

Open Innovation

# Boostez votre démarche partenariale !

Le livre-blanc collaboratif des meilleures pratiques en partenariats R&D



Trouvez vos futurs partenaires



Initiative Parrainée par  
Mme Axelle Lemaire,  
Secrétaire d'état  
chargée du Numérique





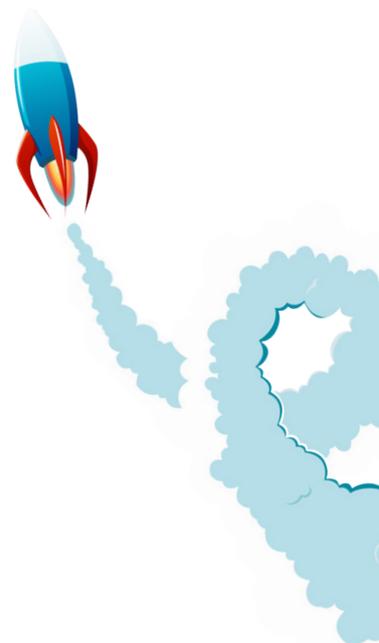
Cette initiative est parrainée par



**Mme Axelle Lemaire,**  
Secrétaire d'état chargée du Numérique, auprès du Ministre  
de l'économie, de l'Industrie et du Numérique.



# TABLE DES MATIÈRES\_



## **I. AVANT PROPOS**

- A. ENCORE UN NIÈME LIVRE BLANC SUR L'OPEN INNOVATION ?
- B. EN QUOI CE LIVRE BLANC EST-IL COLLABORATIF ?
- C. COMMENT CONTRIBUER ET REJOINDRE LA COMMUNAUTÉ ?

## **II. DE NOUVEAUX ENJEUX**

**TRIBUNE D'EXPERT** • CAMPBELL LOCKHART, **INNOVATORSLIKEME.COM**

« Il n'y a pas de mauvais outils, seulement de mauvais ouvriers. »

## **III. ÉTAT DES LIEUX DES USAGES ET DES BONNES PRATIQUES**

### **1. DÉTECTER DE NOUVEAUX PARTENAIRES R&D**

**TRIBUNE D'EXPERT** • AURÉLIE POGET & GUILLAUME LAMARQUE, **ALMA CG**

« S'assurer l'accès aux meilleures compétences, où qu'elles se trouvent. »

**TRIBUNE D'EXPERT** • ALBERT MEIGE, **PRESANS**

« Vers une Ubérisation des connaissances et des savoirs ? »

**TRIBUNE D'EXPERT** • CATHERINE POMMIER, **BIC MONTPELLIER**

« Startups, grands comptes, transfert de technologie »

**TRIBUNE D'EXPERT** • FRÉDÉRIQUE SACHWALD, **MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE**

« Open Innovation et recherche académique »

### **2. BENCHMARKER ET CHOISIR SES FUTURS PARTENAIRES**

**TRIBUNE D'EXPERT** • MOHAMMED YOUNI IDRISI, **AIR LIQUIDE**

« La richesse, elle est dans la variété des profils et des domaines »

### **3. MAÎTRISER LES COÛTS ET LES DÉLAIS**

**TRIBUNE D'EXPERT** • PASCAL MAGNIER, **EXPERNOVA.COM**

« Une démarche structurée pour sortir de sa zone de confort ? »

### **4. ANTICIPER LES FREINS**



PARTIE I

AVANT PROPOS



## ENCORE UN N<sup>IÈME</sup> LIVRE BLANC SUR L'OPEN INNOVATION ?

Ce livre blanc répond au besoin croissant des professionnels de l'innovation qui, face à l'émergence de nouveaux métiers tournés vers la recherche d'expertises externes, souhaitent partager et améliorer leurs pratiques.

