobre dernier²⁹ : le partenariat d'innovation.

La boîte à outils de l'achat public de l'innovation est donc désormais très complète avec des procédures dédiées³⁰, des guides de bonnes pratiques et des incitations à la mobilisation en faveur des acheteurs³¹. Néanmoins, pour être efficacement utilisée, encore faut-il que les donneurs d'ordre l'adaptent à l'environnement de l'innovation en mettant en place des bonnes pratiques³². Par ailleurs, cette politique de l'achat public innovant pourrait être davantage axée sur la demande. Cela emporte bon nombre de conséquences en terme d'appréhension du sourcing et un effort d'ouverture au dialogue des pouvoirs adjudicateurs avec les opérateurs de l'innovation bien en amont de la passation des contrats, autant d'objectifs encore éloignés de la culture qui préside en matière de marchés publics et qui, à bien des égards, appelle une formation des acheteurs publics à l'achat innovant.

Cette conclusion s'applique autant aux donneurs d'ordre publics qu'à ceux de la sphère privée. Les PME regrettent en effet une application systématique, à l'encontre de leurs démarches innovantes, de logiques comptables calquées sur des schémas traditionnels type "ERP"³³ peu en phase avec les exigences de performance à long terme. Or, comme le montre la matrice de Kraljic³⁴ qui répartit les achats en quatre catégories : achats simples, achats critiques, achats lourds et achats stratégiques, la stratégie d'achat d'un grand groupe a un impact fort sur sa performance globale. L'enjeu est donc de mettre en place de nouvelles pratiques, bénéfiques à la fois pour les PME qui innovent et pour les grands groupes qui peuvent constituer leur clientèle.

²⁹ Décret n° 2014-1097 du 26 septembre 2014 portant mesures de simplification applicables aux marchés publics. Cf. Prise de Position présentée par A. BUAT et adoptée par la CCI Paris Ile-de-France le 10 avril 2014, « Transposition accélérée des nouvelles directives marchés publics - Réponse à la consultation publique sur un projet de décret ».

³⁰ Deux types :

- avec mise en concurrence telle que le dialogue compétitif (il représente moins de 1% de l'ensemble du volume des achats publics en Allemagne entre 2006 et 2010, et 4 % en France, le concours ou encore les contrats globaux et désormais le partenariat d'innovation ;
- sans mise en concurrence, tel que l'article 3.6 (Accords-cadres et marchés de services de recherche et développement pour lesquels le pouvoir adjudicateur n'acquiert pas la propriété exclusive des résultats ou ne finance pas entièrement la prestation) et l'article 3.7 (Accords-cadres et marchés qui exigent le secret ou dont l'exécution doit s'accompagner de mesures particulières de sécurité conformément aux dispositions législatives ou réglementaires en vigueur ou pour lesquels la protection des intérêts essentiels de l'Etat l'exige) ou l'article 35.11 8ème du code des marchés publics (marchés qui ne peuvent être confiés qu'à un opérateur économique déterminé pour des raisons techniques, artistiques ou tenant à la protection de droits d'exclusivité).

³¹ Conformément à la mesure n°32 du Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi, 2% de la commande publique de l'État doivent bénéficier aux PME et ETI innovantes. Les besoins d'achats innovants des ministères et des établissements publics font par ailleurs l'objet de feuilles de route dûment rédigées et consultables en ligne.

³² Source audition.

³³ Enterprise Resource Planning ou Progiciel de Gestion Intégré en français sont des logiciels de gestion de commandes, stocks, paie, comptabilité...

³⁴ Kraljic Peter. *Purchasing Must Become Supply Management*. Harvard Business Review. September-October 1983.

c. L'innovation ouverte : mieux utiliser les ressources disponibles pour l'entreprise

« L'innovation ouverte exprime le fait que l'innovation contemporaine est de moins en moins réalisée en interne, en suivant un mode de production fermé et complètement intégré, mais devient "ouverte" dans le sens où de nombreux acteurs participent à son élaboration lors des différentes étapes de conception, de production et de distribution »³⁵.

Elle correspond à l'ouverture maîtrisée du processus d'innovation de l'entreprise, en amont et en aval, aux partenaires extérieurs : clients, fournisseurs, concurrents, universités, pôles de recherche, institutions publiques ou privées... Cependant, l'innovation ouverte ne doit pas être confondue avec le phénomène open source ou libre, qu'elle englobe. L'open source est en quelque sorte une modalité extrême de l'innovation ouverte.

La démarche n'est pas nouvelle mais elle génère une approche systématique qui va bien au-delà du simple travail en réseau. L'open innovation induit un changement culturel profond au sein des entreprises qui leur permet de capitaliser sur l'ensemble des ressources du territoire dans lequel elles sont implantées :

Paradigme de l'innovation fermée	Paradigme de l'innovation ouverte
Les meilleurs talents dans notre domaine travaillent pour nous	Il n'est pas nécessaire d'avoir les meilleurs mais bien de travailler avec les meilleurs
Pour avoir la bonne R&D nous devons découvrir, développer et produire par nous même	La R&D externe peut nous apporter une VA très importante. Notre R&D interne est nécessaire pour gérer cette VA
Si nous sommes les premiers à innover nous gagnerons	Pas besoin d'être les premiers découvreurs pour bénéficier des avantages d'une découverte
Si nous sommes les premiers à mettre le produit sur le marché nous gagnerons	Bâtir un meilleur business model est plus important qu'être le premier sur le marché
Si nous générons les meilleures idées dans notre industrie nous gagnerons	Si nous faisons le meilleur usage des idées internes et externes nous gagnerons
Nous devons contrôler notre processus d'innovation de sortie que nos concurrents ne profitent pas de nos idées	Nous devons acheter des droits de propriété industrielle et valoriser nos inventions internes

Source : Adapté de « Open Innovation : A new paradigm for understanding industrial innovation ». H. CHESBROUGH. 25 octobre 2005.

Innover en collaboration avec des partenaires peut comporter, certes quelques inconvénients, mais également un grand nombre d'avantages, en particulier un retour sur investissement plus rapide et plus élevé :

³⁵ CCI Paris Île-de-France. *L'innovation ouverte, définition, pratiques et perspectives*. Collection Prospective et Entreprise. 2013.

Opportunités	Risques
Réduit les temps d'innovation	Augmente la complexité (traitement d'information et partenariats supplémentaires)
Réduit les coûts d'innovation	Coûts de coordination
Crée de nouvelles opportunités de revenus	Perte de son cœur de métier
Ouvre à de nouveaux marchés	Fuite de cerveaux
Permet de mutualiser les risques	Contrôle du processus d'innovation partiel
Améliore la protection de la propriété industrielle	Vols de propriété industrielle
Permet d'innover davantage (en quantité et en diversité)	Mauvais investissement
Favorise le progrès en matière de développement durable	

Source : Adapté de « Open Innovation : A new paradigm for understanding industrial innovation ». Henry CHESBROUGH. 25 octobre 2005.

Les PME franciliennes ne disposent pas toujours des compétences internes adaptées à leurs projets innovants, mais sont implantées dans une région à fort potentiel scientifique et technologique. L'innovation collaborative peut être une solution afin de mener à bien ces projets.

En effet, pour les entreprises innovantes franciliennes, les principales ressources d'innovation sont la bonne coopération avec les clients (pour 87% des répondants) et avec les fournisseurs (pour 70% des répondants), loin devant le recrutement (31%) ou encore l'investissement en équipements et machines de pointe (32%).³⁶

Les réseaux entre PME du territoire et leur relation avec les grands groupes est ainsi primordiale et **il est impératif dans ce contexte que les pouvoirs publics locaux puissent faciliter les échanges et favoriser la mise en réseau** (voir préconisations 11 et 12).

FOCUS : Collaboration RESA-ASTRIUM dans le cadre du projet COMETES

Dans le cadre du Pacte PME, la PME essonnoise Resa a été sélectionnée par Astrium en tant que PME partenaire stratégique dans le cadre du projet collaboratif « Comètes ».

Depuis près de 20 ans, Resa a développé un savoir-faire de pointe dans le câblage manuel de cartes électroniques pour l'industrie spatiale.

Engagé début 2012 dans un plan de progrès destiné à améliorer sa compétitivité et à ouvrir de nouveaux marchés, ce partenariat francilien **a permis à Résa d'être accompagné par des experts** pendant plusieurs mois dans le diagnostic des points forts et des points faibles de l'entreprise afin de **définir un « plan de progrès société »** et ainsi améliorer son OTD (*On Time Delivery*) et son OQD (*On-QualityDelivery*). Elle a **également bénéficié d'aides méthodologiques et de formations**.

En contrepartie, **Astrium s'assure de l'amélioration de la régularité des livraisons et de leur qualité**, ainsi que de **l'adaptation de la PME partenaire aux futures évolutions du marché et besoins d'Astrium**.

³⁶ Enquête CCIP-Médiamétrie 2013.

Pour Thierry Reboul, directeur adjoint de Resa : « *Nous savons très bien que **cela nous a coûté à peine un dixième de ce que nous aurions dû déboursier si nous l'avions fait par nos propres moyens.** (...) D'une manière générale, Comètes a été pour nous un tremplin pérenne de la conduite du changement. Nous sommes passé du statut de suiveur à celui de référent technique* ».

CCI Paris Île-de-France, Source : Partenariat gagnant. Pacte PME. 2013.

Selon une enquête réalisée par Manutan en partenariat avec Bluenove en avril 2014 auprès de PME et ETI françaises, 72% des personnes interrogées ont une perception positive du concept d'open innovation, mais 56% des entreprises interrogées ne savent pas réellement ce qu'il recouvre³⁷.

Il y a ainsi un enjeu pour les PME et ETI françaises à se saisir de ces nouvelles manières d'innover, d'autant plus lorsque l'on sait que seulement 23% des PME et ETI se sont déjà engagées dans un projet d'open innovation. Un des obstacles majeur à la mise en place de ce type de projet serait lié à des difficultés anticipées dans la gestion de la propriété intellectuelle (citée à hauteur de 14% par les répondants de l'enquête)³⁸.

d. L'innovation : facteur de création d'emploi

Pour 60% des salariés du secteur privé, l'innovation est essentielle pour créer de l'emploi.³⁹ Cependant, la relation entre innovation et création d'emploi s'inscrit dans un processus complexe. Ainsi, pour 28% d'entre eux l'innovation crée plus d'emplois qu'elle n'en détruit mais 28% pensent également que l'innovation détruit plus d'emplois qu'elle n'en crée. Enfin, pour 30% d'entre eux, l'innovation n'a pas d'effet sur l'emploi. Cependant, lorsque leur est posée la question de l'impact de la mise en place par leur entreprise d'innovations sur le nombre d'emplois dans leur entreprise, 46% penchent pour un impact plutôt favorable, contre seulement 22% pour un impact défavorable.

La perception du rôle de l'innovation dans la création d'emplois est donc ambiguë. La théorie économique permet d'approfondir ce débat. Schumpeter a introduit en 1942 le principe de « destruction créatrice »⁴⁰, évoquant le fait que l'innovation, portée par l'entrepreneur, force motrice de la croissance économique sur le long terme, conduit à l'obsolescence des technologies existantes. L'innovation est ainsi à l'origine d'une déstabilisation d'une situation d'équilibre préexistante dans le tissu économique. Une entreprise en situation de monopole peut ainsi disparaître par le jeu de concurrence des entreprises les plus innovantes. Ces destructions-crétions d'entreprises s'accompagnent de destructions-crétions d'emplois.

Bien que la littérature économique ait donné lieu à de nombreux débats depuis lors, ce principe reste valable. Ceci étant dit, les emplois changent profondément de nature : avec l'innovation, les compétences et les modèles économiques se transforment. L'approche microéconomique permet de mieux cerner ces évolutions continues.

³⁷ Manutan et Bluenove. *Les PME & ETI françaises et l'Open Innovation*. 2014.

³⁸ Ibid.

³⁹ BVA Opinion - Conseil d'Orientation pour l'Emploi. *L'impact de l'innovation sur l'emploi vu par les salariés du privé*. Septembre 2014.

⁴⁰ Schumpeter Joseph. *Capitalisme, Socialisme et Démocratie*. 1942.

e. L'immatériel, composante clé de l'innovation

L'innovation immatérielle revêt désormais une importance substantielle. On peut définir l'innovation immatérielle comme la combinaison des effets de la digitalisation de l'économie, de l'épuisement du « marketing proctérien » classique et de l'importance croissante de la sensorialité dans les modes de consommation.

Ainsi, la premiumisation évoquée avec justesse dans le « rapport Gallois » ne suppose pas seulement une montée en gamme rationnelle en termes de produit et de fonctionnalités, mais aussi une appropriation par l'ensemble de l'économie et des entreprises de l'immatériel en tant que facteur de compétitivité, bien au-delà des secteurs dont il constitue le cœur de métier, tel que l'industrie du luxe.

L'impact immatériel est certes moins prégnant en B to B qu'en B to C, mais il reste très présent, ne serait-ce que parce que l'évolution de la consommation et des désirs (et non pas des besoins) des consommateurs se répercute automatiquement en amont. On assiste ainsi à une montée en régime des nouvelles formes de marketing (innovant/prédictif ; marketing de l'offre) qui supposent que les entreprises mettent l'accent encore plus que par le passé, sur l'anticipation, la perception sensorielle, l'émotion. L'innovation technologique elle-même, dès lors qu'elle s'applique au consommateur doit intégrer cette dimension. Ce qui est illustré par exemple par la manière dont les smartphones ont envahi notre quotidien. Ainsi, marketing et créativité désormais s'entrelacent. C'est également pourquoi des entreprises placent parfois et avec succès la R&D et le design sous la responsabilité du marketing, entendu comme un marketing de l'offre.

En résumé, à l'échelle des entreprises comme des politiques publiques, il importe de ne pas se contenter d'une conception de l'usage réduite à la fonctionnalité, mais d'entrelacer systématiquement le volet matériel et le volet immatériel et de prendre la mesure de l'impact essentiel du « branding » et du design, de l'innovation technologique et de l'innovation sensorielle qui s'exercent en synergie.

f. Bilan des entretiens réalisés : exemples de bonnes pratiques développées au sein des entreprises

En France en 2014, 52% des salariés du secteur privé estiment avoir été encouragés à imaginer et proposer de nouvelles idées destinées à améliorer les produits/services, procédés de fabrication, méthodes de commercialisation et d'organisation dans leur entreprise. Ce sentiment, bien que positif est cependant à nuancer. En effet, ces incitations seraient plus fréquentes chez les salariés qui évoluent dans des grandes entreprises, à hauteur de 62%, plutôt que dans les PME, avec seulement 48% de réponses positives.⁴¹

Même s'il serait réducteur de considérer que seule l'association des salariés aux processus d'innovation favorise l'innovation dans les entreprises, il n'en est pas moins un élément important, sur lequel les PME françaises doivent encore progresser.

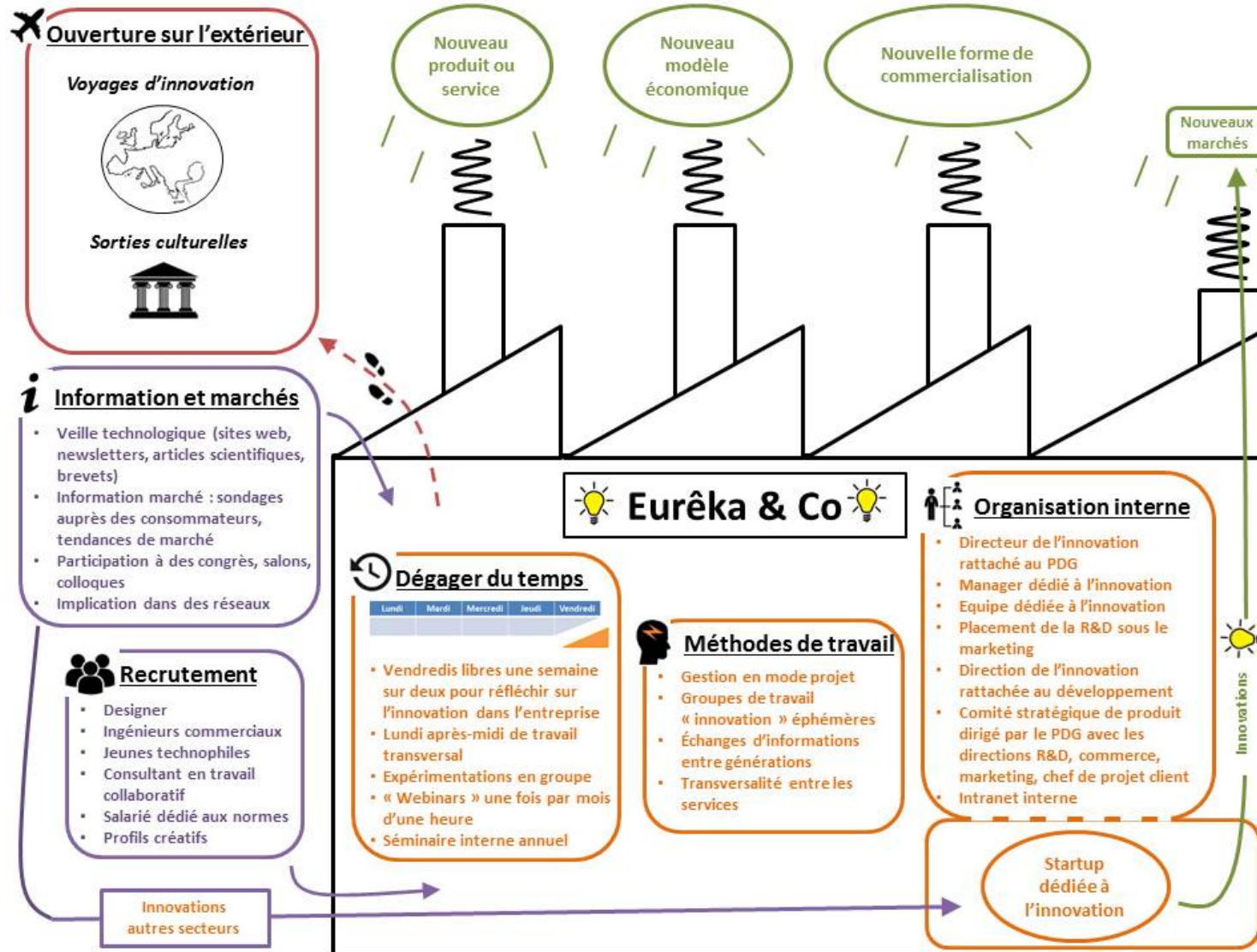
Conscientes des enjeux en matière d'innovation, de nombreuses entreprises innovantes **mettent en place des dispositifs spécifiques** (organisation interne, activités, outils...) afin de favoriser l'innovation en leur sein. **Ci-dessous, une infographie présente certains outils et pratiques qui ont été mis en place par les entreprises innovantes qui ont été auditionnées.** Certaines mettent l'accent sur les ressources humaines par le

⁴¹ BVA Opinion - Conseil d'Orientation pour l'Emploi. Ibid.

recrutement de profils créatifs ou de designers, d'autres sur les méthodes de travail interne en insistant sur la transversalité et la gestion en mode projet par exemple, d'autres encore se focalisent sur la veille technologique afin de se tenir informés des dernières innovations dans leur activité...

Illustration des bonnes pratiques développées au sein des entreprises en matière d'innovation

(à la suite des entretiens qualitatifs) source : CCI Paris-Ile-de-France



II. Les acteurs du territoire : au cœur de l'innovation dans l'entreprise

a. Le territoire, acteur majeur de l'émergence de l'innovation dans les entreprises

Alors que les nouvelles technologies permettent de communiquer facilement avec l'ensemble du monde, il n'en reste pas moins que le développement de projets collaboratifs est grandement facilité par la proximité physique des acteurs. La proximité géographique joue ainsi un rôle clé pour l'identification de partenaires éventuels et le montage rapide de projets. Cet effet est décuplé si le territoire facilite de fortes intensités relationnelles entre les acteurs à travers des réseaux d'entreprises, des pôles de compétitivité...

De nombreuses théories ont été formulées à ce sujet, qui continuent de donner lieu à des développements académiques. De la théorie des « districts industriels » de Marshall aux « milieux innovateurs » du GREMI⁴² en passant par les « clusters » de Porter et la « classe créative » de Florida, les territoires occupent toujours un rôle fondamental dans l'émergence de l'innovation dans les entreprises.

La base de ces différentes théories, réside dans le fait que la concentration géographique d'activités engendre des effets d'agglomération. Bien qu'ils puissent être négatifs (congestion, espionnage industriel...), il est généralement admis qu'ils sont favorables aux écosystèmes et à l'innovation.

Le district industriel et ses économies externes d'agglomération

Rappelons que 1890⁴³, Alfred Marshall développa le terme de « district industriel », où les économies externes d'agglomération telles que des coûts de transaction moindres, les économies d'échelle, la formation de main d'œuvre, la circulation de l'innovation... justifient la concentration d'activités économiques. La théorie de district industriel est reprise un siècle plus tard par Giacomo Becattini dans le cadre des districts industriels du nord de l'Italie⁴⁴. Il insiste sur l'importance dans un territoire des éléments historiques et des collaborations informelles entre les industries, liés à l'appartenance d'une communauté locale marquée par une histoire, des valeurs et une vision commune.

Les clusters et les phénomènes de coopération

Le développement du modèle des clusters repose sur l'approche de Michael Porter, qui dans son ouvrage *On competition*⁴⁵, a élargi la notion de district « *un cluster est la concentration géographique d'entreprises interdépendantes, de fournisseurs de biens et de services de branches industrielles proches, de firmes d'industries connexes et d'institutions associées (...) dans un domaine spécifique, qui s'affrontent et coopèrent* ».

⁴² Groupement de Recherche sur les Milieux Innovateurs.

⁴³ Marshall Alfred. *Principles of Economics*. 1890.

⁴⁴ Becattini Giacomo. *Mercato e forzelocali. Il distretto industrial*. Il mulino, Bologna. 1979.

⁴⁵ Porter Michael. *On competition*, Boston, Harvard Business Review Books.1998.