Ce besoin, fortement ressenti sur le terrain par les équipes d'Expernova, est à l'origine de cette initiative unique :

- Unique car **collaborative** : tous les lecteurs peuvent être contributeurs. Ce cercle vertueux permet d'impliquer des centaines de contributeurs pour faire émerger des tendances et bonnes pratiques.
- Unique car à **vocation mondiale** : à l'image de la plupart des écosystèmes Innovation qui imposent de comprendre et de suivre les acteurs de références où qu'ils se trouvent.

### « Du concept large d'Open Innovation à des processus métiers précis »

Le choix de faire un focus sur un processus précis et opérationnel, à savoir « **identifier et choisir ses futurs partenaires** » a particulièrement motivé les contributeurs.

Cette dynamique permettra la réalisation de nouveaux focus sur d'autres processus clés de l'innovation collaborative mais aussi d'entrer plus en détail sur des pratiques à forts enjeux.

## EN QUOI CE LIVRE-BLANC EST-IL COLLABORATIF ?

Simplement parce qu'il a été écrit grâce à la participation de plus de 90 décideurs en R&D et Innovation, à une enquête menée en Avril 2015 par la société Expernova

Nous avons également donné la parole à plusieurs spécialistes des problématiques d'innovation ouverte et collaborative, dans les « **tribunes d'expert** » que vous trouverez tout au long de ce Livre-Blanc ; ils y abordent des sujets clés de l'Open Innovation et des pratiques partenariales.

C'est bien plus qu'un livre blanc, c'est une communauté !

« Les décideurs de l'innovation parlent aux décideurs de l'innovation ! » c'est la principale révolution apportée par ce livre blanc. Ceci en fait une initiative sans précédent dans ce secteur en fort mouvement.

**Rassembler les décideurs désireux de partager leur expérience, faire évoluer les méthodes et process pour simplifier la mise en oeuvre de démarches d'Open Innovation** dans les entreprises innovantes, voilà les objectifs de ce Livre Blanc.



## COMMENT CONTRIBUER ET REJOINDRE LA COMMUNAUTÉ ?

Rien de plus simple ! Vous pouvez commencer par prendre 3 minutes pour répondre vous aussi à notre enquête sur les pratiques partenariales [en cliquant ici](#).

D'autres initiatives suivront. Nous aurons l'occasion de nous intéresser à des sujets de plus en plus spécifiques, et à des questions de plus en plus opérationnelles.

Inscrivez-vous sur le site [www.open-innovation.pro](http://www.open-innovation.pro) pour rester informé.



**PARTIE II**

# DE NOUVEAUX ENJEUX

## DE NOUVEAUX ENJEUX

« Le monde est devenu trop rapide, trop complexe et trop connecté pour qu'une entreprise trouve toutes les solutions en interne »

Yochai Benkler, Université de Yale

Cette citation devenue célèbre illustre parfaitement le contexte dans lequel les entreprises innovantes évoluent aujourd'hui. Elles doivent désormais faire face à une nouvelle donne :

-  L'explosion du volume des données scientifiques et l'émergence de la littérature grise
-  La multiplication des sources d'informations, disséminées à une échelle mondiale
-  L'émergence de nouveaux pays et acteurs très dynamiques
-  Une interconnexion de nombreux domaines scientifiques
-  Un raccourcissement du cycle de vie des produits

Par ailleurs, des critères économiques entrent aussi en ligne de compte, se rajoutant à une situation parfois compliquée pour les entreprises innovantes.

Le résultat est sans appel : suivre l'écosystème de recherche, l'environnement scientifique et technologique, qui entoure une entreprise innovante est **de plus en plus complexe et coûteux**.

## LES PARTENARIATS R&D COMME RÉPONSE À L'ÉVOLUTION FRÉNÉTIQUE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIQUE ET ÉCONOMIQUE.

Les démarches partenariales tendent à évoluer dans les prochaines années.

73% des décideurs interrogés déclarent conclure au moins un partenariat de recherche chaque année.

Que l'objectif soit la **mutualisation des risques et des coûts**, la **recherche d'un effet de levier** ou encore de **gagner en agilité** pour une mise sur le marché rapide, les partenariats de recherche en sont la solution opérationnelle.

## INNOVER PLUS VITE ET CRÉER DU BUSINESS

La notion de « **time to market** », résultat du raccourcissement du cycle de vie des produits, prend de plus en plus d'ampleur dans les processus de R&D.

Avoir la capacité d'accéder à des informations aux quatre coins du monde et d'interroger des experts dans des domaines de compétences variés permet aux entreprises de gagner en agilité, et de réagir dès la détection de signaux faibles émergents sur un marché.

Une démarche partenariale favorise la capacité d'innover des entreprises, et la fréquence de leurs innovations.

EDF – via son fonds *Electranova* - en a fait l'expérience, et tire des conclusions positives :

*« Nous n'avons pas le monopole en matière d'innovation, donc l'idée est d'ouvrir notre recherche et développement (...), et on y arrive assez bien »*

Bernard Salha, Directeur R&D d'EDF

## BÉNÉFICIER D'UN SAVOIR-FAIRE EXTERNE

Pour la majorité des sondés, un partenariat R&D est nécessaire pour le lancement d'un projet hors du champ des compétences.

Ainsi, les savoirs externes sont de plus en plus valorisés dans les études de faisabilité des projets.

Une culture de la coopération émerge : pour être certain de tirer le meilleur de leur collaboration, les parties capitalisent sur la mise en commun des savoirs internes de chacun.

## VALORISER UN SAVOIR-FAIRE INTERNE

Une étude de l'INPI de 2012 <sup>1</sup> soulignait l'importance de la propriété intellectuelle : 63% des répondants considèrent que l'innovation collaborative permet de valoriser la détention de brevets stratégiques.

Dans les partenariats R&D, ils sont utilisés au même titre que les publications scientifiques, pour cibler rapidement les compétences clés d'un collaborateur.

## MUTUALISER LES RISQUES ET LES COÛTS

Toute innovation est une prise de risque...

*« If you're not failing every now and again,  
it's a sign you're not doing anything very  
innovative. »*

Woody Allen

Pour beaucoup de partenariats, la mutualisation des ressources et des risques est une dimension fondamentale.

Il devient en effet de plus en plus complexe de mener en interne des projets d'innovation de rupture, tant les risques à supporter sont importants.

## DES ENJEUX OPÉRATIONNELS

Une démarche partenariale répond également à des contraintes plus opérationnelles :

- Résolution de problèmes bloquants,
- Identification de compétences clés,
- Montage de projets collaboratifs pour accéder à des financements,
- Lancement d'un projet hors du champ des compétences...

Anticiper les besoins en compétences sans considération sur leur provenance (interne, externe) permet une meilleure appréhension d'un projet, du budget à allouer, mais également de détecter des opportunités de développement en amont du process, et ainsi de gagner du temps.

La préparation et la réactivité dans les démarches d'innovation est largement plébiscité aujourd'hui, on note que c'est lorsqu'elles associent leurs savoir-faire qu'elles y parviennent le mieux : 32 entreprises du CAC 40 ont aujourd'hui une stratégie partenariale et d'Open Innovation. <sup>2</sup>



**Campbell Lockhart**  
« Open Innovation Pioneer »  
[InnovatorsLikeMe.com](http://InnovatorsLikeMe.com)



## IL N'Y A PAS DE MAUVAIS OUTILS, SEULEMENT DE MAUVAIS OUVRIERS

Le concept d'Open Innovation est apparu il y a environ 15 ans, en tant que stratégie d'ouverture vers le monde externe, pour profiter d'une source d'idées et d'opportunités « infinie ».

Aujourd'hui, l'Open Innovation consiste à connecter les solutions aux opportunités.

Pour moi, deux conditions doivent-être remplies pour que cela fonctionne.

- La première, est de choisir l'outil le plus adapté à la tâche. Dans le contexte de l'Open Innovation, les « bons » outils sont ceux qui donnent accès à une communauté cible par rapport à l'objectif.
- La deuxième condition, est d'utiliser ces outils sans parti-pris technologique propre à son entreprise, car cela pourrait contrarier l'adoption de solutions venues de l'extérieur.