Il développe dans ce cadre l'idée que la capacité d'innovation des entreprises est facilitée au sein d'un cluster car elles y perçoivent mieux les besoins des clients et les nouvelles technologies qui permettent de les satisfaire, et peuvent mettre en place rapidement des solutions innovantes avec un coût et un risque limités. Elles se livrent ainsi à un jeu de coopération et de concurrence, appelé « coopétition », qui stimule leurs efforts de productivité et d'innovation.⁴⁶

Le dernier baromètre réalisé par la Commission Européenne⁴⁷, confirme dans les faits cette théorie, rapportant que 78% des entreprises appartenant à des clusters avaient récemment introduit sur le marché un produit nouveau ou significativement amélioré, contre 74% en moyenne pour les entreprises considérées comme innovantes dans la même année. De même, 63% des entreprises innovantes appartenant à un cluster ont introduit une technologie innovante contre 56% en moyenne pour les entreprises innovantes.

En France, les PME membres des pôles de compétitivité nouent beaucoup plus de partenariats internationaux pour innover que les autres PME (20% contre 2%). Aussi, elles exportent davantage que les autres entreprises qui ne réalisent, en moyenne, qu'un dixième de leur chiffre d'affaires hors de France.⁴⁸ Ceci ne signifie pas cependant qu'un cluster est nécessairement performant.

La spécificité de chaque territoire comme fondement de la théorie des milieux locaux

Une première explication à cette hétérogénéité figure dans les théories du GREMI⁴⁹, selon lesquelles l'entreprise innovante ne préexiste pas aux milieux locaux, mais est sécrétée par eux. Ainsi, les milieux locaux jouent un rôle déterminant comme incubateurs d'innovation. Le passé des territoires, leur organisation, les comportements collectifs et le consensus qui les structurent sont des composantes majeures de l'innovation.⁵⁰

A la différence du district industriel, cette approche « précise comment un territoire est susceptible ou non de construire des ressources qui lui soient spécifiques »⁵¹ et permet ainsi d'appréhender les phénomènes de déclin.

Les dimensions culturelle et sociale au sein des clusters sont fondamentales dans la construction d'un écosystème d'innovation performant et les acteurs intermédiaires (collectivités publiques, chambres consulaires, associations, coopératives, syndicats...) jouent ainsi un rôle majeur dans la régulation économique, sociale et culturelle de l'écosystème local, dont la culture d'innovation doit être cultivée en permanence.

Entreprises, universités et autorités locales à la base du modèle de la Triple Hélice

Le modèle de la Triple Hélice de Etzkowitz et Leydesdorff⁵² met par exemple en lumière le rôle essentiel dans les écosystèmes, des entreprises, de la recherche universitaire et des autorités locales, par l'étude de différents pôles mondiaux Hi-Tech. Dans cette

⁴⁶ IAU IDF. *Cluster mondiaux : regards croisés sur la théorie et la réalité des clusters*. 2008.

⁴⁷ Commission Européenne. *2006 Innobarometer on Cluster*. Flash Eurobarometer N°187. Juin 2006.

⁴⁸ DGCIS. *Les PME des pôles de compétitivité nouent plus de partenariats internationaux pour innover que les autres PME*. Le 4 Pages de la DGCIS N° 29. Septembre 2013.

⁴⁹ Groupement de Recherche sur les Milieux Innovateurs.

⁵⁰ Baudelle Guy & Carlier Frédéric. *Territoire durable 2030 – Un état des lieux prospectif*. Chap 1. I. SAMSON. Ed EMS. 2013.

⁵¹ Baudelle Guy & Carlier Frédéric. *ibid*.

⁵² Etzkowitz Henry & Leydesdorff Loet. *Universities in the Global Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. 1997.

analyse, ils avancent que chacun des acteurs se rapproche des autres : l'université étant de plus en plus une source de formation pour les entreprises, les autorités locales étant de plus en plus impliquées dans le soutien aux entreprises en intervenant dans l'environnement réglementaire, fiscal et financier et l'industrie menant de plus en plus d'activités de recherche. Ainsi, Annalee Saxenian développe l'idée que c'est le niveau local et non national qui apparaît déterminant dans les politiques d'innovation, car c'est là que se nouent les relations entre ces trois acteurs⁵³.

Créativité et innovation

La créativité est un atout majeur de l'innovation. Elle intervient au niveau de la recherche, au même titre que les processus « rationnels » de développement de la connaissance. Mais cela va bien au-delà de ça, ce dont on peut prendre la mesure dès lors que l'on sort du modèle linéaire de l'innovation. Elle joue ainsi un rôle majeur dans l'entrepreneuriat et plus globalement à toutes les phases du processus d'innovation. En particulier, la logique même des incubateurs repose sur cette idée. De surcroît, la révolution numérique amplifie tant les capacités cognitives que le potentiel de créativité. C'est pourquoi l'efficacité d'une politique d'innovation est corrélée à la manière dont elle encourage et accompagne la créativité.

Dans l'économie contemporaine, la créativité est à l'œuvre chez tous les acteurs participant au développement économique et social. On retrouve ici l'importance du territoire, en particulier des métropoles, où cette créativité synergique débouche sur de nouveaux produits, services et usages. Ceci donne lieu à de multiples travaux, parmi lesquels on peut citer les contributions de Richard Florida et Allen Scott.

Richard Florida estime⁵⁴ que l'attraction et la rétention de ce qu'il nomme les « classes créatives », constitue un élément déterminant pour la croissance, la compétitivité et le développement économique d'une ville ou d'une région. La « classe créative » se compose des talents et professionnels, reconnus pour leur propension à être créatifs et innovants, et particulièrement présents dans les milieux culturels, artistiques, éducatifs et de la formation, mais pas seulement. Les industries les plus concernées par la créativité sont par définition les industries créatives. Elles ne sont pas nécessairement innovantes, mais un esprit créatif est mieux disposé à trouver des nouvelles formes d'usage, à comprendre les modes de vie émergents ainsi que les nouveaux produits attendus qui vont avec⁵⁵. Ces talents sont attirés par les villes qui offrent le meilleur cadre de vie. Un territoire créatif, sera ainsi un territoire dont la population partage cette propension à être créatif.

Quant à Allen Scott, il s'intéresse en particulier à l'impact des activités créatives sur le fonctionnement de l'économie et sur la croissance. A cette fin, il met en avant les conséquences spatiales du développement de l'économie culturelle, et étudie la manière dont la culture s'intègre dans l'économie de marché et vice-versa⁵⁶.

Un autre point est que les industries créatives et culturelles cassent le mode de fonctionnement habituel de l'économie fonctionnelle, fondent leur modèle sur le désir et non sur le besoin et sont de facto une référence en matière de créativité.⁵⁷ On assiste ainsi à une transformation des *business models*, soutenue par la numérisation de l'économie et

⁵³ Saxenian Annalee. *Inside-Out: Regional Networks and Industrial Adaptation in Silicon Valley and Route 128*. Cityscape: A Journal of Policy Development and Research Volume 2, Number 2, May 1996

⁵⁴ Florida Richard. *The Rise of the Creative Class*. 2002.

⁵⁵ Manceau Delphine & Morand Pascal. *Some reflections on innovation economics and management*. 2013. i7.

⁵⁶ Scott Allen, *The Cultural Economy of Cities*. Londres, Sage Publications, page 246. 2000.

⁵⁷ Manceau Delphine & Morand Pascal. 2013. i7. *ibid*.

l'évolution des modes de vie.

Par ailleurs, la profonde mutation en cours génère de nouveaux usages et business models. Ainsi et comme Jeremy Rifkin l'a bien illustré, l'accès prime désormais sur la propriété⁵⁸, comme en témoigne le rapide développement des services de vélos en libre services (Vélib', VCUB, V'Lille, Yélo, Velo'v...).

En résumé, la capacité d'attractivité des territoires, caractérisée par l'identité du territoire et ce qu'il peut offrir aux habitants et aux entreprises, est déterminante pour le processus d'innovation. Bien sûr, la digitalisation conduit naturellement au développement de communautés qui ne reposent pas sur la proximité géographique. Il est également vrai que la mondialisation a pu obérer la compétitivité des clusters. L'exemple italien est ici révélateur : le modèle italien de la mode et du design, longtemps couronné de succès, a en effet été durement concurrencé notamment par l'Asie dès les années 90, ce qui a obligé les districts qui le sous-tendent à muter, en « translocalisant » leur production notamment en Roumanie, tout en conservant les fonctions clés de la chaîne de valeur sur le territoire italien ; en élargissant également leur coopération à d'autres territoires⁵⁹. Pour autant, le rôle des écosystèmes pour l'innovation n'a jamais été aussi fort⁶⁰. Enfin, un cluster, en concentrant les ressources de toutes natures, est propre à amplifier et multiplier les rencontres, les synergies et les projets communs entre les entreprises et les acteurs et talents locaux. La célèbre formule de Maryann Feldmann reste d'actualité : « Le savoir traverse les corridors et les rues plus facilement que les continents et les océans »⁶¹.

⁵⁸ Rifkin Jeremy. *La troisième révolution industrielle : Comment le pouvoir latéral va transformer l'énergie, l'économie et le monde*. 2012. Ed Les Liens qui libèrent.

⁵⁹ Voir : De Nuzzo Massimo. *Distretti industriali & interzionalizzazione : problemi e opportunita : Amministrazione & Finanza* – Ipsoa Editore, n°24. Dicembre 2006 ; Rullani Enzo. *I distretti industriali nel tempo d'elle economia globale, white paper 2006* ; Berger Suzanne & Locke Richard, *Il "case" italiano e la globalizzazione* in Tommaso Padoa-Schioppa et Stephen Graubard, Milano, 2001.

⁶⁰ Adner Ron. *The wide lens: A new strategy for innovation*. 2012. Ed Penguin Group.

⁶¹ Feldman Maryann. *The geography of innovation*. Kluwer Academic Publishers. 1994.

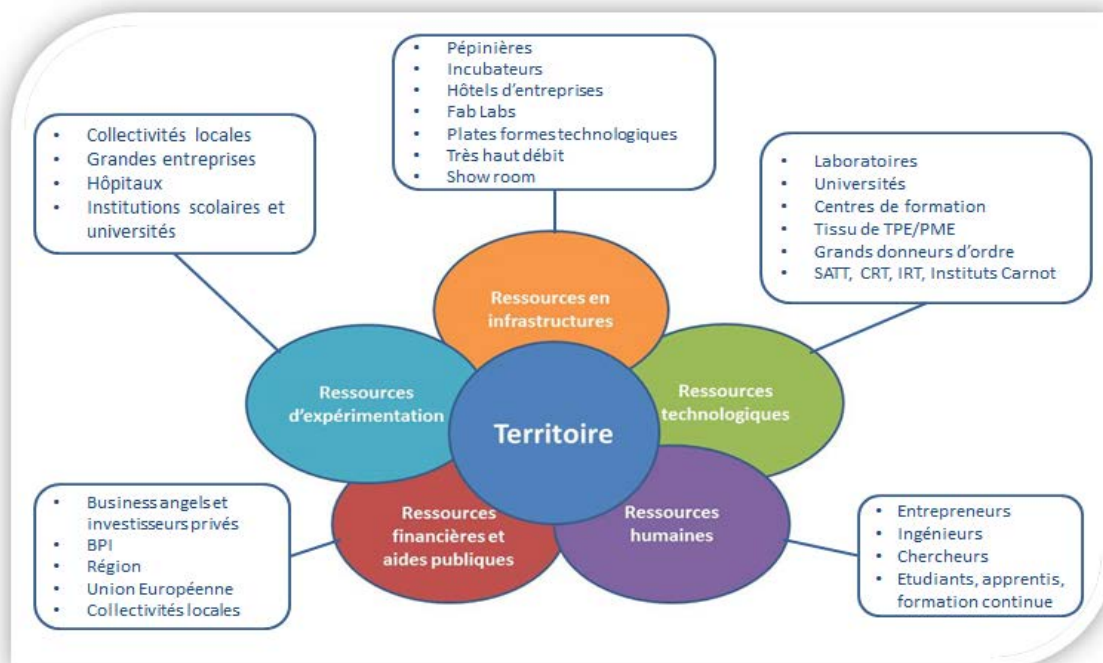
b. Ile-de-France : Cinq types de ressources disponibles pour les entreprises

Le territoire, par les infrastructures qu'il propose, les talents humains qu'il accueille, les acteurs publics qui l'animent, les entreprises qui y sont implantées, et les financeurs qui y investissent, joue le rôle d'un écosystème ayant un impact majeur sur le potentiel d'innovation des entreprises.

Depuis la fin des années 90, des travaux sur la géographie de l'innovation ont été développés afin de déterminer l'impact régional sur l'innovation. Leurs résultats *« attestent de l'existence de disparités spatiales persistantes dans les capacités à innover. Dans la majorité des cas, les zones urbaines ayant des structures industrielles diversifiées sont les plus innovantes. Les principaux éléments d'explication avancés dans la littérature reposent sur l'existence de spillovers⁶² de connaissance locaux issus de la recherche privée et publique, sur la présence d'infrastructures de services publics et privés (Feldman, 1994), sur la concentration spatiale du capital humain et sa faible mobilité spatiale (Almeida Paul and Kogut Bruce, 1997), et sur une intensité accrue de collaborations et de contacts en face à face.»*⁶³

En 2012, un document de travail de l'INSEE conclut, après la recherche d'un premier modèle explicatif des comportements d'innovation en France, à l'impact effectif de la localisation régionale sur l'innovation ; *« en plus de nombreux déterminants de nature économique, financière ou relatifs à la composition de la main d'œuvre, la localisation »* expliquerait *« une partie des comportements d'innovation »*⁶⁴

Ci-dessous, une vision schématique du territoire comme écosystème d'innovation (liste non exhaustive) :



Source : CCI Paris Île-de-France

⁶² Peut être traduit par « retombées positives »

⁶³ INSEE. *Les déterminants régionaux de l'innovation*. Direction de la Diffusion et de l'Action Régionale. INSEE. 2012.

⁶⁴ Ibid.

Le lien entre territoire et innovation recouvre donc principalement cinq dimensions.

Le territoire est un pourvoyeur d'infrastructures pour les entreprises. Les entreprises innovantes ont besoin des infrastructures de base, notamment en matière immobilière, afin de répondre à leurs besoins évolutifs, au fur et à mesure de leur croissance. Plusieurs types de structures existent : incubateurs, pépinières, hôtels d'entreprises, FabLabs... De même, la bonne desserte en infrastructures de transport et de communication (Très haut débit) est essentielle.

→ *En matière d'infrastructures, l'Île-de-France accueille de nombreux incubateurs et pépinières (dont certains portés par la CCI Paris Île-de-France comme Villejuif Biopark, l'incubateur Novancia...), et prochainement, le plus grand incubateur de start-ups au monde (Halle Freyssinet, ouverture prévue en 2016). Cependant, cette politique volontariste ne doit pas occulter les problèmes que rencontrent certaines entreprises pour trouver les infrastructures qui répondent réellement à leurs besoins (voir proposition 10).*

Le territoire est à la fois source de financement privé et source d'aides publiques. Un territoire, par les aides qu'il propose, peut dynamiser la compétitivité des entreprises qui y sont implantées. L'efficacité de ces dispositifs dépend de leur capacité à couvrir l'ensemble des phases du projet d'innovation, selon des modalités d'attribution lisibles et adaptées aux PME ainsi que la capacité des acteurs locaux à conseiller les entreprises. Le territoire est également une source du financement privé, essentielle au développement des entreprises, en concentrant les acteurs de la finance privée, notamment en Ile-de-France. Même si ces acteurs peuvent être internationaux, le niveau territorial est essentiel.

→ *L'Île-de-France offre de nombreuses opportunités de financement aux entreprises. La France est le premier marché du capital-investissement en Europe continentale et le troisième marché au monde (en montants investis) en 2012. Localisé principalement en Ile-de-France, le marché du capital-investissement correspond à environ 20 % du marché européen. Entre 2002 et 2012, environ € 75 Mds ont été investis, dont € 10 Mds par les opérateurs français en 2011. Sur la place parisienne, 270 fonds de capital-investissement opèrent et emploient plus de 3 000 personnes.⁶⁵ Pourtant, les entreprises peinent à financer leurs projets d'innovation, et le financement de la phase de commercialisation notamment peut représenter un réel défi pour les PME françaises et franciliennes. (voir propositions 7, 8 et 9)*

Le territoire est un réservoir de talents. L'innovation dans les entreprises est guidée par les compétences humaines et beaucoup d'entreprises n'innovent pas par manque de compétences internes. Ainsi, un territoire qui dispose d'écoles, d'universités, de centres de formations... de qualité ou d'une politique visant à attirer les talents étrangers, fournit aux entreprises qui y sont implantées un réservoir d'apprentis, d'étudiants, de jeunes diplômés et de salariés formés et adaptés aux besoins des entreprises. Les entreprises du territoire ont ainsi accès aux ressources humaines nécessaires au développement de l'innovation.

Les métiers évoluent et il est difficile parfois pour les entreprises de trouver certains profils ou de faire évoluer les métiers en interne. Dans le génie civil et les travaux

⁶⁵ Paris Île-de-France Capitale Economique - CCI Paris Île-de-France. *Comment réinventer le modèle économique de Paris Île-de-France*. 2013.

souterrains, il devient par exemple de plus en plus complexe de trouver certains profils comme les conducteurs de tunnelier⁶⁶. Aussi, depuis plusieurs années déjà, on observe un manque d'ingénieurs en France (estimé entre 5 000 et 6 000 par an), en particulier pour les activités industrielles.

→ *En matière de capital humain, le système éducatif francilien est mondialement reconnu, avec 95 000 chercheurs dans la région Ile-de-France soit 40% du total national⁶⁷. Le modèle des Grandes Ecoles à la française a fait ses preuves dans la compétition mondiale. Le pôle de Saclay est aujourd'hui parmi les 8 clusters les plus importants au monde d'après le classement du MIT en 2013. De nombreuses écoles de commerce franciliennes, dont certaines de la CCI Paris Île-de-France comme HEC, ESCP Europe, Essec Business School... sont leaders en Europe et dans le monde d'après les classements du Financial Times. Enfin, Paris peut s'appuyer sur un atout singulier, l'école française de mathématiques appliquées, dont la reconnaissance est mondiale. L'expertise mathématique joue un rôle clé dans de nombreux secteurs d'avenir tels que l'informatique, les services financiers, l'aéronautique, la physique, etc.⁶⁸*

De plus, l'Île-de-France regroupe une importante « classe créative », avec par exemple plus de la moitié des professionnels de l'audiovisuel et du spectacle français qui travaillent dans la région. Il existe dans la région-capitale une culture du design et de la mode de niveau mondial propre à être mise à contribution dans un nombre croissant de secteurs. Cette puissante économie créative est la source de la « French Touch », fréquemment citée aujourd'hui et à juste titre. Cependant des efforts restent encore à faire en matière de sensibilisation à l'ensemble des besoins des innovateurs, en particulier auprès des institutions publiques de soutien à l'innovation, des universités et des collectivités territoriales.

Le territoire est un terrain de ressources technologiques. C'est la base même de la théorie des districts et des clusters. La présence sur un même territoire d'un ensemble d'industries, services, universités, institutions publiques, sièges sociaux... permet de plus fortes interactions entre les acteurs ainsi que des économies externes d'agglomération qui améliorent la compétitivité des entreprises et leur capacité à innover.

→ *La région capitale est fortement dotée de ressources technologiques, avec la présence d'environ 800 000 entreprises, dont 30 dans le Fortune Global 500 (4^{ème} place mondiale en termes d'accueil de grandes entreprises, derrière New York, Tokyo et Beijing), 9 pôles de compétitivité français sur son territoire, 3 Sociétés d'Accélération de Transfert Technologique (SATT), un Institut de Recherche Technologique, 20 Instituts Carnot (sur les 34 français)... Ce foisonnement de structures représente à la fois une opportunité pour les entreprises, qui peuvent bénéficier d'un soutien diversifié dans leurs projets d'innovation, mais également un handicap en termes de lisibilité, car toutes les entreprises ne disposent pas des ressources nécessaires pour s'impliquer dans des réseaux, institutions de soutien et d'accompagnement... (Voir propositions 10, 11).*

⁶⁶ Source audition.

⁶⁷ Source OCDE 2014

⁶⁸ Paris Île-de-France Capitale Economique - CCI Paris Île-de-France. *Comment réinventer le modèle économique de Paris Île-de-France*. 2013.

Enfin, le territoire représente un support d'expérimentation pour les projets innovants des entreprises. Il peut en effet donner à des entreprises la possibilité de tester sur un large périmètre de nouveaux produits ou services, permettant ainsi d'apprécier l'intérêt des consommateurs pour cette nouvelle offre, de l'améliorer, d'en percevoir les limites... Déjà certaines collectivités, écoles, lycées, hôpitaux ont participé à ce type d'expérience. L'expérimentation permet aussi à la population de se familiariser avec de nouvelles formes de technologies, nouveaux modes de déplacement, consommation... et développer ainsi une certaine forme d'appétence pour l'innovation.