De plus, les points suivants reviennent souvent dans les stratégies d'Open Innovation :

### **LE MONDE EST MON LABORATOIRE**

Cette stratégie exige des recherches ciblées. Son efficacité est maximale quand on pose une question très spécifique à une communauté, elle aussi très spécifique.

Attention toutefois, cette approche est souvent mal comprise : ce n'est pas une source d'idées, mais de solutions !

### **PENSER HORS DE LA BOÎTE**

Chercher des idées, des solutions ou encore de l'inspiration pour s'éloigner du périmètre de l'entreprise nécessite une diffusion large et éclectique. Le point le plus important est de comprendre et anticiper les problèmes potentiels qui peuvent apparaître lorsqu'on travaille avec de nouveaux partenaires, notamment la notion de qualité. Les partis-pris de l'entreprise peuvent grandement influencer cette approche.

### **LE PARTENAIRE DE CHOIX**

Souvent, les entreprises cherchent à attirer les innovations et les partenariats qui en découlent.

Mais cela n'arrive que très rarement spontanément : il est nécessaire d'utiliser l'Open Innovation comme un outil de communication ou de réseautage. La diffusion peut être très large, ce qui nécessite un travail de préparation et d'observation pour s'assurer d'obtenir une réponse de l'extérieur.

Mettre en place une stratégie d'Open Innovation nécessite obligatoirement d'identifier le « *job to be done* ». La manière dont sont diffusées les demandes et les communautés ciblées sont des points essentiels pour qu'une démarche d'Open Innovation profite à la stratégie d'innovation globale de l'entreprise.



### **UN EXEMPLE DE BONNE UTILISATION, SELON VOUS, DE L'OPEN INNOVATION ?**

Une entreprise de biens de consommation avait un programme de R&D interne pour améliorer la stabilité de ses produits, qui bien que menée depuis longtemps, n'avancé plus. L'équipe de recherche interne pensait connaître tout ce qui s'était fait sur le sujet, et avoir testé toutes les approches envisageables. La définition d'un défi technologique très ciblé alliée à la recherche d'un expert en dehors du réseau de l'entreprise a permis d'identifier un partenaire avec l'exacte expérience recherchée, qui en plus se trouvait être un voisin de l'entreprise !

Ce qu'il faut retenir, c'est d'une part que l'équipe interne de R&D ne connaissait pas

cet expert alors même qu'il était dans leur voisinage, et d'autre part que leur réaction initiale était de mettre en doute la pertinence d'une collaboration.

Pourtant, l'expert en question a su identifier une nouvelle approche pour résoudre le problème posé. La stratégie de diffusion externe de ce besoin était donc la clé, et c'est uniquement en définissant un périmètre de compétence très resserré dans ce domaine que l'expertise a pu être trouvée.

Il n'y a pas de mauvais outils, juste de mauvais ouvriers, et l'Open Innovation n'échappe pas à la règle. Si la démarche est utilisée de façon inadaptée, les résultats peuvent être trompeurs. A l'inverse, utilisée correctement, les résultats peuvent dépasser les attentes.



**Campbell Lockhart travaille dans le domaine de l'innovation depuis plus que 30 ans (appareils médicaux, capital-risque, PGC et services d'open innovation).**

Il a travaillé comme « Responsable Open Innovation » dans une entreprise de produits de grande consommation, a été praticien et fournisseur de services dans une entreprise d'open innovation, et répond régulièrement à des défis d'Open Innovation.

Aujourd'hui, il gère une plate-forme web ([www.innovatorslikeme.com](http://www.innovatorslikeme.com)), qui offre un accès mondial à des défis d'innovation ciblés pour les fournisseurs de solutions.

Il conseille également des entreprises sur des stratégies d'innovation, et écrit des scénarios d'innovation impliquant des outils d'Open Innovation lorsqu'ils sont adaptés à ces projets.



PARTIE III

ÉTAT DES LIEUX  
DES USAGES  
ET BONNES  
PRATIQUES

# Détecter de nouveaux partenaires potentiels



Face à un **besoin en expertise...**

...plus de **40%** PRIVILEGIENT ENCORE leurs **RESEAUX EXISTANTS !**



Les méthodes traditionnelles sont toujours les plus utilisées...

**89%** participent à des **SALONS** ou **CONFÉRENCES**



**85%** font jouer leurs **CONNAISSANCES PERSONNELLES**



**76%** sont amenés à utiliser des **BASES DE TRAVAUX SCIENTIFIQUES**



MAIS DE NOUVEAUX SERVICES D'INTERMÉDIATION ENTRENT DANS LES MOEURS

**49%** ont déjà utilisé des **BASES DE DONNÉES D'EXPERTS**



**45%** ont déjà fait appel à des **CONSULTANTS SPÉCIALISÉS**



Comment **entrer en contact** avec un partenaire potentiel ?

**69%** Rendez-vous et Approche directe

**21%** Rendez-vous d'affaires en salon

**10%** Passage par un intermédiaire





Répondre à une problématique plus ou moins précise, ou faire face à un nouvel enjeu technologique, imposent de plus en plus souvent d'accéder à de nouvelles expertises hors cœur de métier et donc, de se rapprocher de nouveaux partenaires R&D.

L'analyse de l'écosystème de recherche de l'entreprise doit en être le point de départ. En fonction du degré de complexité il devient intéressant de mobiliser des acteurs plus ou moins proches de son réseau existant.

Les équipes internes, de part leurs connaissances et leurs réseaux tissés depuis de nombreuses années, peuvent être un levier efficace dans cette démarche de recrutement d'un nouveau partenaire. Cependant, il convient d'élargir cette vision, en explorant l'ensemble des écosystèmes impliqués pour s'assurer de la prise en compte des meilleurs candidats potentiels.

## A. S'APPUYER SUR SON « VIVIER INTERNE »

Votre futur partenaire est peut être dans le réseau d'un de vos collaborateurs !

Notons que 40% des répondants à notre enquête privilégient leurs réseaux existants.

---

*« L'entreprise de demain doit fonctionner en mode ouvert...il est indispensable de manager autrement, d'atteindre une gouvernance où toutes les décisions ne sont plus prises par la seule hiérarchie, mais où nombre d'entre elles le sont en communauté » Hervé Sérieyx <sup>3</sup>*

---

L'état des lieux des compétences disponibles en interne est un pré requis au lancement d'une recherche de partenaire.

L'instauration d'un « langage commun » entre les différents départements est un bon début. L'objectif est d'emmener l'ensemble des parties prenantes internes à se comprendre

et à pouvoir avancer ensemble sur des projets clés.

Favoriser le dialogue et la transmission « horizontale » d'informations permet de repérer les « champions de l'innovation », nœuds de réseaux ou Key Opinion Leaders qu'une entreprise peut compter dans ses rangs. Il appartient ensuite aux managers de les mobiliser au bon moment.

De nouveaux outils d' « Idea Management » ou de CRM dédiés à l'innovation, peuvent permettre de solliciter la créativité des collaborateurs mais aussi de faciliter la remontée d'informations sur leur connaissance des acteurs de référence sur des sujets précis. Les boîtes à idées, le co-working ou les plateformes internes de communication jouent un rôle important dans cet « inside scouting ».

## B. EXPLORER SON ENVIRONNEMENT EXTERNE

Les résultats de notre enquête font ressortir certaines tendances dans les usages des outils et méthodes d'identification de partenaires R&D.

### CARTOGRAPHIER SON ÉCOSYSTÈME

La notion d'écosystème d'innovation est primordiale dans une démarche d'identification d'un nouveau partenaire. Cartographier son écosystème revient à identifier les différents acteurs, de natures différentes (groupes, PME, startups, laboratoires de recherche, universités, clusters,...) et de comprendre leurs positionnements relatifs.

Cette vision des choses permet ensuite d'être capable de mobiliser rapidement le bon acteur face à un besoin précis. Cette cartographie, généralement représentée visuellement sous forme de carte, est la résultante d'une

recherche lourde et complexe d'information. Elle nécessite pour être pertinente de collecter, trier et analyser des données hétérogènes et disséminées.