→ *L'Île-de-France est un terrain d'expérimentation avec le lancement en 2013 de l'initiative AIXPé par le Conseil Régional et BpiFrance, en lien avec les multiples appels à projets dans le cadre du Paris Region Lab (EXAPAD, Mobiliers Urbains Intelligents, Végétalisations innovantes...) afin de rendre la ville innovante et de permettre aux entreprises de tester de nouvelles offres et d'ouvrir leurs marchés à de plus grandes échelles (voir préconisation 12). A ce titre, le projet du Grand Paris représente une réelle opportunité d'expérimentations (voir partie 1. c.). Pour autant, de nombreux obstacles existent encore à ce stade, notamment dans le domaine de l'achat public innovant (propositions 4 et 5).*

c. Le Grand Paris comme opportunité de mise en réseau des ressources

Le projet du Grand Paris peut être un véritable accélérateur de croissance à la fois au plan métropolitain et national car il permet la constitution d'un réseau d'écosystèmes favorables à l'innovation en proposant une **stratégie d'ensemble intégrant des projets d'aménagement et de transport**⁶⁹. Cette stratégie est destinée à répondre aux enjeux d'une ville monde du XXI^{ème} siècle, qu'ils soient relatifs à la mobilité, au logement, au développement économique et à l'innovation : « *Le Grand Paris c'est une opportunité pour toutes les entreprises* ». « *Le Grand Paris c'est obligatoire, en particulier en matière de tourisme. Il faut prévoir l'accueil des touristes, un meilleur accès aux aéroports et anticiper le renouvellement de l'offre touristique* ». ⁷⁰

Ce projet s'appuie sur la **création d'un nouveau réseau de transport public de voyageurs, le Grand Paris Express**, afin de relier les grands territoires stratégiques de la région Île-de-France et de réduire les déséquilibres sociaux et territoriaux. Ce réseau, long d'environ 200 Km desservira 69 gares, reliera les pôles d'activités majeurs et les aéroports internationaux et facilitera les liaisons de banlieue à banlieue. Le projet représente un investissement de plus de 20 milliards d'euros à horizon 2030. Par ailleurs, environ 2 milliards d'euros seront consacrés à l'amélioration du réseau de transport existant. Ces investissements constituent ainsi une formidable aubaine en termes de marchés : « *Le Grand Paris constitue une vraie opportunité pour toutes les entreprises, et notamment celles du BTP* ».

La démarche du projet Grand Paris s'articule également autour des contrats de développement territorial élaborés conjointement par l'Etat, les communes et leurs groupements. **Il s'agit de promouvoir les zones stratégiques de la région-capitale, à travers une logique de spécialisation sur les filières clés**, condition essentielle à la performance, à l'attractivité, et à la visibilité des territoires (cf. carte des CDT en cours ci-après).

Les écosystèmes territoriaux ainsi constitués doivent répondre aux besoins des entreprises et permettre à ces dernières de s'appuyer sur les ressources locales (transport, immobilier, ressources humaines, ressources technologiques, financement) pour développer leur activité. Par exemple, les acteurs du CDT Territoire de la Culture et de la Création construisent un projet de territoire visant à favoriser le développement des activités liées à l'image et au numérique, à travers un immobilier adapté aux besoins du secteur, la présence de leader du secteur (Cité du Cinéma), de réseaux structurés d'acteurs du secteur (Pôle média Grand Paris), et de lieux de formation (BTS Métiers de l'audiovisuel du lycée Suger de Saint Denis)

Le Grand Paris devra être une opportunité pour constituer un écosystème mieux adapté aux besoins des entreprises en matière d'innovation, pour aller vers une « **société innovante** », et cela, par le biais de plusieurs canaux :

- les territoires de projet (notamment les CDT et leurs interactions),
- les investissements financiers massifs issus du Programme des Investissements d'Avenir (PIA) en lien avec ce projet (p. ex : investissement d'1 milliard d'euros dans la création de l'Université Paris Saclay, qui a vocation à contribuer pleinement à la mise en réseau des acteurs de ce

⁶⁹ CCI Paris Ile-de-France. Rapport de M. Michel VALACHE. *La réussite économique du Grand Paris : les quatre priorités des entreprises*. 2012.

⁷⁰ Source audition.

- territoire),
- les nouvelles infrastructures de transport et l'amélioration de celles existantes,
- le développement d'infrastructures d'accueil des entreprises innovantes (pépinières, incubateurs, accélérateurs, FabLabs...),
- la diffusion des TIC (notamment avec les plans départementaux de déploiement du Très Haut Débit et par la numérisation du réseau du Grand Paris Express),
- les talents et compétences régionaux (importance de toute la chaîne, de l'apprentissage à la spécialisation universitaire de pointe),
- la création d'une Smart City, notamment grâce à l'expérimentation et la mise en œuvre de marchés publics innovants.

FOCUS : le projet Paris Seine Normandie

Le projet « Paris Seine Normandie » vise à dynamiser l'axe Seine de Paris jusqu'au Havre pour doter la capitale d'un accès à la mer. Il recouvre un fort contenu en innovation. Les CCI du territoire Paris Seine Normandie⁷¹, en tant que porte-parole des 700 000 entreprises de la Vallée de la Seine, s'investissent pleinement dans ce projet et ont pris l'engagement de :

- Poursuivre le développement d'actions visant à soutenir et à améliorer la performance des entreprises des filières d'excellence dans le cadre de plans d'actions filières coordonnés à l'échelle du territoire Paris Seine Normandie,
- Fédérer les entreprises de la vallée de la Seine pour améliorer les relations interentreprises et interfilières, source d'innovation et de développement de nouveaux marchés et cela en poursuivant la structuration de réseaux d'entreprises,
- Engager des actions de communication et de marketing territorial visant à faire émerger une identité économique et touristique partagée et donner une meilleure visibilité à la vallée,
- Accompagner la stratégie territoriale des grandes entreprises pour mieux répondre à leurs besoins et favoriser les relations Grands Comptes / PME,
- Soutenir les entreprises dans leur démarche de développement durable, de transition énergétique et d'exportation en leur proposant des dispositifs d'accompagnement adaptés à leurs besoins de manière homogène sur l'ensemble du territoire,
- Développer une offre de formation au service des entreprises en anticipant les besoins en compétences de ces dernières et en renforçant la démarche de coopération régulière entre les structures de formation, les apprenants, et les entreprises.⁷²

⁷¹ CCI Paris Ile-de-France, CCI du Havre, CCI de Rouen, CCIR Haute-Normandie. Un diagnostic de la situation économique de ce territoire ainsi que l'ensemble de la démarche des CCI sont exposés dans le rapport des CCI : « Pour une stratégie de développement économique de l'Axe Seine, de Paris à la Mer : Préconisations des entreprises et des CCI ». 2011.

⁷² <http://www.paris-seine-normandie.fr>

PARTIE II : LES PROPOSITIONS DE LA CCI PARIS ILE-DE-FRANCE

Ce rapport s'appuie sur une série d'entretiens qualitatifs approfondis avec une cinquantaine d'entreprises, une enquête quantitative auprès de 6000 entreprises, et des auditions d'experts institutionnels et d'acteurs de l'appui de la CCI Paris Ile-de-France. Il présente les nouvelles pratiques des entreprises qui innovent et leur vision sur leur écosystème.

De ces travaux, émergent 12 actions-clés réparties dans 4 axes, qui constituent pour une part les préconisations que la CCI Paris Ile-de-France adresse aux pouvoirs publics, et pour une autre part, les actions qu'elle conduit ou conduira prochainement :

I. Remettre la politique nationale et régionale d'innovation à l'endroit : partir du marché et du consommateur

- Proposition 1 : Apporter un appui à la mise sur le marché, en élargissant les champs d'action des structures d'accompagnement
- Proposition 2 : Développer l'innovation immatérielle
- Proposition 3 : Renforcer l'articulation entre recherche et innovation
- Proposition 4 : Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles et promouvoir le partenariat d'innovation
- Proposition 5: Former les acteurs publics et les entreprises à l'achat innovant

II. Financer davantage les phases « aval »

- Proposition 6 : Sanctuariser le CIR et le faire évoluer en un sens plus favorable aux PME
- Proposition 7 : Stimuler le financement privé de l'innovation

III. Evaluer et simplifier les dispositifs et structures

- Proposition 8 : Rendre plus accessible l'offre de BPI France
- Proposition 9 : Rationaliser les dispositifs de soutien à la recherche public-privé
- Proposition 10 : Doper les dispositifs d'accompagnement au développement des entreprises

IV. Favoriser la mise en réseau des acteurs

- Proposition 11 : Mieux articuler les pôles de compétitivité et les écosystèmes en général
- Proposition 12 : Mettre en place des vitrines territoriales de l'innovation et des lieux d'exposition permanents

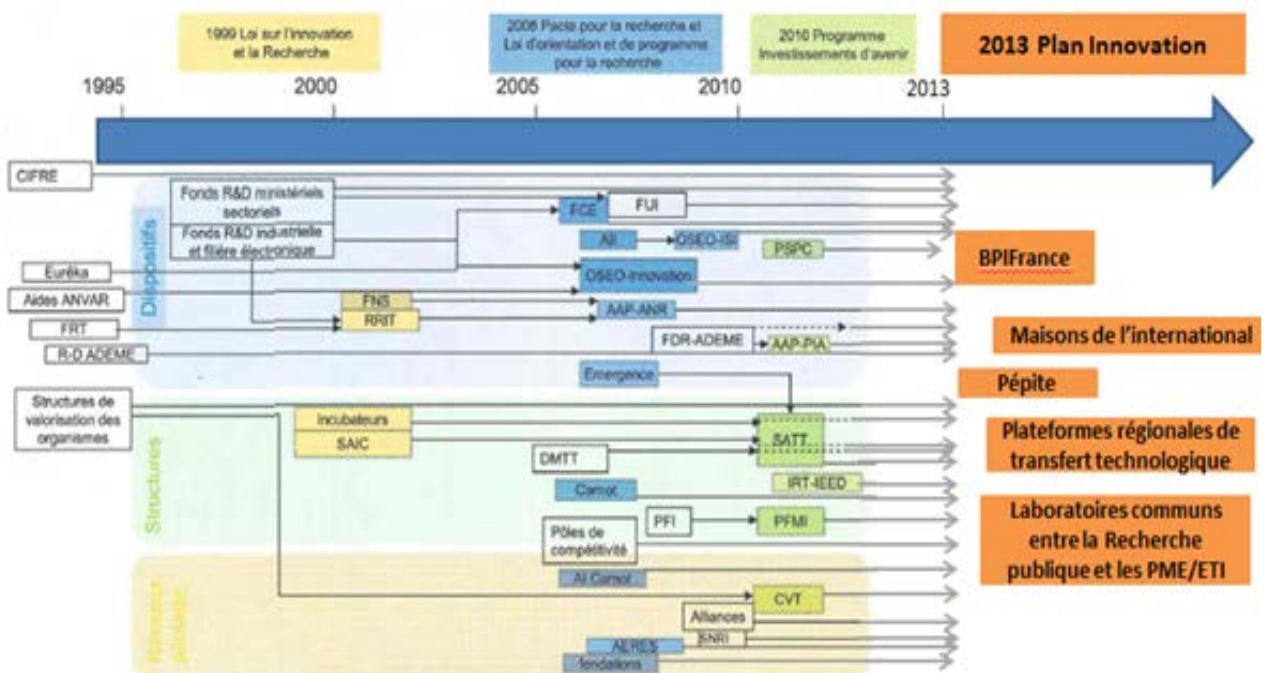
I. Remettre la politique nationale et régionale d'innovation à l'endroit : partir du marché et du consommateur

Proposition 1 : Apporter un appui à la mise sur le marché, en élargissant les champs d'actions des structures d'accompagnement

Propos de responsables d'entreprises auditionnés

- ✎ « Les stratégies d'écosystème de l'innovation doivent être mondiales. »
- ✎ « En France, on sait fabriquer la capacité mais on sous-traite le marketing. »
- ✎ « Il faut mettre les PME dans la zone de risque et les aider à se projeter à l'échelle du monde. »

Panorama des politiques publiques Depuis 15 ans, à chaque nouveau gouvernement un nouveau plan



Source : Rapport IGF – 2013 / CCI PARIS IDF

Depuis 15 ans émergent de nombreuses structures d'appui (SATT, incubateurs, CDT, CRT, PFT...) pour accompagner les entreprises porteuses de projets innovants. La position centrale de ces structures au sein de l'écosystème de l'innovation leur confère plusieurs fonctions. D'une part, elles jouent le rôle d'apporteur de nouvelles ressources et d'autre part, de médiateur entre les organismes d'aides, les investisseurs et les porteurs de

projets. Cette pluralité des structures renforce la confusion auprès des entreprises car les objectifs attribués à chacune sont souvent « contigus, flous, parfois redondants voire concurrents » comme le souligne le rapport de l'IGF⁷³. Le défaut d'un pilotage ad-hoc explique en partie cette absence d'efficacité. Par ailleurs, il n'existe pas d'évaluations consolidées de ces structures où elles feraient état de résultats tangibles en matière de nouveaux produits et services car bien souvent elles ne vont pas jusqu'à amener une idée innovante à maturité pour la mise sur le marché (concept, démonstration, tests, prototype, phase pilote, première application commerciale...).

- **Levier de mise en œuvre : Faire passer les structures publiques d'appui aux entreprises d'un modèle « technology driver » à un modèle « need-seeker »**

L'objectif prioritaire de ces structures au-delà de la stratégie de valorisation de la recherche doit être d'encourager les entreprises incubées à adopter une approche itérative de développement du produit de manière à accélérer la mise sur le marché (enjeu de time-to-market) et à pouvoir intégrer rapidement les premiers retours des clients. Cela doit passer par la mise à disposition d'outils permettant une nouvelle approche marketing dite prédictive et interactive au plus près du client. Ces structures doivent passer d'un modèle « technology driver » à un modèle « need-seeker » : transformation d'un modèle économique fondé sur la technologie, à un modèle basé sur la construction d'une réponse globale, technologique et non technologique, aux besoins du consommateur.

Zoom : Thales mise sur l'open innovation en Asie

Thales a inauguré son *Hub Innovation* à Singapour en octobre dernier après celui de Hong-Kong. Ce laboratoire d'idées est composé d'une vingtaine de personnes réunissant experts de Thales, chercheurs, universitaires et décideurs locaux. Ils vont collaborer autour de thématiques spécifiques à chaque marché. A Hong-Kong, les sujets tournent autour des transports collectifs avec un projet Big Data pour rendre le service plus fluide et moins gourmand en énergie. Quant à celui de Singapour, il travaillera sur les infrastructures portuaires. Des outils de simulation 3D et de prototypages seront mis à disposition des équipes pour passer rapidement de l'idée au produit.

Ces *Hub Innovation* sont ouverts sur l'écosystème local et fonctionnent en mode collaboratif. Des partenariats sont notamment passés avec les universités (Singapore University of Technology and Design). Parce que chaque pays a ses problématiques propres, il s'agit de mieux cerner les besoins opérationnels locaux.

⁷³ Inspection Générale des Finances. *Mission sur les dispositifs de soutien à la recherche partenariale*. Février 2013.

- **Levier de mise en œuvre : Mettre en place une politique d'évaluation des structures publiques d'appui aux entreprises qui intègre la mise sur le marché**

La performance de ces structures doit s'inscrire comme un enjeu fort. Cela passe par la mise en place d'une politique d'évaluation avec la définition de critères pertinents qui attestent de leur efficacité à décliner la R&D en produits et services répondant à une demande qu'elle soit nationale et/ou internationale. Le résultat pourrait être décliné sous la forme d'un tableau de bord rendu public et régulièrement actualisé permettant de mettre en avant les pratiques les plus efficaces.

Zoom : « German Accelerator » : un appui innovant à la mise sur le marché

« German Accelerator » désigne l'ensemble des accélérateurs allemands à l'international. Depuis trois ans, cette initiative financée par le Ministère fédéral allemand de l'économie et de l'énergie (BMWi) permet d'accompagner les jeunes entreprises allemandes du secteur des nouvelles technologies dans leurs projets de développement sur le marché américain. Pour cela, German Accelerator met en place des programmes de conseil et de soutien, et propose des solutions d'hébergement à ces start-ups. Ainsi, après San Francisco et la Silicon Valley, la structure vient de s'installer dans la ville de New York. Au total, ce sont près de 36 jeunes entreprises allemandes qui devraient, chaque année, bénéficier des services de l'accélérateur sur tout le territoire américain. Pour 2015, le budget alloué est de 2 millions d'euros.⁷⁴

⁷⁴ <http://germanaccelerator.com/>

Proposition 2 : Développer l'innovation immatérielle



« Il existe peu d'aides en direction de l'innovation non technologique. »⁷⁵

Pour 54% des entreprises françaises⁷⁶, l'anticipation des besoins et contraintes du marché représente un frein majeur à l'innovation. Or la compréhension du marché, et l'anticipation du marché potentiel sont essentielles à la réussite d'un projet innovant et au moins aussi importantes que les considérations technologiques liées au projet. Seules 20 % des innovations sont de source technique et 80 % de nature sociale, organisationnelle, commerciale, marketing ou financière⁷⁷. Bien souvent elles s'entrecroisent. Or, la France est en retard en matière d'innovation non technologique par rapport à d'autres pays européens.

L'innovation immatérielle est, nous l'avons vu, une clé de l'innovation et de la compétitivité hors prix des entreprises. Le sens de l'anticipation et de l'air du temps doivent être cultivés. Le design, dans ses aspects fondamentaux et esthétiques, doit être intégré de manière plus systématique. Le marketing, la créativité, et le digital sont les composantes fondamentales de l'immatériel. Cela induit une transformation globale du processus d'innovation dans les entreprises qui doit être accompagné et soutenu.

- **Levier de mise en œuvre : Faciliter la compréhension par les entreprises des mutations immatérielles de la consommation**
 - Renforcement de la dimension prospective du dispositif d'accompagnement à travers une anticipation de l'évolution des marchés et du consommateur
 - Accompagnement de la digitalisation des entreprises, notamment des PME, et anticipation des mutations de la consommation.
 - Mise en place d'actions d'appui destinées à encourager la pleine intégration du marketing, du design et de la R&D, pour toutes les entreprises pour lesquelles cela prend sens.

- **Levier de mise en œuvre : Développer les compétences en matière d'innovation immatérielle**
 - Formation des dirigeants et de leurs équipes à l'innovation immatérielle. A cet égard, les CCI constituent un relais pertinent en raison des actions de formation qu'elles portent. En particulier, la CCI Paris Ile-de-France, avec ses grandes écoles de management (HEC, ESCP Europe, ESSEC), ses fleurons en matière d'industries créatives (Gobelins, Ferrandi, la Fabrique, ISIPCA), son école d'ingénieurs (ESIEE), son partenariat universitaire (CFA UPMC), est en mesure d'apporter une contribution substantielle. D'autres instituts (Institut français de la mode...) pourraient s'inscrire dans cette dynamique.

Zoom : Innovation immatérielle en Europe : La France et l'Ile-de-France peuvent mieux faire

L'Ile-de-France est en retard en matière d'innovation non technologique par rapport à ses voisins européens : 50^{ème} place en Europe contre 5^{ème} place pour la Bavière.⁷⁸

Aussi, l'évolution de l'Ile-de-France entre 2007 et 2011 est inquiétante : alors que la Bavière et le Grand Londres progressent dans ce domaine, l'Ile-de-France stagne (cf. graphique ci-après).

⁷⁵ Source audition.

⁷⁶ Enquête CCI-Médiamétrie 2013

⁷⁷ Conseil d'analyse économique. *Créativité et innovation dans les territoires*. Complément O. 2010.

⁷⁸ Eurostat. *Regional Innovation Scoreboard 2012*.

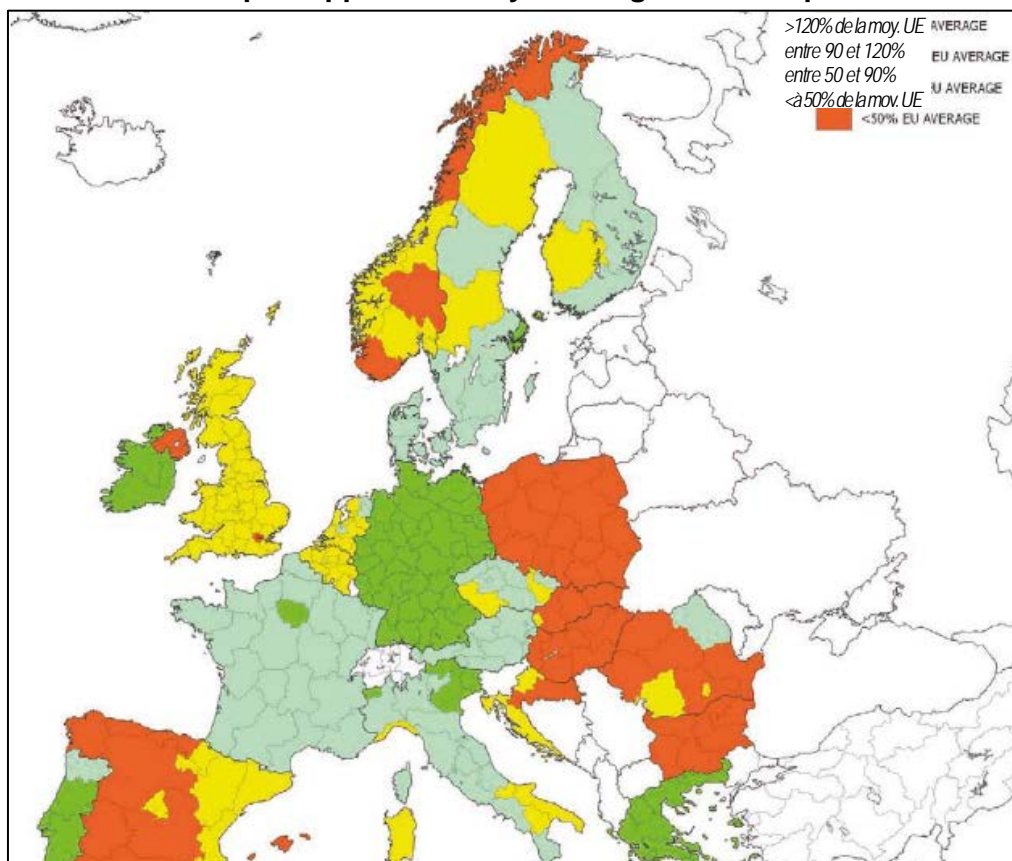


Source : Regional Innovation Scoreboard 2012. Eurostat

Guide de lecture : chaque région reçoit une note en fonction de la proportion de PME qui ont introduit une innovation non technologique sur le marché dans l'année. La région qui bénéficie de la meilleure performance reçoit la note de 1.




Par rapport à ses voisins européens, la France peut mieux faire en matière d'innovation non technologique notamment si on la compare à l'Allemagne, bien que l'Île-de-France soit au-dessus de la moyenne européenne. En s'appuyant sur la puissance et les compétences de ses « classes créatives », cet avantage comparatif peut et doit être décliné à une plus vaste échelle, afin de soutenir l'expansion de l'économie régionale et nationale (cf. carte ci-dessous).

Part des PME ayant introduit des innovations non technologiques en 2013 par rapport à la moyenne régionale européenne



Source : Eurostat

Proposition 3 : Renforcer l'articulation entre recherche et innovation

-  « Passer de la gestion de la propriété intellectuelle à l'entrepreneuriat. »⁷⁹
-  « En Allemagne, les entreprises ont cherché des relais d'innovation dans les universités. »
-  « Les dotations privées viennent plutôt combler la baisse des dotations publiques pour les organismes de recherche que pour l'aide à la maturation. »

Les collaborations de R&D entre entreprises et organismes publics de recherche constituent une clé majeure pour dynamiser l'écosystème français d'innovation. Si les échanges se sont multipliés ces dernières années sous l'impulsion de politiques publiques incitatives, ils restent insuffisants au regard des bénéfices attendus en termes de nouveaux produits répondant aux attentes du consommateur.

Pourtant les entreprises ont besoin de compétences pointues dont elles ne disposent pas en interne et de leur côté, les laboratoires de recherche s'orientent de plus en plus vers des sources de financement privé. Ainsi, la prise de conscience par un nombre grandissant d'entreprises de l'intérêt d'un processus ouvert de l'organisation de la R&D impliquant de nombreux partenaires, parmi lesquels les laboratoires de recherche publics, peut « débrider l'innovation » si parallèlement le cadre de la recherche publique devient plus agile et attractif.

- **Levier de mise en œuvre : Généraliser le caractère industriel et commercial des organismes publics de recherche**

Dans un environnement marqué par la rapidité des évolutions, la mobilité et la concurrence, les règles de fonctionnement et les contraintes liées au statut public des grands organismes publics de recherche apparaissent comme des handicaps, en particulier pour les établissements publics de recherche à un caractère administratif (EPA)⁸⁰.

Ce statut encadre notamment les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST), limite leur capacité à faire de l'application et à aller vers le marché car les activités des salariés fonctionnaires statutaires sont limitées aux activités strictement spécialisées dans la recherche. Les chercheurs sont, par ailleurs, soumis à l'interdiction d'exercer à titre professionnel une activité privée lucrative (article 25 de la loi n° 83-634 du 13 juillet 1983 portant droits et obligations des fonctionnaires), même si l'article L421-3 du code de la recherche prévoit cependant une dérogation.

Comparativement, les établissements publics de recherche à caractère industriel et commercial (EPIC)⁸¹ dont fait partie le CEA, très performant en matière d'innovation au

⁷⁹ Source audition.

⁸⁰ Exemples d'EPA : l'Institut national des études démographiques créé en 1945 ; l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) créé en 1946 ; l'Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité (INRETS) créé en 1985 ; l'Institut national de recherche en informatique et automatique (INRIA) créé en 1967 ; etc.

⁸¹ Exemples d'EPIC : l'Agence de l'environnement pour la maîtrise de l'énergie (ADEME) créée en 1990 par fusions successives de divers organismes ; l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs (ANDRA) (1991) ; le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) créé en 1959 par transformation d'un organisme créé en 1941 ; le Centre de coopération internationale en recherches agronomiques pour le développement (CIRAD) créé en 1984 par rapprochement de divers organismes ; le Commissariat à l'énergie atomique (CEA) créé en 1945.

travers notamment du LETI⁸², bénéficient d'un régime plus souple pour répondre aux évolutions du marché avec agilité, y compris en matière de ressources humaines. Les chercheurs sont salariés de droit privé et peuvent exercer des activités également orientées vers les applications de la recherche.

Zoom : Exemple de bonne pratique

Certains organismes de recherche jouent le rôle d'investisseurs dans la phase de développement comme l'INRIA, partenaire financier de l'I-source (société de fonds d'investissement spécialisés dans les logiciels), ou le CEA avec le fonds EMERTEC (microélectronique), ou encore le CEA Valorisation.

- **Levier de mise en œuvre : Valoriser le parcours des chercheurs en entreprise dans le cadre de leur évaluation**



« Nous avons besoin d'une mobilité des chercheurs entre le public et le privé. »⁸³

L'insuffisante attractivité de la recherche française est perceptible à trois niveaux : la reconnaissance du chercheur, sa rémunération et ses conditions de travail.

Le niveau de rémunérations comme les conditions de travail dans la recherche doivent impérativement rattraper les standards internationaux.

La reconnaissance par leurs pairs et par les autorités d'évaluation de la recherche, comme le classement de Shanghai reposent principalement sur la publication d'articles dans des revues scientifiques. De telles pratiques très académiques n'incitent pas les chercheurs à investir du temps pour valoriser leur recherche et collaborer avec des entreprises. C'est la raison pour laquelle cette reconnaissance doit se faire au sein des structures qui décident de la carrière des chercheurs notamment le Conseil national des universités (CNU). La question d'une évolution statutaire visant à la faciliter doit être approfondie.

Par ailleurs, la mise en place d'incitations financières liées à la mise sur le marché de produits innovants est nécessaire pour inciter les chercheurs à explorer davantage des possibilités d'application de leurs recherches sur un marché spécifique, en collaborant avec une entreprise et en pratiquant l'interdisciplinarité.

- **Levier de mise en œuvre : Accompagner les PME dans le montage des partenariats avec des laboratoires publics.**

Contrairement aux grands groupes, les PME sont peu habituées à travailler avec des laboratoires publics. Les montages financiers de ces partenariats en matière de propriété intellectuelle comme le recours aux aides publiques dont elles peuvent bénéficier dans ce cadre, supposent des compétences souvent non présentes dans l'entreprise ou non mobilisables.

⁸² CEA LETI : Laboratoire d'électronique et de Technologies de l'information. Il concentre son activité sur les micro et nano technologies et leurs applications aux systèmes et composants de communication sans fil, à la biologie et la santé, à l'imagerie, et aux Micro-Nano Systèmes (MNS). Il joue un rôle clé d'interface entre le monde industriel et la recherche académique.

⁸³ Source audition.

Proposition 4 : Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles et promouvoir le partenariat d'innovation

On constate une réelle insuffisance de liens entre acheteurs et PME innovantes et un manque de visibilité et/ou de référencement de ces dernières :

Les marchés publics représentent environ 80 milliards d'euros en montant (75,5 milliards d'euros en 2012, 82,3 milliards d'euros en 2011). Une manne pour les entreprises et particulièrement les PME et TPE innovantes auprès desquelles l'Etat s'est engagé à effectuer 2% de ses achats à l'horizon 2020⁸⁴.

Toutefois, pour que cette incitation soit suivie d'effet, encore faut-il que les pouvoirs adjudicateurs aient connaissance des innovations qui sont à leur portée et que les opérateurs économiques soient avertis des besoins qui appellent une démarche innovante. Cela suppose des interactions constructives et des plates-formes didactiques assurant le lien entre les entreprises et les pouvoirs adjudicateurs.

Sur ce point, la création de plates-formes des achats innovants telle celle du Service Achat de l'Etat et de Pacte PME ou le projet SOLEINN sont à saluer et à soutenir. Pour que la multiplication des entrées ne soit pas un facteur de complexité, la promotion de l'usage de ces outils devrait cependant passer par une meilleure interaction entre eux et les sites généralistes.

Par ailleurs, les PME innovantes souffrent d'un manque de visibilité. Leur référencement représente donc un enjeu majeur alors que l'effort de rationalisation des achats (objectif de 2 milliards d'euros d'économie à horizon 2015⁸⁵) contraint les donneurs d'ordre publics à privilégier la massification des marchés avec une application minimale de l'obligation d'allotissement. « *Nous en sommes réduits à devenir les sous-traitants de nos concurrents* » déplorent des chefs d'entreprises⁸⁶.

Pour y remédier, l'UGAP⁸⁷ a édité en 2013, un « Répertoire des PME » présentant par fiche d'identité chacune de ses entreprises titulaires (TPE, PME, et ETI). Reste que, pour l'heure, la recherche partenariale des PME innovantes demeure difficile.

Les plates-formes pourraient cependant avoir aussi un rôle à jouer sur ce terrain. Le démontre le portail francilien Maximilien qui propose une « bourse à la co/sous traitance » pour les entreprises du secteur de l'IAE⁸⁸, de l'ESS⁸⁹, du handicap.

Cependant, faute de retours d'expérience sur les projets innovants effectivement exécutés dans le cadre des marchés publics, les PME titulaires⁹⁰ restent défavorisées et le prix de l'innovation n'est pas mesuré à la hauteur de ce qu'elle peut apporter comme plus-value pour l'acheteur.

Enfin, la nouvelle Directive a offert un outil aux pouvoirs adjudicateurs : le partenariat d'innovation. Ce contrat global se découpe en plusieurs phases depuis la R&D jusqu'à l'acquisition par l'acheteur public de fournitures, services ou travaux en découlant. Ce dernier peut conclure avec plusieurs entreprises pour un même partenariat et conserve la

⁸⁴ Conformément à la mesure n°32 du Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi, 2% de la commande publique de l'État doivent bénéficier aux PME et ETI innovantes. Les besoins d'achats innovants des ministères et des établissements publics font par ailleurs l'objet de feuilles de route dûment rédigées et consultables en ligne.

⁸⁵ Comité interministériel pour la modernisation de l'action publique du 18 décembre 2013.

⁸⁶ Source audition.

⁸⁷ Union des groupements d'achats publics

⁸⁸ Insertion par l'Activité Economique.

⁸⁹ Economie Sociale et Solidaire.

⁹⁰ Voir CCI Paris Ile-de-France. Rapport de M. Alain Buat. *Pour un management performant de l'exécution des marchés publics*. 2014. (<http://www.cci-paris-idf.fr/etudes/politiques-publiques/marches-publics/pour-management-performant-execution-marches-publics-etudes>).

prérogative de ne pas actionner la phase d'acquisition si les objectifs intermédiaires, fixés par le contrat, ne sont pas atteints. Toutefois, le mécanisme comporte des freins intrinsèques qui risquent de mettre en cause son effectivité. Il en est ainsi du flou concernant son champ d'application et des lacunes concernant la protection de la propriété intellectuelle de l'entreprise partenaire.

- **Levier de mise en œuvre : Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles et promouvoir le partenariat d'innovation**
 - Promouvoir l'usage des plates-formes dédiées à l'achat public innovant ;
 - Généraliser l'évaluation pluriannuelle et systématique des performances des marchés publics innovants ;
 - Mettre en œuvre le partenariat d'innovation en sauvegardant les droits de propriété intellectuelle de l'entreprise contractante.

Zoom : De réelles stratégies pour l'achat public innovant en Allemagne et aux Etats-Unis

- En Allemagne⁹¹, une stratégie globale entoure la promotion de l'innovation par l'achat public qui comporte notamment une place particulière au ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (BMW i) lequel promeut l'achat innovant. Le système comporte en outre : un centre d'excellence créé par le Ministère fédéral de l'Économie et de l'Énergie (BMW i) auquel est attribué un rôle de conseil des donneurs d'ordre publics dans leur démarche d'achats innovants s'étendant aussi aux achats avant commercialisation ; une plate-forme électronique diffusant les informations relatives aux innovations ; une place des marchés virtuelle permettant les échanges entre les acheteurs publics et les opérateurs économiques innovants ; des meetings régionaux entre acheteurs publics et entreprises ; une rencontre annuelle entre acheteurs publics pour échanger sur leurs pratiques ; un prix « Innovation schafftVorsprung » (Une longueur d'avance grâce à l'innovation) attribué à une procédure d'achat innovante ou pour l'achat d'un produit innovant.

- Aux Etats-Unis⁹², la loi sur la rationalisation des achats fédéraux exige une performance économique du fournisseur dans l'exécution du contrat, laquelle peut être ensuite prise en compte dans l'attribution de marchés ultérieurs⁹³. Pour mieux mettre en œuvre ce principe, le gouvernement américain a mis en place une base de données électronique⁹⁴ mettant en commun toutes les fiches d'évaluation (« score cards ») des fournisseurs pour tout contrat dépassant 100 000 \$⁹⁵.

⁹¹ Voir : <http://www.bmwi.de/FR/Sujets/Technologie/Environnement/Innovation-dans-le-domaine-des-marches-publics.html>

⁹² Kirat Thierry, Vidal Laurent, Delion André, Kelesides Dionysos, Marty Frédéric, Uri Didier, Mythie Ludovic. *L'évaluation fournisseurs dans les marchés : l'exemple américain*.

(www.acheteurs-publics.com/actualite-des-acheteurs-publics/evaluationfournisseursdanslesmarcheslexempleamericain).

⁹³ Federal Acquisition Streamlining Act of 1994, 25 January 1994, Part. III "Acquisitions generally".

⁹⁴ PRIRS – past performance information retrieval system (<http://www.ppirs.gov/default.htm>).

⁹⁵ Pour utiliser le critère de performance, les agents doivent le pondérer au regard d'éléments tels que la complexité ou le caractère répétitif de l'achat. Le formulaire contient cinq niveaux (exceptionnel, très bon, satisfaisant, peu satisfaisant, non satisfaisant) sous l'angle de 4 critères de performance : technique, contrôle des coûts, respect des délais, relations commerciales (y compris gestion de la sous-traitance).

Proposition 5 : Former les acteurs publics et les entreprises à l'achat innovant

Les politiques d'achat des grands groupes et des acheteurs publics demeurent encore très orientées sur le prix et sur le court terme au détriment de l'innovation. Cela est d'autant plus vrai dans les secteurs fortement concurrentiels où le donneur d'ordre, en quête de compétitivité, répercute une forte pression sur les prix de ses fournisseurs.

Dans le cadre des marchés publics, la nouvelle directive, entrée en vigueur en avril 2014, inscrit l'innovation comme une priorité dans l'appréciation de l'offre économiquement la plus avantageuse pour déterminer le mieux disant et aussi, plus largement, pour favoriser la performance et la qualité des services publics. Elle porte aussi la faculté pour l'Etat de rendre impossible l'utilisation du prix ou du coût comme seul critère d'attribution ou de limiter cette hypothèse⁹⁶.

En tout état de cause, les marchés publics destinés à favoriser l'innovation sont très complexes à mettre en œuvre et nécessiteraient une meilleure diffusion des bonnes pratiques pour désinhiber les acheteurs publics. Au-delà des textes, c'est donc leur mise en œuvre qui doit changer en faveur d'une culture de l'achat plus ouverte à l'innovation. Réciproquement, les PME peuvent s'avérer un facteur de complexité dans l'usage qu'elles font de systèmes très différents de ceux utilisés par les grands groupes et les pouvoirs adjudicateurs. En effet, ces derniers cherchent au contraire une simplification des processus.

- **Levier de mise en œuvre : Concevoir une formation spécifique à l'achat innovant destinée à être dispensée aux acheteurs publics et privés comme aux PME innovantes et l'expérimenter en Ile-de-France.**

Il faut sensibiliser et former les acheteurs au critère de l'innovation pour dépasser l'approche exclusive par les prix⁹⁷. De nouvelles pratiques dans les grands groupes traduisent cette prise de conscience, en particulier s'agissant de la nomination de profils plus techniques que commerciaux à la Direction des achats ou encore au travers d'une organisation de l'entreprise moins en silo et pratiquant l'open innovation.

Les acheteurs doivent être aussi formés aux pratiques favorisant l'innovation parmi lesquelles figurent :

- l'autorisation des variantes en matière de contrats publics;
- la mise en place de nouveaux référentiels sans cesse remis à jour qui ne ferment pas la porte aux PME;
- la mutualisation des PME ou une place d'agrégateur délivré au fournisseur de premier rang pour faire le lien, notamment technique, entre l'acheteur et les opérateurs économiques de second rang,
- la fourniture de logiciels types par les plates-formes électroniques et qui soient communément utilisés par les acheteurs.

Pour répondre au mieux aux besoins des acheteurs publics et privés, les entreprises doivent être également formées afin de mieux comprendre les procédures, les logiques qui dirigent les donneurs d'ordre et leurs moyens techniques (logiciels etc.).

⁹⁶ Article 67-2 in fine de la Directive 2014/24 qui modifie et remplace l'ancien article 53-1 b) de la Directive 2004/18.

⁹⁷ Source audition.

Parmi les formations qui pourraient également être utilement dispensées de part et d'autre, et particulièrement dans le cadre des marchés publics, trouvent aussi leur place les instruments contractuels et parmi eux le partenariat d'innovation : ces outils complexes ne pourront utilement être mis en place que si les acteurs de l'achat innovant se les approprient.

Deux échéances :

- à long terme, pour engendrer une appropriation des bonnes pratiques de part et d'autre ;
- à court terme, pour initier la mise en œuvre des outils de la commande publique innovante et dépasser par ce biais l'objectif des 2% proposé par l'Etat.

Zoom : Un appui puissant à l'achat public innovant aux Pays-Bas

Aux Pays-Bas, le programme « Dutchlaunchingcustomerscheme »⁹⁸ tend à faire de l'approvisionnement par l'innovation une stratégie, laquelle doit être impulsée par l'acheteur public. Cette volonté de faire du pouvoir adjudicateur un moteur de l'innovation se traduit notamment par des formations destinées aux fonctionnaires chargés des marchés publics. L'Agence néerlandaise pour l'innovation apporte ce service au niveau municipal ainsi qu'à d'autres organismes. La diffusion des informations et bonnes pratiques quant aux outils de l'achat public innovant est également effectuée par le vecteur du « réseau pour la professionnalisation des acheteurs » (PIANOO). De plus en plus de masters spécialisés dans les marchés publics seraient par ailleurs créés⁹⁹.

⁹⁸ Marieke van Putten. *Leading public innovation procurement*.

(<http://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/leadingpublicinnovationprocurement.pdf>) ; OCDE (2010) "La Stratégie de l'OCDE pour l'innovation : Pour prendre une longueur d'avance", p.114.

⁹⁹ Étude pour la Commission européenne. *Innovation et marchés publics. Bilan*. Fraunhofer Institute Systems and Innovation Research. (n° ENTR/03/24).

II. Financer davantage les phases « aval »

Proposition 6 : Sanctuariser le CIR et le faire évoluer en un sens plus favorable aux PME



« Le CIR est devenu le premier dispositif de financement de la R&D et de l'innovation dans les entreprises. »

Le Crédit d'Impôt Recherche (CIR) est un dispositif désormais bien installé dans l'écosystème français de R&D et d'innovation. En 2010, les PME ont reçu 1,3 Md€ de CIR pour une dépense de R&D de 4 Md€, soit une subvention à hauteur de 32,5 % de leurs dépenses.

Taux de financement de la DIRDE¹⁰⁰ par le CIR par catégorie d'entreprises en 2010

Lecture du graphique : En 2010, les ETI ont reçu 1,4 Md€ de CIR pour une dépense de R&D de 6,6 Mds €. Il en résulte un taux de financement de la Dépense Intérieure de Recherche et de Développement des Entreprises (DIRDE) par le CIR de 21,2 %.

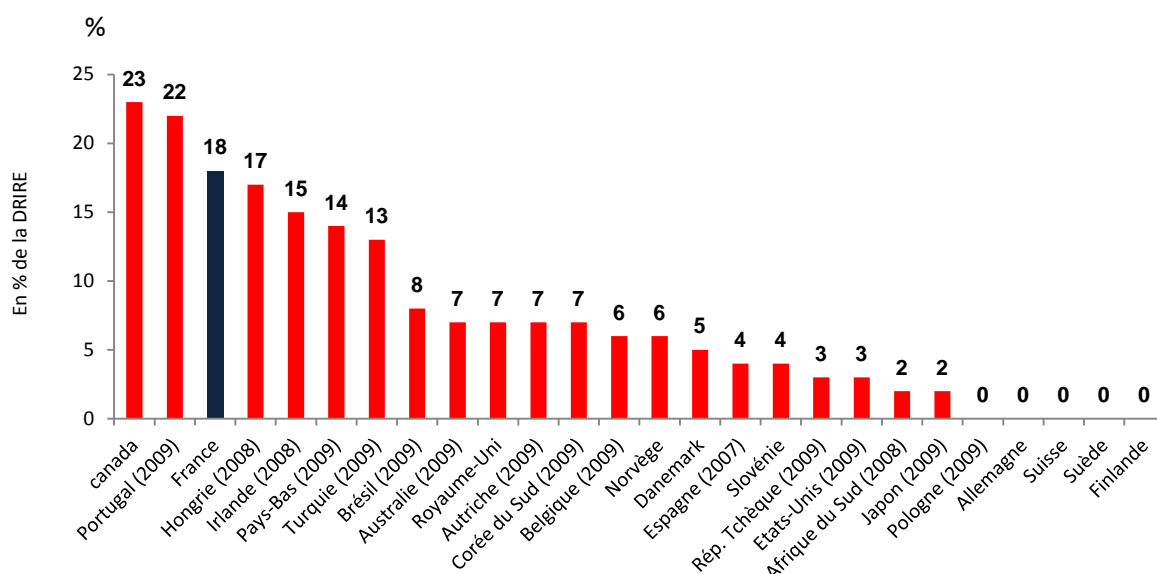
Le CIR est la mesure fiscale en faveur de l'innovation la plus incitative pour les entreprises françaises et le nombre de déclarants a été multiplié par deux entre 2008 et

¹⁰⁰ Dépense Intérieure de Recherche et de Développement des Entreprises

2012¹⁰¹. Pour la première année depuis la mise en place du dispositif, on observe une stabilisation du nombre de déclarants : 20 800 déclarants en 2011 contre 20 400 en 2012, qui laisse penser que le dispositif a atteint sa vitesse de croisière. Le montant total de l'enveloppe distribuée se stabilise également pour la première fois : 5,3 Mds€ en 2012 contre 5,2 Mds€ en 2013¹⁰². Selon Syntec Numérique et Ernst & Young, 79 % des entreprises plébiscitent le CIR¹⁰³ et ont recours à ce dispositif. Les trois quarts d'entre elles le jugent indispensable ou utile pour leur activité¹⁰⁴.

Cet instrument constitue par ailleurs un des principaux facteurs d'attractivité de notre pays auprès des investisseurs étrangers. Le CIR finance au total 18 % de la dépense intérieure de R&D des entreprises françaises (DIRDE). Cet avantage tend à se réduire car d'autres pays mettent également en place des dispositifs fiscaux incitatifs à la R&D (CIR espagnol, ou plus récemment, élargissement du CIR britannique).