De nouveaux outils permettent de gagner un temps considérable sur ce type de travail préliminaire.

## ALLER À LA RENCONTRE DE SON ÉCOSYSTÈME

Salons, conférences, rencontres et même « petits déjeuners thématiques » sont d'excellents moyens d'aller à la rencontre des acteurs les plus pertinents de l'écosystème de recherche d'une entreprise. Ils permettent de se constituer un carnet de contacts, et d'échanger sur un sujet précis.

89% des répondants à notre enquête déclarent rencontrer leurs futurs partenaires lors d'événements, ce qui les positionnent en tête du classement.

## S'APPUYER SUR DES COMMUNAUTÉS OU RÉSEAUX EXISTANTS

*« S'il y a plus d'idées et d'intuitions dans plusieurs cerveaux que dans un seul, la population la plus créative ne peut être que le monde... » Jean-Yves Huwar <sup>4</sup>*

Les acteurs de l'Open Innovation n'ont pas attendu l'essor du Web 2.0 pour se réunir et se structurer.

De nombreux Clusters existent sous des formes variées (comme les Think tank, les associations professionnelles, les Pôles de compétitivité en France...) et sur des thématiques précises. Composés d'un tissu d'entreprises de toutes tailles et de centres de recherches, ils ont pour vocation de soutenir l'innovation par la mise en commun des expertises.

On assiste également aujourd'hui à l'émergence des groupes thématiques sur les réseaux sociaux professionnels (*LinkedIn, Viadeo, ResearchGate...*). Orientés vers la discussion et l'échange, ils permettent de lancer des débats et de trouver réponses à des problématiques... mais également d'identifier les acteurs les plus dynamiques. C'est ce qui explique pourquoi ils sont de plus en plus utilisés pour compléter une cartographie de l'écosystème de l'entreprise.

## ATTIRER LES PARTENAIRES LES PLUS DYNAMIQUES

Il apparaît de plus en plus utile de communiquer sur ses projets d'innovation, sur les challenges à relever ou sur ses intentions en termes de transfert de technologies. La mise en place d'une stratégie de communication dédiée aux activités de R&D et d'Innovation est la première étape (site web, blog, twitter,...).

Certaines sociétés décident également d'aller plus loin en proposant des plateformes de « *crowdsourcing* » leur permettant d'exprimer leurs besoins et de gérer de manière structurée les réponses issues de tout type d'acteurs (inventeurs, étudiants, startups, centres de recherche,...). La portée de ce type d'action est généralement mondiale.

L'apparition de nombreux fonds de Capital-risque (« *corporate venturing* »), gérés par des grands groupes, témoigne d'un intérêt croissant pour le *sourcing* de solutions innovantes externes, qu'elles soient présentes dans des startups ou dans des laboratoires privés de groupes industriels. Ceci permet d'attirer les projets les plus innovants en recherche de financements. De plus en plus de grands groupes mettent en place par ce biais des collaborations technologiques ou commerciales en parallèle de leurs décisions d'investissement. ■



**Aurélie Poget**  
 Chef de projet en  
 Communication  
 ALMA CG



**Guillaume Lamarque**  
 Chargé de Développement de  
 Nouveaux Produits pour l'Innovation  
 ALMA CG

## S'ASSURER L'ACCÈS AUX MEILLEURES RESSOURCES, OÙ QU'ELLES SE TROUVENT.

Une organisation moderne (publique ou privée) ne peut plus compter sur ses seuls moyens et ressources internes pour porter un projet innovant, de son concept à son succès commercial. Les technologies, connaissances et savoir-faire sont devenus trop vastes et complexes à maîtriser.

La course à l'innovation à laquelle se livrent les entreprises, pour prendre des avantages concurrentiels décisifs sur leur cœur de métier, diversifier leurs offres ou s'ouvrir à d'autres marchés, se traduit par une compétition technologique qui nécessite de s'assurer l'accès aux meilleures ressources techniques (humaines, technologiques ou matérielles), et ce où qu'elles se trouvent.