Taux de financement de la DIRDE par les incitations fiscales en 2010



Source : Observatoire du CIR sur la base des données du Département des études statistiques du MESR

● Levier de mise en œuvre : Sanctuariser le CIR

Dans un souci de stabilité juridique, il s'agit avant toute chose de sanctuariser son enveloppe budgétaire pour plusieurs raisons :

- Aujourd'hui à maturité, il finance une grande part de l'innovation.
- De plus en plus de PME se l'approprient : 5 052 en ont bénéficié en 2007 contre 13 164 en 2011¹⁰⁵.
- Il semble avoir un effet induit en termes d'emplois dans les entreprises : le nombre de chercheurs dans le secteur privé ayant dépassé celui des administrations, 150 000 contre près de 100 000¹⁰⁶.

¹⁰¹ Sogedev. *La compétitivité et les besoins en financement des entreprises innovantes en France*. 2013.

¹⁰² Enquête annuelle du cabinet de conseil Lowendalmasai. *Réalité et perception du Crédit d'Impôt Recherche*. 5e édition, Octobre 2014.

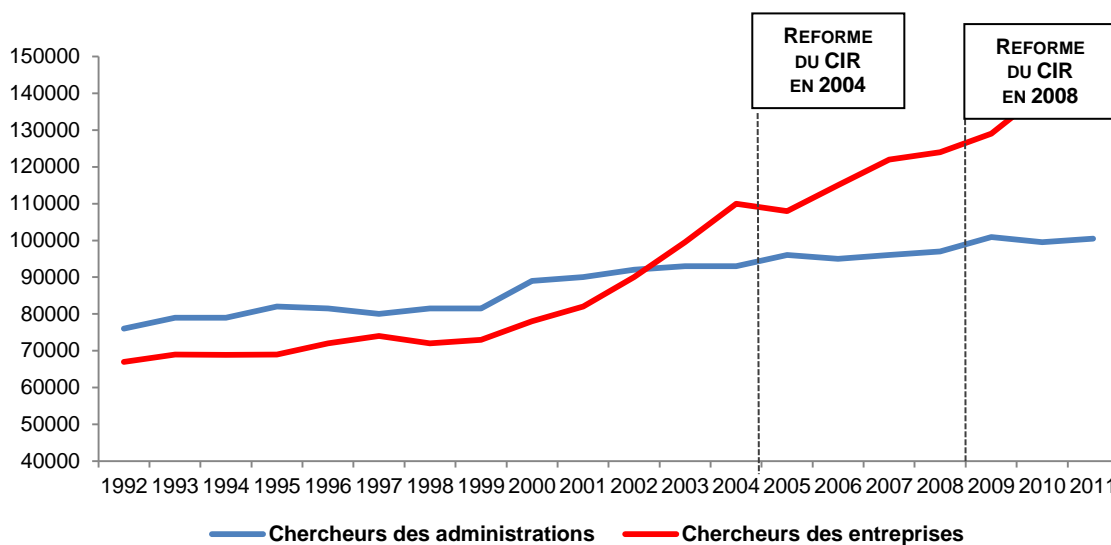
¹⁰³ EY et Syntec Numérique. *Panorama Top 250 des éditeurs et créateurs de logiciels français*. Octobre 2013.

¹⁰⁴ Comité Richelieu et la société de conseil GAC Group. *Observatoire annuel de l'innovation*. Novembre 2014.

¹⁰⁵ MESR (Base GECIR)

¹⁰⁶ Observatoire du CIR sur la base des données du Département des études statistiques du MESR.

Évolution du nombre de chercheurs des entreprises et des administrations



© 2013, L'Observatoire du CIR

- **Levier de mise en œuvre : Clarifier le périmètre du Crédit d'Impôt Innovation (CII)**

Selon la dernière enquête du cabinet Lowendalmasaï¹⁰⁷, 83% des répondants estiment que c'est le manque d'information et de connaissance de ce dispositif qui est le principal frein à la mise en place d'une démarche de CII au sein de leur entreprise. Introduit par la Loi de Finances pour 2013 au bénéfice des PME, le champ d'application de ce nouvel instrument mérite des précisions afin qu'il finance des dépenses d'innovation non couvertes par le CIR.

- **Levier de mise en œuvre : Elargir les produits Préfinancement et PREFICIR de Bpifrance à toutes les PME**

Les aides au financement du CIR mises en place par Bpifrance représentent un réel avantage économique pour les TPE et PME notamment via une avance de trésorerie ou un crédit garanti pour couvrir leurs dépenses de R&D. Or ces dispositifs sont limités aux seules PME ayant plus de trois ans d'existence ou à celles qui ont déclaré du CIR au cours de leur exercice fiscal précédent. Parce qu'il n'y a pas que les entreprises en hyper-croissance qui sont porteuses d'innovation, cet instrument doit être élargi à toutes les PME y compris celles qui n'ont pas encore fait l'apprentissage du CIR.

¹⁰⁷ Enquête annuelle du cabinet de conseil Lowendalmasaï. *Réalité et perception du Crédit d'Impôt Recherche*. 5e édition, Octobre 2014.

Proposition 7: Stimuler le financement privé de l'innovation



« On fait et défait au niveau de la fiscalité des Business Angels »¹⁰⁸



« L'investissement public n'a pas à prendre la place de l'investissement privé, c'est malsain. »

La faiblesse de l'innovation privée en France n'est pas due à un manque de moyens financiers publics mais bien à une insuffisance de fonds propres des entreprises, les rendant incapables d'assurer le franchissement de « la vallée de la mort », la commercialisation de leurs découvertes ou la prise de risque inhérente à l'innovation sur une durée suffisamment longue. Nombre de témoignages recueillis confirment ainsi que si la phase amont (R&D, prototypage etc.) bénéficie de soutiens publics appréciables et souvent indispensables, la phase « aval » laisse l'entreprise, en particulier la start-up et la jeune entreprise, démunie.

En conséquence, il importe de favoriser l'augmentation des fonds propres des entreprises et de le faire de façon simple et efficace, c'est-à-dire en évitant de nouveaux dispositifs ou des fléchages trop précis.

Trois leviers de mise en œuvre viennent à l'appui de cette recommandation :

- Mettre en place un taux d'IS réduit pour les bénéfices réinvestis
 - Adapter la réglementation du crowdfunding
 - Regrouper les Business Angels
-
- **Levier de mise en œuvre : Mettre en place des taux d'IS réduits pour les bénéfices réinvestis**

La meilleure façon d'augmenter les fonds propres de l'entreprise est de favoriser le réinvestissement en capital social des bénéfices réalisés. Dans cette perspective, deux dispositifs sont proposés :

- En France, le taux normal d'impôt sur les sociétés (IS) est fixé à 33,33 %. Par dérogation, les petites et moyennes entreprises (PME) bénéficient de plein droit d'un taux réduit de 15 % sur une fraction de leur bénéfice plafonnée à 38 120 euros. Ce régime est réservé aux entreprises qui ont réalisé un chiffre d'affaires inférieur à 7 630 000 € et dont le capital, intégralement libéré, est détenu pour 75 % au moins par des personnes physiques. Ce plafond n'ayant pas été revalorisé depuis 2001, il est proposé de le porter à 100.000€ ;
- Pour les besoins de financement des PME nouvelles et juridiquement indépendantes, il est proposé de faire varier le taux d'imposition des bénéfices selon le cycle de croissance. :
 - les trois premières années suivant la création de l'entreprise : les bénéfices réinvestis dans l'entreprise seraient totalement exonérés d'impôt ;
 - les cinq années suivantes : seuls les bénéfices réinvestis dans

¹⁰⁸ Source audition.

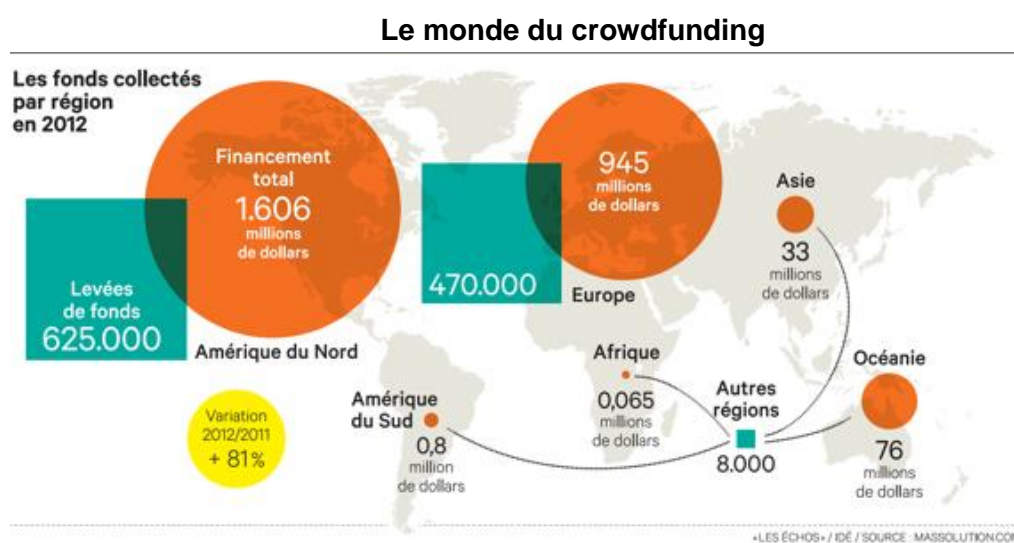
- l'entreprise seraient imposés à un taux réduit de 15 % ;
- à partir de la 9^{ème} année : le taux de droit commun s'appliquerait à l'ensemble des bénéficiaires.

A noter que ces dispositifs pourraient se substituer à des dispositifs existants de subventions et d'aides publiques.

- **Levier de mise en œuvre : Adapter la réglementation du crowdfunding pour financer des projets innovants ambitieux**

Le crowdfunding¹⁰⁹ serait un moyen novateur d'inverser cette tendance. Ainsi, cet outil est perçu comme un instrument au service de l'innovation et de promotion de l'entrepreneuriat notamment aux Etats-Unis et en Israël.

Les assouplissements décidés par les pouvoirs publics restent très éloignés des besoins de financement réels des entreprises innovantes (les biotechnologies par exemple) compte tenu du plafond imposé (Décret du 16 septembre 2014 : 1 M€ de levée de fonds en capital social ou en dette et ticket d'entrée par prêteur et par projet limité à 1 000€). Cet outil a besoin de plus de flexibilité et plus de souplesse. Il s'agit aujourd'hui de relever ce plafond à 2 M€ tout en conservant la même souplesse. Le plafond du ticket d'entrée par prêteur et par projet doit être également relevé à 10 000€.



Source : Baromètre BFM / France Angels, premier semestre 2014

En 2013, le marché mondial du crowdfunding a atteint le niveau des 5,1 milliards de dollars, dont 55,2 % pour les dons, 41,6 % pour les prêts et 3,2 % pour les fonds propres. En France, les fonds collectés en 2013¹¹⁰ par les différentes plateformes se sont élevés à près de 78,3 M€ (correspondants à 32 317 projets), dont 48 M€ sous forme de prêts et 10 M€ en equity.

¹⁰⁹ Le crowdfunding, appelé également financement participatif, est une technique de financement de projets de création d'entreprise utilisant internet comme canal de mise en relation entre les porteurs de projet et les personnes souhaitant investir dans ces projets. Les projets sont présentés par leurs porteurs et les épargnants choisissent de financer celui (ou ceux) qu'ils souhaitent. Source : <http://www.apce.com/pid14215/crowdfunding.html> See

¹¹⁰ Données issues du baromètre APCE 2013.

- **Levier de mise en œuvre : Favoriser le groupement des Business Angels pour accroître leur capacité d'investissement**

Le développement des Business Angels, doit être encouragé. Selon le dernier baromètre de France Angels¹¹¹, l'activité des business angels a baissé en 2013. Les montants investis par les business angels en France en 2013, avoisinent les 35 millions d'euros contre 40 millions d'euros en 2012. Alors que le nombre de projets à financer est en augmentation et que le nombre de business angels est en hausse, les montants investis diminuent. L'incertitude réglementaire et fiscale reste le principal frein à l'augmentation des investissements, loin devant les difficultés de sortie, la fiscalité des plus-values ou le contexte économique.

Le poids des Business Angels est marginal en France et constitue le maillon faible du financement de la création d'entreprises innovantes malgré les dispositions fiscales prises ces dernières années, alors qu'il est considérable aux Etats-Unis et important en Angleterre. Ils sont estimés au nombre de 500 000 aux Etats-Unis contre environ 100 000 en Europe dont 40 000 en Angleterre et environ 4 000 en France. Bien qu'ils bénéficient d'un statut spécial avec la société unipersonnelle d'investissement à risques (SUIR) qui leur donne accès à un ensemble d'avantages fiscaux et protège leurs biens personnels, ce statut les prive de toute possibilité d'association qui leur permettrait d'élargir leur capacité d'investissement.

Ces « investisseurs individuels providentiels », anciens dirigeants bien souvent, investissent des « petits » montants financiers, le risque étant assez élevé. Un investissement sur dix, seulement, permettrait de dégager une plus-value. Par ailleurs, ces faibles montants sont perçus comme une contrainte pour le créateur d'entreprise car en contrepartie il doit ouvrir son capital à une multitude d'investisseurs.

Aussi il est nécessaire de favoriser la création de groupements de business angels en permettant à des investisseurs individuels de co-investir. Le bénéfice serait double :

- Pour l'investisseur d'une part : en agissant collectivement, les investisseurs peuvent placer des sommes plus importantes, et avoir ainsi accès à des dossiers plus intéressants, mais aussi réduire les risques pris en investissant dans un plus grand nombre d'entreprises.
- Pour la société cible : cela faciliterait grandement le dialogue vis à vis de ses investisseurs.

La problématique consistant à faciliter le regroupement des business angels est d'actualité. Preuve en est la récente proposition figurant dans le dernier rapport du Gouvernement sur la simplification rendu public le 30 octobre dernier qui vise à lever les contraintes juridiques pesant sur cette activité. Les conditions pour bénéficier d'une réduction fiscale seraient allégées¹¹².

Au-delà, il apparaît nécessaire de mieux identifier les instruments mis à la disposition des business angels pour se regrouper, afin de les rendre plus visibles et plus performants.

¹¹¹ Baromètre BFM / France Angels, premier semestre 2014

¹¹² A titre d'exemple, la société cible devrait compter au moins deux salariés et moins de cinquante associés.

Voir : http://www.entreprises.gouv.fr/files/files/directions_services/politique-et-enjeux/simplifications/simplifications-50-nouvelles-mesures.pdf.

Le paysage actuel s'articule autour des formes juridiques suivantes :

- Les **réseaux associatifs** : structures vouées à la mise en relation entrepreneurs/investisseurs. Généralement, la structure prévoit l'organisation mensuelle de réunions de présentation de projets sélectionnés à un parterre d'investisseurs potentiels. Ces dispositifs se consacrent principalement aux projets nécessitant des montants peu élevés (souvent moins de 200 000 euros). Le Business Angel adhère à un tel réseau en acquittant une cotisation annuelle. Chaque participant mutualise son expertise avec les autres membres du réseau et prend sa propre décision d'investir, ou non, dans les projets présentés.
- Les **sociétés de capital-risque**, qui sont des sociétés par actions. Elles peuvent donc prendre la forme de sociétés anonymes (7 actionnaires minimum et 37 000 euros de capital minimum), de sociétés en commandite par actions (4 associés dont 1 commandité et 37 000 euros de capital) ou de sociétés par actions simplifiées (1 associé et 1 euro de capital minimum). Cette dernière forme juridique est appréciée car elle est plus souple en termes de procédures (moins de formalisme à respecter). Une personne physique, son conjoint et leurs ascendants et descendants ne peuvent pas détenir ensemble, directement ou indirectement, plus de 30 % des droits dans les bénéfices d'une SCR. De façon générale et en pratique, les business angels fonctionnent dans des réseaux de sociétés d'investissements, aussi appelés SIBA (société d'investissement de business angels).
- Une **organisation mixte, association + société**. De plus en plus de réseaux ayant expérimenté séparément la structure associative ou la structure sociale arrivent à la conclusion qu'une double structure présente beaucoup d'avantages. La structure associative permet une "acculturation" plus facile des nouveaux Business Angels moins expérimentés, des actions de communication variées visant le recrutement de nouveaux membres et le contact systématique avec des entrepreneurs à la recherche de financement. La structure sociale oblige à la rigueur de décisions collectives organisées et elle permet de rassembler efficacement un nombre plus important de Business Angels, tant actifs que passifs.

Zoom : Les Business Angels aux Etats-Unis et en Europe

Les Business Angels aux Etats-Unis ont historiquement financés 10 fois plus de jeunes pousses que les capitaux-risqueurs ; ils investissent chaque année dans environ 50 000 entreprises¹¹³. La culture des Business Angels est nettement plus développée aux Etats-Unis qu'en Europe. Cette forme de financement existe depuis plus de 40 ans outre-Atlantique, alors que le phénomène est bien plus récent en Europe. On constate que le Royaume-Uni est loin devant les autres pays européens que ce soit en termes de Business Angels, ou de montants investis chaque année.

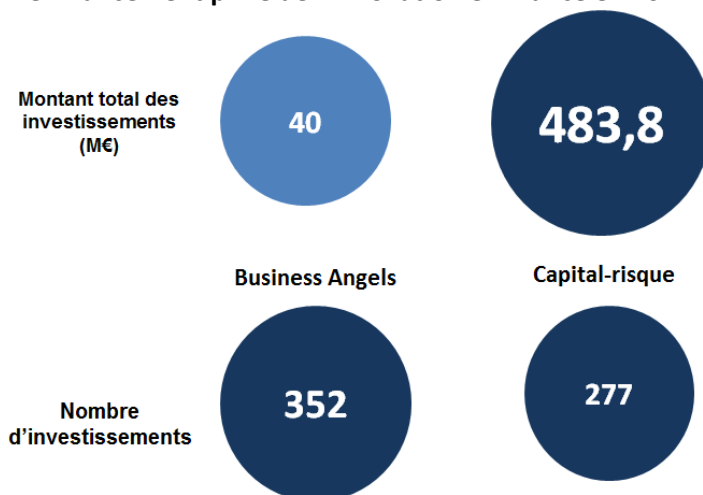
Avec près de **23 milliards de dollars investis**¹¹⁴, les Business Angels américains ont financé 67 034 projets, soit plus de 20% de tous les projets en recherche de financement. Selon les estimations des experts, les **Business Angels ont contribué à la création de 274 800 nouveaux emplois aux Etats-Unis en 2012, soit 4,1 emplois par Business Angels.**

¹¹³ http://www.angelresourceinstitute.org/~media/ARI/Files/Research/HaloReport/Q1_2013_Halo_Report.pdf

¹¹⁴ Les Business Angels vus par l'Ambassade de France à Washington, mai 2013.

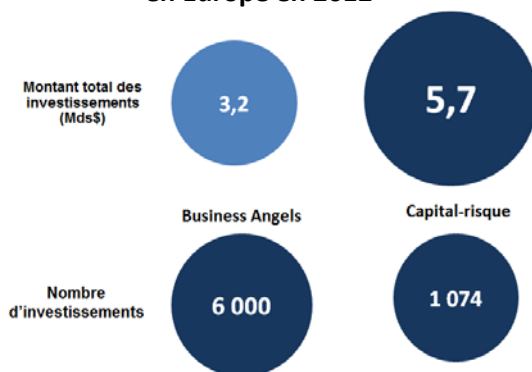
Le montant moyen investi par opération en France est relativement faible (autour de 100 K€), au regard de la moyenne européenne (autour de 200K€/opération) tandis qu'il est d'environ 270 K€ aux Etats-Unis. Il est admis que des dispositions fiscales plus favorables existent aux Etats-Unis et en Angleterre ; en outre, un facteur de réussite aux Etats-Unis s'avère être les aides financières octroyées par l'Etat sous forme de prêts avantageux aux entreprises dans lesquelles investissent les Business Angels (au travers des SBIC¹¹⁵).

Le financement privé de l'innovation en France en 2012



Source France Angels / Chausson Finance

Le financement privé de l'innovation en Europe en 2012



Source France Angels / Chausson Finance

Le financement privé de l'innovation aux Etats-Unis en 2012¹¹⁶



¹¹⁵ Small Business Investment Company est un acteur majeur du capital-risque puisqu'il finance 50 % de toutes les actions du capital-risque aux Etats-Unis. Il contribue ainsi à 20 % du volume financé par le capital-risque.

¹¹⁶ Les Business Angels vus par l'Ambassade de France à Washington, mai 2013.

III. Evaluer et simplifier les dispositifs et structures

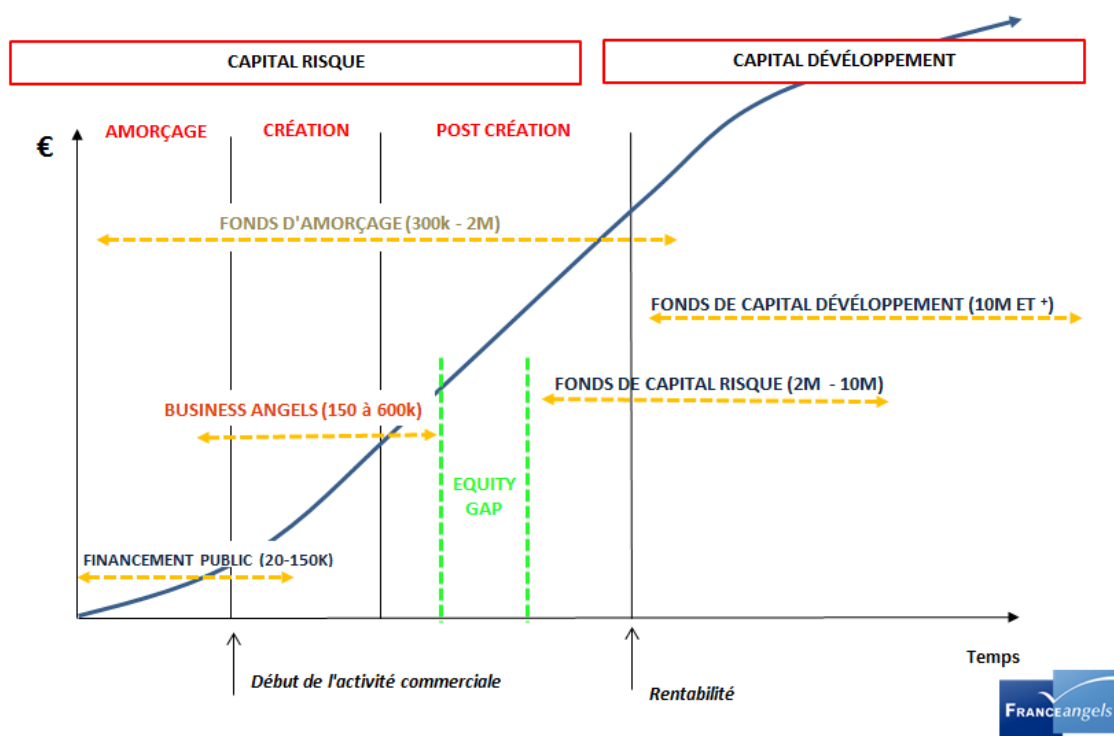
Proposition 8 : Rendre plus accessible l'offre de BPI France

« Les banques sous-utilisent la garantie innovation de BPI France. »¹¹⁷
« Les crédits européens à l'innovation sont trop peu utilisés alors que cela représente beaucoup d'argent. »

L'enquête conduite par CCI Paris Ile-de-France en septembre 2014, auprès de plus de 6000 dirigeants montre que le manque de financement est la cause la plus souvent citée pour expliquer l'échec des projets innovants menés au cours des deux dernières années.

Ce problème de financement s'explique en partie par la non-rentabilité à court terme pour le prêteur et par la difficulté à valoriser les futurs actifs immatériels des entreprises innovantes. Le recours aux banques parfois vain et le financement par des business angels limité (cf. proposition 7) d'où la nécessité de l'intervention d'un acteur public tel que Bpifrance pour pallier cette défaillance de marché.

La chaîne de financement de l'innovation



Source : France Angels

¹¹⁷ Source audition.

Par ailleurs, les entreprises peuvent solliciter une multitude d'aides qu'elles soient territoriales (AIMA¹¹⁸, AIR¹¹⁹), nationales (CIR, CII, FUI, PIPC, JEI...)¹²⁰ ou encore européennes (PCRDT, PIC TIC...)¹²¹ mais peu d'entre elles en tirent bénéfice par manque de temps ou en raison de leur complexité. A titre d'exemple, en 2013, la France est l'un des grands Etats membres qui a le moins répondu aux appels à propositions du 7^{ème} PCRDT¹²² (36 367 projets déposés contre 55 141 pour l'Allemagne). La part de financements obtenus a même diminué entre le 6^{ème} et le 7^{ème} PCRDT, passant de 13% à 11,6% (la part du Royaume-Uni passe de 14,2 à 15%). Autre illustration concernant « l'instrument PME » européen, la France se situe à la 10^{ème} place.

C'est dans ce contexte que Bpifrance a été créée, rassemblant sous une structure unique OSEO, CDC Entreprises et le Fonds stratégique d'investissement (FSI), avec pour rôle de garantir le financement des PME et des entreprises innovantes.

Le plan Nova¹²³ annoncé dans le cadre du Plan Innovation national de 2013, conforte la priorité donnée par le Gouvernement à Bpifrance en direction de l'innovation en lui donnant les moyens d'intervenir à deux niveaux :

- En tant qu'acteur financier sur toute la chaîne de l'innovation : de l'aide à l'innovation et à l'amorçage des entreprises jusqu'au capital-développement via le fonds Large Venture ou les fonds de fonds sectoriels dans le cadre du programme d'investissements d'avenir, pour accompagner la transformation de start-up à fort potentiel en des ETI leaders mondiaux de leur secteur.
- En tant que développeur de programmes accélérateurs de la croissance des start-up en alignant tous les dispositifs existants et en mobilisant les énergies publiques et privées. Une première expérimentation restreinte au secteur numérique est en cours, dans le cadre du projet « Quartiers numériques ».

Ce recentrage des activités de Bpifrance sur l'innovation est trop récent pour en mesurer les effets positifs. Néanmoins, les témoignages de dirigeants évoquent une politique encore trop ciblée en direction des entreprises en hyper-croissance susceptibles de devenir de futurs champions nationaux.

Ainsi, une part des responsables d'entreprises auditionnés précisent que Bpifrance « bénéficie de notoriété et d'ingénieurs compétents » et disent avoir obtenu satisfaction dans le cadre de leur projet. Mais, d'autres estiment que les moyens humains d'intervention dédiés à l'Île-de-France ne sont pas à la hauteur des enjeux, ce qui suscite des insatisfactions de leur part (time-to-contract long, montage de dossiers de financement compliqués, conditionnalité des aides inadaptée...). Ils ressentiraient un sentiment de baisse de disponibilité des équipes de Bpifrance par rapport à ce qui était réalisé avant par Oséo, en raison du nombre de demandes considérables affluant chez BPI France. De même, les PME sont demandeuses de davantage d'information quant à l'avancement des procédures qu'elles ont engagées avec Bpifrance pour leur permettre une meilleure visibilité financière.

¹¹⁸ Aide à la maturation de projet innovant

¹¹⁹ Aide à l'Innovation Responsable

¹²⁰ Crédit Impôt Recherche, Crédit Impôt Innovation, Fonds Unique Interministériel, statut Jeune Entreprise Innovante

¹²¹ Programme Cadre de Recherche et Développement technologique, Programme-cadre pour l'innovation et la compétitivité

¹²² Programme Cadre pour la Recherche et le Développement Technologique en Europe

¹²³ http://www.bpifrance.fr/actualites/a_la_une/financement_de_l_innovation_bpifrance_lance_le_plan_d_action_nova

- **Levier de mise en œuvre : Développer les synergies entre Bpifrance et les CCI et accroître les moyens de Bpifrance en Ile-de-France pour qu'un plus grand nombre d'entreprises bénéficie de ses services.**
 - Elargir l'action de Bpifrance à l'accompagnement des start-up dans la « vallée de la mort ». Les CCI pourraient assurer la phase de sourcing et de structuration financière.
 - Mettre en place un label unique des entreprises innovantes sur la base d'une vision élargie de l'innovation, en leur octroyant ainsi un sésame pour l'ensemble des dispositifs (JEI, Label entreprise innovante, Label French Tech, CIR, CII...) ¹²⁴
 - Considérer BPI France comme le chef de file des aides européennes à l'innovation

¹²⁴ Manceau Delphine & Morand Pascal. *Pour une nouvelle vision de l'innovation*. Ed La Documentation française. 2009

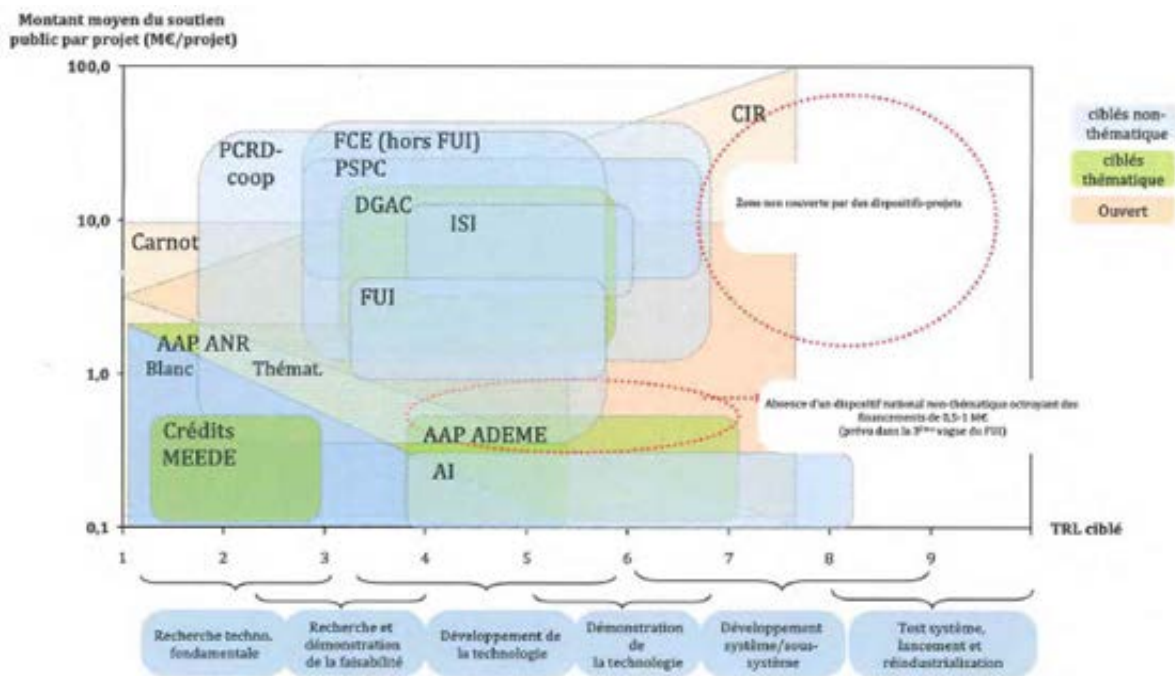
Proposition 9 : Rationaliser les dispositifs de soutien à la recherche public-privé

- « La majeure partie des crédits sont concentrés sur l'amont et pas assez sur l'aval. »¹²⁵
- « Le rôle de l'Etat n'est pas de se substituer mais de coordonner. »

La recherche partenariale est la principale composante de la valorisation-transfert des résultats de la recherche des laboratoires. Elle concerne les projets de recherche qui impliquent à la fois des équipes de chercheurs et des partenaires économiques (entreprises, associations, collectivités territoriales...). Selon l'IGF, le volume total de la recherche partenariale, y compris les financements privés, se situe au minimum à 4 Mds € en 2011, soit environ 10 % de la Dépense Intérieure de Recherche et Développement (DIRD)¹²⁶.

Comme le souligne l'IGF dans sa mission sur les dispositifs de soutien à la recherche partenariale, un paradoxe existe entre le fait qu'elle « mobilise des moyens importants mais qu'elle ne fait pourtant pas l'objet d'un pilotage ad-hoc ni d'évaluations consolidées ». Cette dernière est souvent centrée et orientée sur la phase amont et non sur la phase aval du marché. Multiplier les dispositifs et les réglementations est un non-sens dans l'innovation. Elle est source de confusion pour les entrepreneurs qui ne disposent pas d'une vision claire des instruments qu'ils peuvent utiliser. Les crédits budgétaires alloués proviennent par ailleurs de sources multiples ce qui entraîne une allocation des ressources non-optimales et un accroissement des coûts de gestion.

Une gamme de dispositifs se superposant, centrée sur la R&D, omettant la phase de mise sur le marché



¹²⁵ Source audition.

¹²⁶ Inspection Générale des Finances. *Mission sur les dispositifs de soutien à la recherche partenariale*. Février 2013.

En cumulant les crédits budgétaires alloués aux principaux appels à projets partenariaux (y compris les crédits couvrant les coûts de gestion des dispositifs), le financement des pôles de compétitivité, les abondements liés aux labels encourageant la recherche partenariale (type Instituts Carnot) et le crédit d'impôt versé aux entreprises dans le cadre du doublement du CIR, la mission a reconstitué un montant de soutien public à la recherche partenariale d'environ 1,3 Mds € en 2011¹²⁷.

A ce montant s'ajoutent deux autres sources de financement par l'État. En premier lieu, les financements publics couvrant la partie des budgets des laboratoires publics utilisés pour des projets de recherche menés en commun avec les entreprises privées, estimés à 730 M€. Ensuite, le financement public indirect (CIR et mécénat), estimé à environ 150 M€. Au total, l'effort financier de l'État s'élève donc à plus de 2 Mds €.

Les dispositifs actuels résultent de strates successives entre la loi sur l'innovation et la recherche de 1999, de 2006 et le PIA de 2010.

- **Levier de mise en œuvre : Evaluer les dispositifs et engager leur simplification**
 - Les évaluer au regard des critères suivants : nombre de brevets, nombre de start-up créées, nombre de produits/services mis sur le marché, emplois générés, nombre de partenariats entre grands groupes et PME.
 - Engager leur simplification pour cibler davantage les PME en tenant compte des principes suivants :
 - Fusionner les dispositifs doublons au niveau de la recherche technologique fondamentale.
 - Transférer une part des moyens consacrés à la recherche technologique fondamentale vers des dispositifs tournés vers la phase de test et le lancement des produits et leur industrialisation.

- **Levier de mise en œuvre : Mener une campagne de communication auprès des PME sur la nouvelle architecture pour accroître leur participation.** Les CCI peuvent être un relais en la matière.

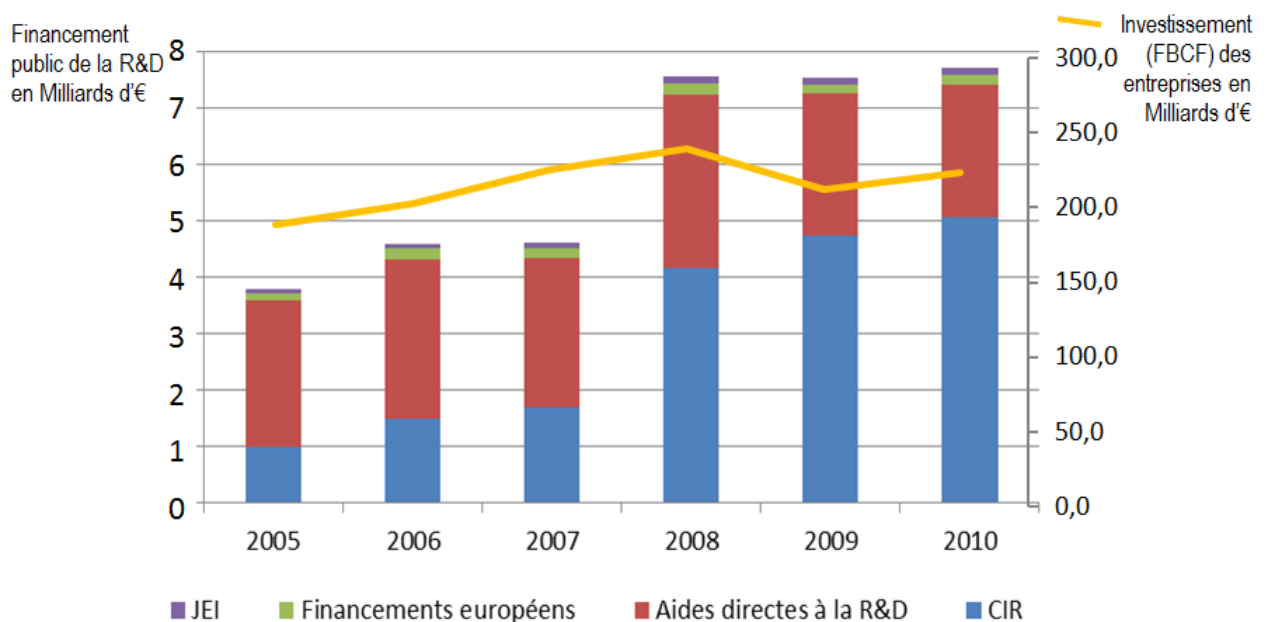
¹²⁷ Rapport annuel de performance (RAP) de la MIREs.

Proposition 10 : Doper les dispositifs d'accompagnement au développement des entreprises

- ✎ « L'accompagnement est essentiel, car la législation évolue et le chef d'entreprise n'a pas les moyens d'être toujours au fait des dernières évolutions. Un regard extérieur sur l'entreprise est important. »¹²⁸
- ✎ « Il faut un accompagnement des entreprises sur la durée et plus personnalisé. »
- ✎ « Les dispositifs sont très compliqués, il faut passer par des commissions qui doivent estimer si l'innovation est à la hauteur de leurs espérances, on ne regarde pas la marche de l'entreprise, on regarde si on rentre dans les cases. »
- ✎ « Il y a beaucoup trop de structures, il faut mettre de l'ordre. »

D'importants montants financiers publics sont investis en France et en Île-de-France dans la R&D, et en constante augmentation depuis 2005 (doublement des montants entre 2005 et 2010)¹²⁹. En 2010, 7,9 milliards € ont ainsi été investis en France à la fois par aides directes, fonds européens, le CIR et la JEI. Pourtant, ces importants montants publics investis n'ont que peu d'effets de levier sur l'investissement privé comme le montre la faible évolution de la courbe jaune ci-dessous.

Evolution du financement public et privé de la R&D de 2005 à 2010



Source : Cour des comptes

Cependant, alors que l'ensemble des domaines d'action de l'Etat sont soumis à des restrictions budgétaires régulières, l'investissement pour la recherche qui continue d'augmenter depuis 2005, n'est que très partiellement évalué. A ce sujet, la Cour des Comptes relève en juin 2013 que *« la priorité accordée à la recherche a justifié, depuis près*

¹²⁸ Source audition

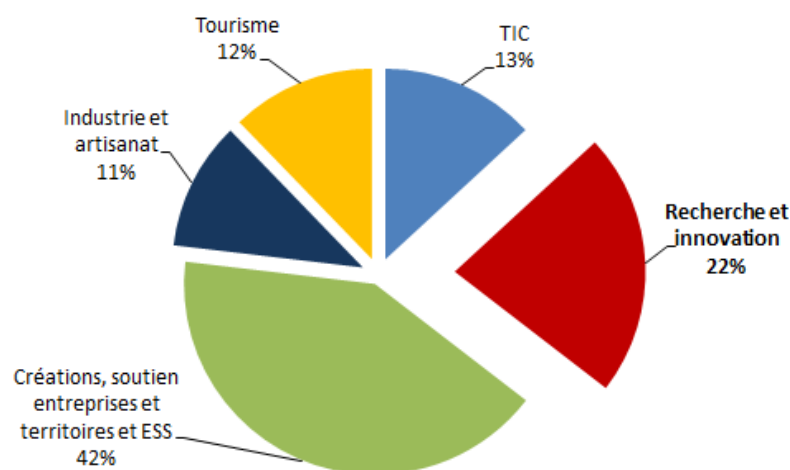
¹²⁹ A noter que la forte augmentation en 2008 des montants financiers consacrés au CIR est liée à la crise économique de la même année, les entreprises s'étant majoritairement reportées sur ce moyen de financement de la R&D pour maintenir leurs projets d'innovations.

de dix ans, que ce secteur soit exempté des mesures les plus contraignantes de régulation de la dépense publique. De fait, les dépenses de l'État en faveur de la recherche ont continué de progresser au-delà de la crise de 2008. Cette exception à la politique budgétaire nationale doit avoir des contreparties, par un effort de sélectivité dans l'allocation des moyens et une exigence d'évaluation des activités et des résultats"¹³⁰

Au **niveau régional**, il reste très difficile à la fois d'estimer ce qui a été investi et d'évaluer les retombées de ces investissements, en intégrant les fonds liés au budget régional, au PIA, et aux Fonds européens.

Sur un budget régional total de 4,7 milliards d'euros, la Région Ile-de-France consacre 230 millions d'euros pour le « développement économique, innovation, tourisme », dont 52 millions d'euros pour la « recherche et innovation » (soit 22%). Ainsi, 1,1% du budget régional est consacré à l'innovation. Par ailleurs, sur cette somme, seuls 39 millions sont versés à des projets portés par des entreprises, le reste servant à financer les structures régionales qui gèrent des dispositifs dans ce domaine.

Budget Développement économique, innovation et tourisme de la Région Ile-de-France



Source : Conseil régional d'Ile-de-France

Même si la comparaison internationale entre les budgets des régions est complexe en raison d'une organisation administrative très différente des collectivités locales entre les pays, les grandes tendances sont révélatrices : la Région Ile-de-France compte 12 millions d'habitants et consacre ainsi 4,6% de son budget annuel au développement économique tandis que le Land de Bavière avec une population similaire consacre 20% d'un budget de 35 milliards d'euros au développement de l'économie, des infrastructures et de la technologie.¹³¹

Parmi les entreprises innovantes qui n'ont pas bénéficié d'aide au financement de leur projet d'innovation, 36% d'entre elles en Île-de-France évoquent un montage de dossier trop complexe et pour 31% d'entre elles, une difficulté à trouver un interlocuteur.¹³² En effet, de nombreuses institutions de soutien à l'innovation existent (Paris Région Entreprises, Centres de ressources technologiques (CRT), cellules de diffusion technologique (CDT),





¹³⁰ Cour des comptes. *Le financement public de la recherche, un enjeu national*. p 176. 2013.

¹³¹ Source : www.bayern.de

¹³² CCI Paris-Île-de-France Médiamétrie. 2014.

Plates-formes régionales de transfert de technologie (PRTT), Initiatives d'excellence (IDEX), Laboratoires d'excellence (LABEX), Equipements d'excellence (EQUIPEX), Instituts de recherche technologique (IRT), Instituts pour la transition énergétique (ITE), Sociétés d'accélération du transfert de technologie (SATT), Instituts Carnot, Pôles de compétitivité, Consortium de valorisation thématique, France Brevets, ANR, ADEME, CDC Entreprises, Réseau Entreprendre, Echangeur PME...) ainsi que de nombreuses aides à l'innovation, parfois complexes (Jeune entreprise innovante (JEI), Jeune entreprise universitaire (JEU), dispositif CIFRE, Crédit Impôt Recherche (CIR), Crédit Impôt Innovation (CII), Aides BPI, Aides régionales (AIR, AIMA, AIXPé, PM'up), FUI, FEDER, FSE...)

- **Levier de mise en œuvre : Réaliser une cartographie des structures d'accompagnement et des aides aux entreprises porteuses de projets innovants en Île-de-France, afin de clarifier les missions de chaque acteur, de favoriser les rapprochements et couvrir l'ensemble des besoins des entreprises notamment vers l'aval.**

 « Il est important de ne pas multiplier les offres d'accompagnement à l'innovation. »¹³³
 « Il y a un manque d'information sur les aides qui existent. »
 « Les effets de seuil sont absurdes : les ETI n'ont pas droit aux aides. »
 « La France propose de bons dispositifs d'amorçage (...) mais au stade de l'industrialisation et de la vente, c'est plus compliqué. »


Dès 2012, le Conseil Régional d'Île-de-France a initié le rapprochement entre le Centre Francilien de l'Innovation et l'Agence Régionale de Développement pour une meilleure visibilité auprès des entreprises. Puis en 2014, le Lieu Du Design ainsi que La Fonderie se sont ajoutés à ce groupement au sein de « Paris Région Entreprises ». Cette initiative est à saluer. Ces rapprochements doivent cependant se poursuivre et concerner l'ensemble des dispositifs existants.


En ce qui concerne les aides à l'innovation de la Région Île-de-France (AIR, AIMA, AIXPé) par exemple, on peut constater un manque de financement des phases aval. La création du dispositif AIXPé en 2012 constitue un pas dans cette direction, en facilitant l'expérimentation pour les entreprises sur le territoire. Pour autant, aucun dispositif régional de soutien à l'innovation n'existe pour les phases de mise sur le marché (marketing, commercialisation...).


Les enquêtes auprès des chefs d'entreprise révèlent également des difficultés en ce qui concerne le dépôt de brevets. Les procédures sont jugées trop longues, fastidieuses et onéreuses. Une réflexion sur la simplification, la rapidité et le coût de ces dépôts pourrait être engagée. Enfin, il pourrait être utile de communiquer davantage sur l'existence d'alternatives simples à disposition des entreprises dans ce domaine, à l'image de l'enveloppe Soleau.

¹³³ Source audition.

- **Levier de mise en œuvre: Evaluer les investissements réalisés dans les incubateurs, pépinières et équipements partagés, en vue d'une stratégie régionale d'ensemble dans ce domaine.**

 « Il y a beaucoup d'incubateurs destinés aux entreprises tertiaires, mais en revanche, il faut "se bagarrer" pour avoir une place dans des locaux d'activité. »¹³⁴

 « On manque de champions dans les incubateurs, pour créer le réseau et donner de la visibilité, comme certaines marques le font avec les stades de sport par exemple. »

 « Il y a différentes sortes d'incubateurs, ceux qui se contentent de louer pas cher et ceux avec beaucoup d'accompagnement (aides au financement, à l'internationalisation, à la valorisation de la recherche, au pitch...), ce sont ces derniers qu'il faut développer. »

Les incubateurs et pépinières sont nécessaires pour répondre aux nouvelles pratiques des entreprises. On constate un fort développement de ces derniers mais ils ne répondent pas toujours aux besoins des entreprises.

De nombreuses initiatives sont aujourd'hui mises en place. La ville de Paris a ainsi lancé un Plan incubation qui vise à la construction de 100 000 m² d'espace d'incubation d'ici à 2015. De nombreuses initiatives privées émergent ces dernières années (Microsoft, Google, Crédit Agricole, Orange...), ainsi que des initiatives portées totalement ou en partie par des acteurs publics (Halle Freyssinet, incubateurs CCI, incubateur Bpifrance, incubateurs d'universités, d'écoles, de collectivités...).

Toutefois, à l'heure actuelle, une partie des incubateurs peine à se remplir, et émerge un risque de suroffre alors même que les entreprises rencontrent aujourd'hui des difficultés à trouver des locaux adaptés à leurs besoins en sortie d'incubateur/pépinière, afin de pérenniser leur activité. De même, les entreprises traditionnelles peinent à trouver des locaux mixtes (espaces de bureaux/commercialisation lié à un espace d'expérimentation/production), plus complexes à mettre en œuvre par les promoteurs et les aménageurs.

Par ailleurs, certaines structures se lancent dans une concurrence sur le prix des prestations (loyers et accompagnement) qu'elles proposent afin d'attirer les entreprises. Or, les entreprises ont besoin d'un accompagnement à forte valeur ajoutée. Sur le moyen terme, cette guerre des prix ne doit pas entraîner une baisse de qualité de l'accompagnement des entreprises hébergées dans les incubateurs, pépinières...

Enfin, l'incubation massive de jeunes pousses entraînera inévitablement un besoin nouveau en structures immobilières de type « hôtels d'entreprises » ou « centres d'affaires » pour accueillir les PME qui auront fini leur période d'incubation et une stratégie régionale doit être mise en place qui devra anticiper ce besoin futur.

Dans le domaine des nanotechnologies, il existe une forte demande en équipements partagés pour la production de prototypes et de petites séries (inférieure à 10 000 pièces). L'ESIEE, école de la CCI Paris Île-de-France, par le biais de ses salles blanches, est l'un des seuls acteurs en Île-de-France à pouvoir produire ces séries. Une seconde salle blanche est en projet, plus grande et mieux équipée, afin de répondre à la demande croissante des entreprises.

¹³⁴Source audition.

A noter qu'il n'y a pas d'acteur en France capable de produire des séries « moyennes » (entre 10 000 et 1 000 000 de pièces), ce type de série étant trop réduit pour être pris en charge par les géants du secteur tel ST Micro, et trop important pour être assuré par des salles blanches du type de l'ESIEE. Cette problématique recouvre des enjeux clés en termes de développement technologique pour le territoire francilien, elle doit être traitée en lien avec l'ensemble des parties prenantes.

- **Levier de mise en œuvre : Construire véritablement une « Small Business Administration »**, où la CCI serait le point de relais des entreprises vers les services publics d'aide et de soutien à l'innovation (Bpifrance, Coface, Ubifrance, Services de CCI, Région...).



« Le portail d'entrée pour toutes les aides devrait être la CCI. »¹³⁵



« Ce qui est difficile pour le chef d'entreprise ou ses collaborateurs, c'est de trouver le temps nécessaire pour trouver toutes les informations pour monter les dossiers. »

Le manque de temps ou d'organisation représente le principal frein à l'innovation pour plus de la moitié des PME innovantes¹³⁶. Elles n'ont pas les ressources pour « faire la chasse aux subventions »¹³⁷. Aussi, une "Small Business Administration" doit simplifier le travail administratif des PME en instaurant des règles simples et en ne multipliant pas les demandes de documents à fournir pour chaque étape de la vie de l'entreprise. A ce sujet, **les récentes améliorations concernant les marchés publics simplifiés**, qui permettent à une entreprise de répondre à un appel d'offre public avec son seul numéro SIRET grâce auquel l'acheteur public est en mesure de collecter auprès des administrations de référence les dernières informations à jour connues sur l'entreprise (régularité fiscale, sociale...), sont à saluer¹³⁸ (sous réserve le cas échéant que le système permette une utilisation des certificats de signature électronique). Il est nécessaire désormais de généraliser ces initiatives et d'en accélérer leur mise en œuvre.

¹³⁵ Source audition.

¹³⁶ Enquête CCI-Médiamétrie 2013

¹³⁷ Source audition.

¹³⁸ <http://www.modernisation.gouv.fr/les-services-publics-se-simplifient-et-innovent/par-des-simplifications-pour-les-entreprises/marche-public-simplifie>

IV. Favoriser la mise en réseau des acteurs

→ 40% des entreprises en Île-de-France qui ont abandonné des projets d'innovation au cours de deux dernières années, l'ont fait en raison d'un manque de partenaires (Enquête CCI Paris Île-de-France – Médiamétrie 2014)

Proposition 11 : Mieux articuler les pôles de compétitivité et les écosystèmes en général



« Les CCI pourraient renforcer les liens qui se tissent notamment dans les pôles »¹³⁹



« Organiser des évènements pour faciliter la mise en relation entre grands groupes et PME, c'est très important mais il faut bien cibler les participants des grands groupes afin que les bons interlocuteurs soient présents, comme les directeurs d'achat par exemple, ceux qui peuvent prendre des décisions d'achat ».

Les pôles de compétitivité représentent un soutien aux entreprises en matière de R&D et de création d'emploi indéniable mais leurs performances peuvent encore être améliorées. Actuellement, ils n'auraient pas d'effets perceptibles sur les dépôts de brevet et le chiffre d'affaires des PME et ETI des pôles, ni d'effet d'entraînement sur le financement privé de la R&D.¹⁴⁰

Les pôles de compétitivité sont davantage orientés vers l'« amont »¹⁴¹ que sur les phases de marché. Bien que les dépenses supplémentaires de R&D soient davantage concentrées sur le développement expérimental, plus proche du marché que la recherche fondamentale, seul un projet des pôles sur 4 débouche sur une innovation en tant que tel.

En Île-de-France, le taux de couverture des pôles au sein de l'écosystème est faible : ils représentent moins de 3 000 entreprises sur les 800 000 franciliennes. De plus, seulement 14% des établissements en Île-de-France ayant entrepris une démarche d'innovation au cours des deux dernières années sont en relation régulière avec un pôle de compétitivité¹⁴².

L'écosystème autour des pôles est donc primordial pour leur bon fonctionnement. Or, le territoire francilien bénéficie d'un potentiel important de collaborations : plusieurs centaines de laboratoires, 10 universités, nombreuses écoles de commerce et d'ingénieurs mondialement reconnues (HEC, ESCP Europe, Essec Business School, ESIEE Paris, Ecole des Mines, Arts et Métiers Paris Tech...), 20 Instituts Carnot, 1 IRT, 5 CRT, une dizaine de clusters locaux, 3 SATT, 4 ITE... Il y a cependant trop peu de dialogue et de transversalité entre les pôles en Île-de-France, alors que de nombreuses thématiques sont communes.

¹³⁹ Source audition.

¹⁴⁰ INSEE. *L'impact de la participation aux pôles de compétitivité sur les PME et ETI*. 2014.

¹⁴¹ Bearingpoint. *Evaluation des pôles*. 2012.

¹⁴² Enquête CCI Paris Ile-de-France Médiamétrie 2014.

Au cours du mois de novembre 2014, la Direction Générale des Entreprises a exprimé sa volonté de réduire de 10 à 50% sa contribution au fonctionnement des pôles (les pôles régionaux seraient les plus touchés à la différence des pôles mondiaux). Alors que l'animation au sein des pôles, qui contribue à la consolidation des réseaux locaux, connaît déjà un manque de financements, les réduire serait une difficulté supplémentaire pour leurs équipes à qui l'on demande de « passer de l'usine à projets à l'usine à produits ».

- **Levier de mise en œuvre : Encourager la phase aval des pôles et les réseaux internationaux, par l'animation de l'écosystème gravitant autour des pôles.** La CCI, en renforçant sa collaboration avec les pôles de compétitivité et grâce à ses liens avec les réseaux et les entreprises du territoire pourrait jouer un rôle d'institution pivot pour l'animation de l'écosystème.
- **Levier de mise en œuvre : Instaurer une véritable gouvernance entre les pôles afin d'encourager la transversalité entre les pôles et d'éviter le « cannibalisme ».**
- **Levier de mise en œuvre : Ne pas amputer les budgets d'animation des pôles,** déjà peu importants au regard de leurs missions.

Zoom bonne pratique : Complémentarité entre les pôles de compétitivité MOVEO / Astech et le RAVI


Le Réseau Automobilité et Véhicules en Île-de-France (RAVI), fondé par le pôle de compétitivité MOVEO et la CCI de Versailles-Yvelines, rassemble environ 160 membres et a pour mission notamment de renforcer les liens entre acteurs de la filière automobile, piloter l'animation de cette filière, et promouvoir l'innovation en son sein, en étroite collaboration avec MOVEO.


Alors que les actions du RAVI se concentrent sur le développement des entreprises (recrutement, formation, développement à l'international, certifications...) en s'appuyant sur les compétences de ses partenaires, dont la CCI Paris Île-de-France, la CCI Essonne et la CCI Seine-et-Marne, le réseau oriente les entreprises membres vers le pôle de compétitivité MOVEO en ce qui concerne les aspects innovation, recherche et développement.

Des projets sont également mis en place pour favoriser la mobilité inter-filières. Le projet ALBA (Académie Le Bourget pour l'Aéronautique) piloté par le pôle de compétitivité ASTECH vise la création, à terme sur le site du Bourget, d'un centre de formation continue spécialisé dans les métiers du secteur aérien et des industries aéronautiques et spatiales. Dans ce cadre, des discussions sont actuellement en cours avec le RAVI afin d'identifier les passerelles qui peuvent exister entre la filière mécanique et la filière aéronautique.

Les pôles de compétitivité MOVEO et Astech sont ainsi articulés avec leur écosystème. Afin de fluidifier les échanges entre le RAVI et le pôle de compétitivité MOVEO, un collaborateur du pôle est ainsi en charge d'assurer l'interface entre le RAVI et le pôle.

Proposition 12 : Mettre en place des vitrines territoriales de l'innovation et des lieux d'exposition permanents

 « En France aujourd'hui, on développe l'expérimentation, il faut continuer, il faut un "droit à l'expérimentation" en amont du marché »¹⁴³

 « Les plateformes de démonstration, en réel ou virtuel, avec une animation, sont cruciales »


 « L'échange de bonnes pratiques par ce biais est très important »

Les entreprises ont besoin de terrains d'expérimentation à la fois pour faire connaître leur offre, mais aussi pour l'améliorer à partir des premiers retours client. Dans le cadre d'une concurrence internationale accrue, la mise sur le marché rapide suivie d'une phase d'amélioration continue du produit est une réponse adaptée pour faire face à l'accélération du rythme de l'innovation. C'est un enjeu clé pour la survie de l'entreprise, en témoigne l'expérience de Nokia, leader dans le domaine des téléphones portables, en avance sur la technologie 3G, mais qui n'a pas su expérimenter et prendre en compte le temps d'adaptation de son écosystème à cette nouvelle technologie, pour proposer une offre attractive pour le consommateur et qui s'est finalement fait dépasser¹⁴⁴.

De manière symétrique, les entreprises souhaitent connaître davantage les produits et services innovants proposés sur le territoire pour les intégrer à leur offre si besoin.

Enfin, concernant le développement à l'étranger, le média salon constitue un moyen d'accès puissant à l'international alors que seulement 14% des entreprises françaises (16% des entreprises parisiennes) ont participé à des salons professionnels en France en tant qu'exposant.

- **Levier de mise en œuvre : Développer et renforcer les évènements territoriaux de démonstration des produits, services innovants et nouveaux usages ayant émergé sur le territoire (à court terme et à moyen terme avec le projet Grand Paris).**

 « Il faudrait inciter les entreprises, surtout les PME, à aller dans des manifestations dédiées aux innovations. »¹⁴⁵

Ce type d'événement peut se concrétiser de différentes manières, par exemple :

- A l'image de ce que vient de lancer la Ville de Paris, l'opération « Réinventer.paris », met à disposition par appel à projets urbains innovants, 23 sites dédiés à des projets urbains afin d'imaginer de nouvelles manières d'habiter, de travailler ou de commercer à Paris.


¹⁴³ Source audition.


¹⁴⁴ Adner Ron. *The wide lens: A new strategy for innovation*. 2012. Ed Penguin Group.

¹⁴⁵ Source audition.

- L'échangeur PME, créé en 2008 par la CCI Paris Ile-de-France et installé à la Bourse de commerce, sensibilise et forme les TPE/PME aux nouvelles technologies : site de e-commerce, stratégie marketing sur le web, réseaux sociaux...

- **Levier de mise en œuvre : Encourager les initiatives numériques ouvertes sur l'international pour favoriser la visibilité des entreprises innovantes.**

 « C'est important, de développer des plateformes collaboratives qui permettent l'échange de travail, d'informations »¹⁴⁶

 « Cela pourrait être fait sur internet (...). Mais la mise à jour de cette plateforme, son maintien et son enrichissement, c'est un métier en soi. Ça n'a de sens que si c'est très consulté et enrichi en permanence »

Par exemple, le futur incubateur dans l'immeuble « Toudic » de la CCI Paris Île-de-France, réhabilité sur 4300 m², sera consacré à l'hébergement de start-ups du numérique et sera doté de nombreux services d'accompagnement à la croissance nationale et internationale de l'entreprise.

La mise en place de plateformes de démonstration numériques de présentation des entreprises innovantes du territoire, comme le réalise JM Billaut sur son blog¹⁴⁷ avec une télévision numérique, peut également constituer une piste de réflexion.

- **Levier de mise en œuvre : Faciliter l'accès aux salons pour les PME porteuses de projets innovants.**

Seulement 14% des entreprises françaises ont participé à un salon professionnel en tant qu'exposant en France. Or le média salon est un facilitateur d'innovation. Ainsi il apparaît nécessaire de :

- Mettre en place une véritable politique de promotion et de valorisation du média salon auprès des entreprises.
- Associer à chaque filière d'excellence francilienne et/ou d'avenir un salon spécifique (exemple : créer un salon de la cosmétique à Paris).
- Structurer la participation aux salons des entreprises et acteurs institutionnels sur le modèle Allemand.
- Organiser l'inauguration des salons d'importance par des responsables politiques de premier rang.

¹⁴⁶ Source audition.

¹⁴⁷ <http://billaut.typepad.com/>

Focus bonne pratique : le salon Techinnov

La manifestation Techinnov, qui aura lieu dans sa neuvième édition le 12 février 2015, réunit régulièrement 500 à 600 PME, une centaine de grands groupes, une centaine de laboratoires privés et publics français et étrangers, des start-up, des investisseurs..., au sein de trois conventions : une convention d'affaires, une convention de R&D et une convention de financement. Cela permet aux participants – chacun des participants à Techinnov ayant des rendez-vous qualifiés – de bénéficier de cette fertilisation croisée entre ces trois manifestations puisqu'ils peuvent rencontrer, au gré de leurs rendez-vous, soit des investisseurs, soit des laboratoires, soit des donneurs d'ordre. Environ 40 pays y sont représentés. Le volet international y est important et les principaux pôles de compétitivité sont partenaires de cette manifestation.

Focus bonne pratique : le forum d'exposition « Osons la France »¹⁴⁸

Organisé pour la première fois en décembre 2014, ce forum d'exposition qui s'est tenu au Grand Palais à Paris, a pour ambition de « *faire la pédagogie de l'économie et renouer avec l'optimisme en donnant à voir toutes les énergies qui construisent l'avenir de notre pays* ». Ce forum d'exposition a pour objectif d'être une vitrine de l'innovation et de la créativité française, de permettre la découverte des emplois de demain, de susciter des échanges avec les leaders d'opinion, les entrepreneurs et les intellectuels qui pensent et fabriquent la France du futur ainsi que de faciliter les rencontres avec les grands acteurs de l'économie française.

Pour ce faire, un « hub de l'innovation » a notamment été créé sous la nef de 13 000 m² du Grand Palais réunissant 200 « bâtisseurs pour demain » (startup, PME, ETI et grandes entreprises françaises) qui ont présenté leurs innovations. Fait marquant, les entreprises exposantes ont été sélectionnées par appel à candidature sur les réseaux sociaux uniquement. Les secteurs de la santé, des biotechnologies, du numérique sous toutes ses formes, de l'énergie/environnement, de la robotique, mais aussi de l'alimentaire, du design et de l'éducation ont ainsi été représentés.

Fort du succès de cette première édition, cet évènement sera organisé tous les deux ans au Grand Palais.

¹⁴⁸ <http://osonslafrance.com/>

Conclusion : Synthèse des propositions par horizon de mise en œuvre, potentiel de création d'emplois, cibles impactées et acteurs concernés

Concernant l'innovation dans les entreprises, **il y a urgence à agir !** L'enjeu consiste à mettre en œuvre dans un premier temps des mesures pragmatiques et à fort impact en termes d'emploi, et dans un deuxième temps des mesures plus structurelles qui produiront des effets sur le temps long.

L'enquête quantitative et les entretiens qualitatifs de dirigeants d'entreprises ont confirmé l'enjeu clé de l'innovation pour ces derniers, ainsi que leurs attentes et besoins dans ce domaine : Les politiques publiques doivent mieux prendre en compte le marché et le consommateur, et ne pas se concentrer uniquement sur la R&D et les innovations technologiques. Aussi, le financement privé doit être stimulé et les phases « aval » de l'innovation (marketing, industrialisation, commercialisation...) mieux couvertes par les financements publics et privés. De plus, la simplification des dispositifs et la clarification des missions des institutions de soutien à l'innovation doit être poursuivie et renforcée afin de permettre aux chefs d'entreprises d'accéder plus facilement aux soutiens dont ils ont besoin. Enfin, la mise en réseau des acteurs est nécessaire afin de renforcer les interactions et faire émerger des opportunités d'affaires pour les entreprises du territoire.

C'est pourquoi, la CCI Paris Ile-de-France s'impliquera pleinement dans le suivi et la mise en œuvre des propositions qu'elle met en avant, en relation avec l'ensemble des parties prenantes de l'écosystème d'innovation francilien et national. Leur mise en place devra être initiée dès l'année 2015 pour les actions de court terme, et d'ici deux à trois ans pour celles à moyen terme.

Préconisations	Horizon de mise en œuvre	Potentiel de création d'emplois	Entreprises impactées	Acteurs concernés (Leader)	Préconisation adressée aux pouvoirs publics / Action CCI
Axe 1 – Remettre la politique nationale et régionale d'innovation à l'endroit : partir du marché et du consommateur					
1. Apporter un appui à la mise sur le marché	Moyen terme	+++	PME / ETI	CCI, BPI, Etat, collectivités	Préconisation
2. Développer l'innovation immatérielle	Court terme	+++	PME / ETI / GE	CCI	Action CCI
3. Renforcer l'articulation entre recherche et innovation	Court terme	+++	PME / ETI / GE	Etat	Préconisation
4. Rendre les marchés publics d'innovation plus accessibles et promouvoir le partenariat d'innovation	Moyen terme	++	PME / ETI	Etat, collectivités	Préconisation
5. Former les acteurs publics et les entreprises à l'achat innovant	Court terme	++	PME / ETI / GE	CCI, Etat, universités / écoles	Action CCI
Axe 2 – Financer davantage les phases « aval »					

6. Sanctuariser le CIR et le faire évoluer en un sens plus favorable aux PME	Court terme	++	PME / ETI / GE	Etat	Préconisation
7. Stimuler le financement privé de l'innovation	Court terme	+++	PME	Etat	Préconisation
Axe 3 – Evaluer et simplifier les dispositifs et structures					
8. Rendre plus accessible l'offre de Bpifrance	Court terme	+++	PME / ETI	CCI, BPI France	Action CCI
9. Rationaliser les dispositifs de soutien à la recherche publique-privé	Court terme	++	PME / ETI / GE	Etat, collectivités	Préconisation
10. Doper les dispositifs d'accompagnement au développement des entreprises	Moyen terme	++	PME	Etat, CCI, collectivités	Action CCI
Axe 4 – Favoriser la mise en réseau des acteurs					
11. Mieux articuler les pôles de compétitivité et les écosystèmes en général	Moyen terme	++	PME / ETI / GE	PdC, Etat, collectivités, CCI	Préconisation
12. Mettre en place des vitrines territoriales de l'innovation et des lieux d'exposition permanents	Court terme	++	PME / ETI	CCI, collectivités, PdC	Action CCI

Annexes

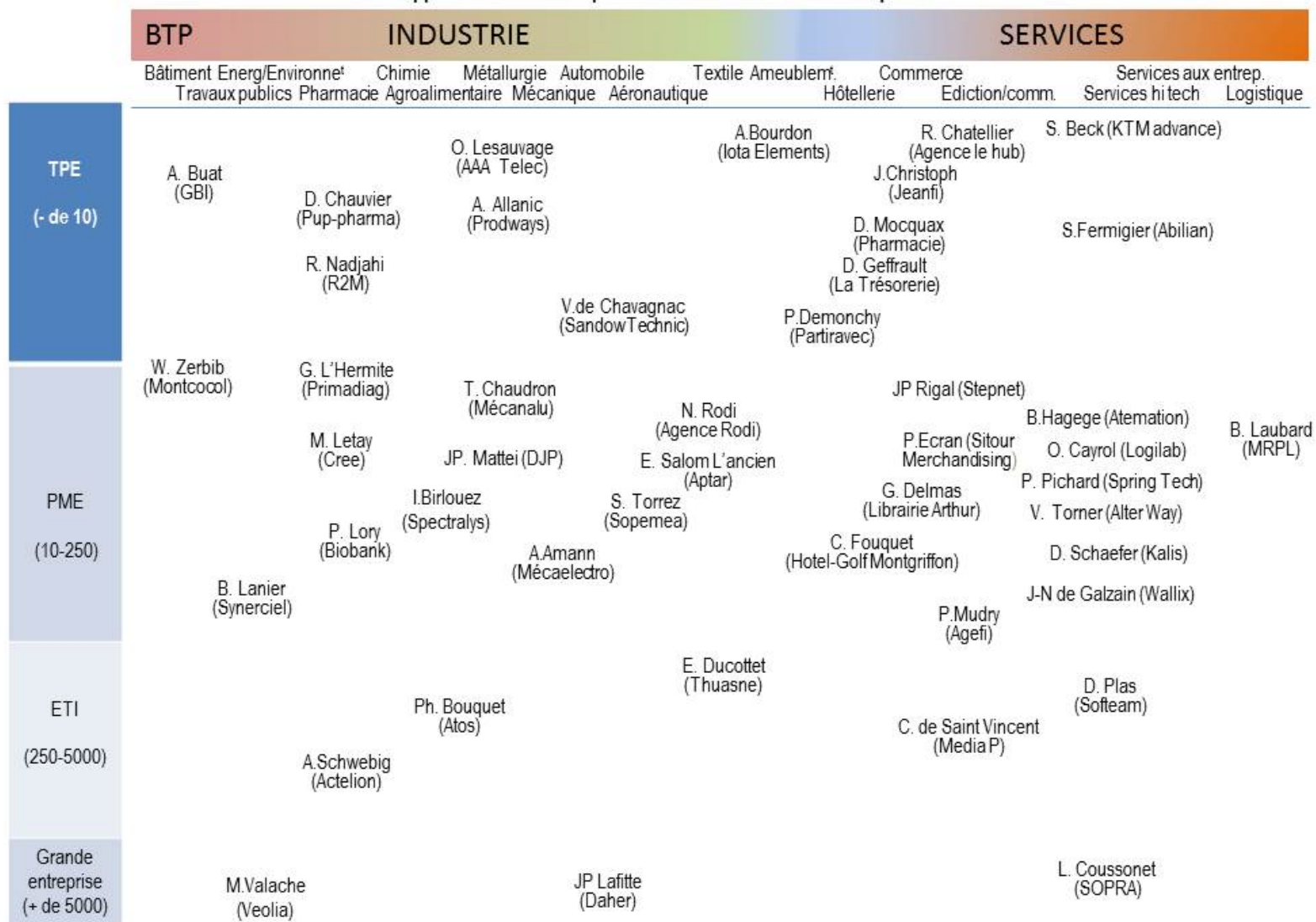
Annexe 1 : Auditions menées dans le cadre de ce rapport

- M. André-Luc ALLANIC, Responsable du département R&D, PRODWAYS
- M. Alain AMANN, Président-directeur Général, MECALECTRO
- M. Sébastien BECK, Directeur général, KTM Advance
- M. Jean-Luc BEYLAT, Président, Pôle de compétitivité SYSTEMATIC
- Mme Inès BIRLOUEZ, Fondateur Président-directeur général, SPECTRALYS
- M. Philippe BOUQUET, Président-directeur général, ATOS
- M. Antoine BOURDON, Co-fondateur, IOTA ELEMENTS
- M. Alain BRAVO, Délégué général, ACADEMIE DES TECHNOLOGIES
- M. Alain BUAT, Gérant, GBI Gesmat boutique informatique
- M. Laurent CARRARO, Directeur Général, ENSAM
- M. Olivier CAYROL, Directeur général adjoint, LOGILAB
- M. Mario CERVANTES, Senior Economiste, OCDE
- M. Régis CHATELLIER, Directeur général, Agence LE HUB
- M. Thomas CHAUDRON, Président, MECANALU
- M. David CHAUVIER, Fondateur Président-directeur général, PUP PHARMA
- Mme Véronique de CHAVAGNAC, Président-directeur général, SANDOW TECHNIC
- M. Jean-Philippe CHRISTOPH, Directeur, TIIZ
- M. Laurent COUSSONET, Directeur de l'innovation, SOPRA
- M. Gérard DELMAS, Président, PAPETERIE FINANCIERE
- M. Philippe DEMONCHY, Président, PARTIRAVEC.COM
- Mme Elizabeth DUCOTTET, Présidente-directrice générale, THUASNE
- M. Olivier EZRATTY, Consultant expert High Tech Industrie
- M. Philippe ECRAN, Président, SITOUR MERCHANDISING
- M. Stéphane FERMIGIER, Co-fondateur Directeur général, ABILIAN
- M. Christophe FOUQUET, Directeur général, HOTEL-GOLF DE MONTGRIFFON
- M. Jean-Noël de GALZAIN, Fondateur et Président Directeur général, WALLIX
- M. Denis GEFFRAULT, Directeur, LA TRESORERIE
- M. Bernard HAGEGE, Président-directeur général, ATEMATION SA
- M. Guillaume L'HERMITE, Fondateur Président-directeur général, PRIMADIAG
- M. Éric HORLAIT, Professeur des universités, Directeur du Transfert et de l'Innovation, INRIA

- M. Jean-Paul LAFITTE, Président, DAHER INTERNATIONAL
- M. Bruno LANIER, Directeur général, SYNERCIEL SAS
- M. Bruno LAUBARD, Président-directeur général, MESSAGERIES ROUTIERES PARIS-LILLE
- M. Olivier LESAUVAGE, Directeur, AAA-TELEC
- M. Martial LETAY, Président, CREE SAS
- M. Pierre LORY, Président, BIOBANK international
- M. Jean-Pierre MATTEI, Directeur général, DJP
- Mme Valérie MOATTI, Professeur associé, ESCP Europe
- M. Dominique MOCQUAX, Pharmacie Mocquax
- M. Philippe MUDRY, Directeur général, AGEFI
- M. Renaud NADJAH, Docteur en pharmacie, R2M Rambouillet Matériel Médical
- M. Patrick PICHARD, Directeur, M2M-NDT
- M. Didier PLAS, Directeur général, SOFTEAM
- Mme Laure REINHART, Directeur des partenariats, Direction de l'Innovation, BPIFRANCE
- M. Jean-Paul RIGAL, Fondateur Président-directeur général, STEPNET INGENIERIE
- Mme Nelly RODI, Présidente-directrice générale, Agence de style NELLY RODI
- M. Joël ROSENBERG, Expert TIC auprès de la Cour d'Appel de Paris
- M. Claude de SAINT VINCENT, Directeur général, MEDIA - PARTICIPATIONS
- Mme Elisabeth SALOM L'ANCIEN, Directeur Business Development, APTAR GROUP
- M. Daniel SCHAEFER, Président, KALIS
- Mme Annick SCHWEBIG, Présidente-directrice générale, ACTELION PHARMACEUTICALS
France
- Mme Véronique TORNER, Présidente, ALTER WAY
- M. Stéphane TORREZ, Président, SAS SOPEMEA
- M. Michel VALACHE, Directeur général adjoint France, VEOLIA PROPLETE
- M. William ZERBIB, Président du Conseil d'Administration, MONTCOCOL



















Ci-dessous, la représentation synthétique des **entreprises interrogées** selon leur domaine d'activité et leur taille :

Rapport innovation : Représentation sectorielle schématique



Annexe 2 : Verbatims cités dans ce rapport, classés par axe

Partie I : Qu'est ce que l'innovation ?

-  « Il y a des innovations simples, qui sont l'émergence du bon sens et qui ne coûtent pas cher »
-  « L'innovation n'est pas l'apanage de la recherche »
-  « L'innovation c'est un état d'esprit qui est essentiel pour faire évoluer les mentalités »
-  « Il ne faut pas être conservateur »
-  « L'innovation, c'est l'affaire de tous »
-  « L'innovation a évolué et se traduit aujourd'hui dans une « innovation ouverte » avec des partenaires fédérés autour du processus pour la développer et pour la mettre sur le marché. »
-  « Il faut faire évoluer les mentalités sur ce sujet en faveur d'une définition de l'innovation plus englobante. Il règne encore une vision trop restreinte de l'innovation résumée à la R&D sans traduction dans les phases de mise sur le marché. »
-  « Associer l'ensemble du personnel est une condition de réussite »
-  « Il faut que la direction de l'entreprise soit concernée par l'enjeu de l'innovation, qu'elle soit pleinement acquise à l'innovation »
-  « Il faut que le PDG soit très proche de l'équipe en charge de l'innovation pour s'imprégner et s'ouvrir à partir de sa culture personnelle »
-  « La direction de l'entreprise doit afficher son ambition en termes d'innovation pour préparer ses propres salariés au changement »
-  « Le manager doit encourager ses salariés à proposer et ne pas juger leurs idées »
-  « Il n'existe pas assez de synergies entre les différentes formations, ce qui freine l'innovation »
-  « Il n'y a pas d'échec dans l'innovation, il y a un processus d'apprentissage »
-  « Le consommateur est au centre de tout »
-  « L'innovation doit servir une stratégie »
-  « L'innovation n'a de la valeur que si elle arrive sur le marché avec de nouveaux usages. »
-  « Le Grand Paris constitue une vraie opportunité pour toutes les entreprises, et notamment celles du BTP »

Partie II : Les propositions de la CCI Paris Île-de-france

I. Remettre la politique nationale et régionale d'innovation à l'endroit : partir du marché et du consommateur

- ✎ « Le frein numéro 1, c'est l'accès au marché. »
- ✎ « C'est la commande qui drive la croissance de l'entreprise ! »
- ✎ « Les stratégies d'écosystème de l'innovation doivent être mondiales. »
- ✎ « En France, on sait fabriquer la capacité mais on sous-traite le marketing. »
- ✎ « Il faut mettre les PME dans la zone de risque et les aider à se projeter à l'échelle du monde. »
- ✎ « Il existe peu d'aides en direction de l'innovation non technologique. »
- ✎ « Passer de la gestion de la propriété intellectuelle à l'entrepreneuriat. »
- ✎ « En Allemagne, les entreprises ont cherché des relais d'innovation dans les universités. »
- ✎ « Les dotations privées viennent plutôt combler la baisse des dotations publiques pour les organismes de recherche que pour l'aide à la maturation. »
- ✎ « Nous avons besoin d'une mobilité des chercheurs entre le public et le privé. »
- ✎ « J'attends beaucoup du partenariat d'innovation pour qu'il permette de développer des produits et les commercialiser dans le même contrat entre les donneurs d'ordre et les acheteurs. »
- ✎ « Il faut apprendre aux acheteurs publics ce qu'est l'achat innovant, leur profil n'est pas adapté. »
- ✎ « Travailler sur l'innovation avec le secteur public est compliqué. »
- ✎ « Si les acheteurs publics ne connaissent pas l'innovation, on passe à côté. »
- ✎ « La politique d'achat des grands groupes ne donne pas de crédibilité aux PME innovantes : c'est inhérent à la culture française. »

II. Financer davantage les phases « aval »

- ✎ « Le CIR est devenu le premier dispositif de financement de la R&D et de l'innovation dans les entreprises. »
- ✎ « Sans le CIR, il n'y a pas d'innovation en France. »
- ✎ « Le crédit impôt innovation est un complément du CIR mais il est complexe et donc peu clair. »
- ✎ « On fait et défait au niveau de la fiscalité des Business Angels. »
- ✎ « L'investissement public n'a pas à prendre la place de l'investissement privé, c'est malsain. »
- ✎ « Il n'y a pas de fonds adéquats lorsque l'entreprise a augmenté sa croissance ; il est donc difficile de soutenir des croissances très fortes. »

III. Evaluer et simplifier les dispositifs et structures

- ✎ « Faut-il que la BPI soit si sélective ? »
- ✎ « Les banques sous-utilisent la garantie innovation de BPI France. »
- ✎ « Les crédits européens à l'innovation sont trop peu utilisés alors que cela représente beaucoup d'argent. »
- ✎ « La majeure partie des crédits sont concentrés sur l'amont et pas assez sur l'aval. »
- ✎ « Le rôle de l'Etat n'est pas de se substituer mais de coordonner. »
- ✎ « L'accompagnement est essentiel, car la législation évolue et le chef d'entreprise n'a pas les moyens d'être toujours au fait des dernières évolutions. Un regard extérieur sur l'entreprise est important. »
- ✎ « Il faut un accompagnement des entreprises sur la durée et plus personnalisé. »
- ✎ « Les dispositifs sont très compliqués, il faut passer par des commissions qui doivent estimer si l'innovation est à la hauteur de leurs espérances, on ne regarde pas la marche de l'entreprise, on regarde si on rentre dans les cases. »
- ✎ « Il y a beaucoup trop de structures, il faut mettre de l'ordre. »
- ✎ « Il est important de ne pas multiplier les offres d'accompagnement à l'innovation »
- ✎ « Il y a un manque d'information sur les aides qui existent »
- ✎ « Les effets de seuil sont absurdes : les ETI n'ont pas droit aux aides »
- ✎ « La France propose de bons dispositifs d'amorçage (...) mais au stade de l'industrialisation et de la vente, c'est plus compliqué. »
- ✎ « Il y a beaucoup d'incubateurs destinés aux entreprises tertiaires, mais en revanche, il faut "se bagarrer" pour avoir une place dans des locaux d'activité. »
- ✎ « On manque de champions dans les incubateurs, pour créer le réseau et donner de la visibilité, comme certaines marques le font avec les stades de sport par exemple »
- ✎ « Il y a différentes sortes d'incubateurs, ceux qui se contentent de louer pas cher et ceux avec beaucoup d'accompagnements (aides au financement, à l'internationalisation, à la valorisation de la recherche, au pitch...), ce sont ces derniers qu'il faut développer »
- ✎ « Le portail d'entrée pour toutes les aides devrait être la CCI. »
- ✎ « Il n'est pas possible d'avoir plusieurs points d'entrée surtout pour une PME. »
- ✎ « Ce qui est difficile pour le chef d'entreprise ou ses collaborateurs, c'est de trouver le temps nécessaire pour trouver toutes les informations pour monter les dossiers. »

IV. Favoriser la mise en réseau des acteurs

- ✎ « Les CCI pourraient renforcer les liens qui se tissent notamment dans les pôles »
- ✎ « Les Régions et autres collectivités locales doivent être des Initiateurs de projet/des

démonstrateurs. »

🎤 « Organiser des évènements pour faciliter la mise en relation entre grands groupes et PME, c'est très important mais il faut bien cibler les participants des grands groupes afin que les bons interlocuteurs soient présents, comme les directeurs d'achat par exemple, ceux qui peuvent prendre des décisions d'achat. »

🎤 « En France aujourd'hui, on développe l'expérimentation, il faut continuer, il faut un "droit à l'expérimentation" en amont du marché »

🎤 « Les plateformes de démonstration, en réel ou virtuel, avec une animation, sont cruciales »

🎤 « L'échange de bonnes pratiques par ce biais est très important »

🎤 « Il faudrait inciter les entreprises, surtout les PME, à aller dans des manifestations dédiées aux innovations. »

🎤 « C'est important, de développer des plateformes collaboratives qui permettent l'échange de travail, d'informations »

🎤 « Cela pourrait être fait sur internet (...). Mais la mise à jour de cette plateforme, son maintien et son enrichissement, c'est un métier en soi. Ça n'a de sens que si c'est très consulté et enrichi en permanence »

Annexe 3 : Glossaire

- ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
- AIMA : Aide à la maturation de projet innovant
- AIR : Aide à l'Innovation Responsable
- AIXPé : Aide à l'Expérimentation
- ANR : Agence Nationale de la Recherche
- B to B : Business to Business
- B to C : Business to Consumer
- Big Data : ensemble de données très volumineux, difficile à analyser et utiliser avec des outils classiques de gestion de base de données ou de gestion de l'information.
- BPI : Banque Publique d'Investissement, aussi connue sous le nom de Bpifrance
- BTP : Bâtiment et Travaux Publics
- CDC : Caisse des Dépôts et Consignations
- CDT : Contrat de Développement Territorial
- CDT : Cellules de Diffusion Technologique
- CEA : Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives
- CFA : Centre de Formation en Apprentissage
- CII : Crédit d'Impôt Innovation
- CIR : Crédit d'Impôt Recherche
- Cloud : Ensemble de processus qui consiste à utiliser la puissance de calcul et/ou de stockage de serveurs informatiques distants à travers un réseau, généralement Internet.
- CNU : Conseil National des Universités
- Crowdfunding : Appelé également financement participatif, c'est une technique de financement de projets utilisant internet comme canal de mise en relation entre les porteurs de projet et les personnes souhaitant investir dans ces projets. Les projets sont présentés par leurs porteurs, puis les épargnants sélectionnent ceux dans lesquels ils souhaitent investir.
- CRT : Centres de Ressources Technologiques
- DIRDE : Dépense Intérieure de Recherche et de Développement des Entreprises
- EPA : Etablissement Public Administratif
- EPST : Etablissement Public à caractère Scientifique et Technologique
- EQUIPEX : Equipement d'excellence
- ERP : Enterprise Resource Planning ou Progiciel de Gestion Intégré. Logiciel de gestion de commandes, stocks, paie, comptabilité...
- ESS : Economie Sociale et Solidaire
- ETI : Entreprise de Taille Intermédiaire
- EXAPAD : Expérimentations et évaluations de solutions en faveur de l'Autonomie des Personnes Âgées à Domicile
- FabLabs : Fabrication Laboratory. Plate-forme ouverte de création et de prototypage d'objets physiques, "intelligents" ou non. Un FabLab "type" regroupe un ensemble de machines à commande numérique de niveau professionnel.
- FEDER : Fonds Européens de Développement Economique et Régional
- FSE : Fonds Social Européen

- FSI : Fonds Stratégique d'Investissement
- FUI : Fonds Unique Interministériel
- Hôtels d'entreprises : Un hôtel d'entreprises accueille et héberge les entreprises en création ou en développement. Il met à leur disposition des bureaux ou des ateliers leur permettant de « roder » leur activité avant de pouvoir disposer de leurs propres locaux.
- IAE : Insertion par l'Activité Economique
- IDEX : Initiatives d'excellence
- IGF : Inspection Générale des Finances
- Incubateurs : Structure d'accompagnement de projets de création d'entreprises. L'incubateur peut apporter un appui en termes d'hébergement, de conseil et de financement, lors des toutes premières étapes de la vie de l'entreprise.
- INRIA : Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique
- IRT : Institut de Recherche Technologique
- IS : Impôt sur les Sociétés
- ITE : Institut de Transition Energétique
- JEI : Jeune Entreprise Innovante
- JEU : Jeune Entreprise Universitaire
- LABEX : Laboratoires d'excellence
- LETI : Laboratoire d'Electronique et de Technologies de l'Information.
- MESR : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- MIT : Massachusetts Institute of Technology
- PCRDT : Programme Cadre de Recherche et Développement Technologique de l'Union Européenne
- Pépinière : Structure destinée à faciliter la création d'entreprises en apportant un soutien technique et financier, des conseils et des services.
- PFT : Plates-forme Technologique
- PIA : Programme d'Investissements d'Avenir
- PIC TIC : Programme d'appui Stratégique aux Technologies de l'Information et de la Communication, piloté par la Commission Européenne
- PIPC : Prêt à l'Industrialisation des projets des Pôles de Compétitivité
- Premiumisation : Démarche qui consiste à faire monter en gamme un produit existant, à le proposer sous une version "luxe" ou à plus haute valeur ajoutée
- PRTT : Plates-formes Régionales de Transfert de Technologie
- RAVI : Réseau Automobilité et Véhicules en Île-de-France
- R&D : Recherche et Développement
- SATT : Sociétés d'Accélération de Transfert Technologique
- SCR : Société de Capital-Risque
- Stratégie Europe 2020 : Stratégie de croissance que l'Union européenne adoptée pour les dix années à venir, qui remplace l'ancien « PCRDT »
- SUIR : Société Unipersonnelle d'Investissement à Risques
- UGAP : Union des groupements d'achats publics