**Cette nouvelle manière de concevoir l'innovation (dite « distribuée ») permet de juger de la capacité d'une entreprise à innover, non plus seule, mais en interaction avec son écosystème technologique.**

Ce changement de paradigme soulève en conséquence de nouvelles problématiques pour toute organisation désireuse d'innover :

1. Comment s'assure-t-elle d'avoir **accès aux meilleures ressources et compétences**, surtout quand celles-ci sont éloignées de son écosystème traditionnel ?
2. Comment **s'ouvrir à d'autres écosystèmes**, comment s'approcher de leurs principaux acteurs ?

Mais il est tout aussi essentiel pour une entreprise de **connaître les stratégies d'innovation de ses concurrents** sur ses marchés d'aujourd'hui et de demain :

- Quelles technologies maîtrisent-ils ?
- Quels sont leurs réseaux de partenaires technologiques ?
- Quelles problématiques techniques affrontent-ils ?

Pour répondre à ces questions, l'intelligence technologique et plus spécifiquement le **Technology Scouting** apporte des informations originales et pertinentes qui viennent compléter par exemple une analyse financière sur un projet ou une entreprise dans son ensemble.



### TECHNOLOGY SCOUTING

Identification et appropriation par une firme de compétences ou connaissances stratégiques pour son avenir, mais en dehors de son écosystème traditionnel.

Ainsi voit-on de plus en plus apparaître dans les business plan des entreprises technologiques souhaitant se développer des **informations issues de l'intelligence technologique**, et qui viennent compléter celles résultant des études de marché et de l'ingénierie financière. Les organismes financeurs publics, au même titre que les fonds d'investissement ou les business angels sont de plus en plus sensibles à ce genre d'informations pour maîtriser le risque de leur investissement lié à l'écosystème technologique de l'entreprise.



## REPENSER SA STRATÉGIE ET SES MÉTHODES DE RECHERCHE EN MATIÈRE D'INTELLIGENCE TECHNOLOGIQUE

L'essor du numérique donne l'impression qu'il est aujourd'hui plus aisé qu'hier de trouver par ses propres moyens les ressources technologiques dont on aurait besoin pour mener à bien un projet, ou de se renseigner sur un concurrent.

Cependant, la profusion d'information à disposition d'une entreprise rend de plus en plus difficile l'accès à des données ciblées, fiables et qualifiées, surtout lorsque les signaux technologiques émis par une organisation sont faibles.

Il faut donc repenser totalement sa stratégie, ses méthodes et ses outils de recherche et de prospection pour être en mesure de trouver la bonne technologie ou le bon expert qui viendra résoudre une problématique technique précise, compléter sa supply chain technologique, permettre de diversifier ses offres ou bâtir une stratégie d'innovation qui permettra de se distinguer technologiquement de la concurrence.

Sans cela, toute recherche se révélera rapidement fastidieuse, chronophage et onéreuse, sans pour autant être garante de succès.

**Quand bien même l'entreprise identifierait une compétence, une technologie ou une expertise d'intérêt, se posera à elle la problématique de l'approche de l'expert ou de l'organisation qui détiendra le savoir-faire en question.**

Pour des raisons de confidentialité et de propriété intellectuelle évidentes, mais également parce que certains réseaux technologiques sont par essence très difficiles

à pénétrer (*majoritairement par culture du secret, ou lobbying de certains acteurs*).

Pour répondre à ces besoins, Alma Consulting Group, fort d'une expertise de plus de quinze ans sur la recherche de financements pour l'innovation et la gestion opérationnelle de projets de R&D pour les entreprises, met en œuvre une **méthodologie propriétaire**, ses outils et ses réseaux propres, pour accompagner les entreprises dans cette démarche d'intelligence technologique, en synergie avec leur stratégie d'innovation.

Leurs besoins en la matière peuvent être catégorisés selon les cinq axes présentés ci-dessous :

1. Veille des technologies d'intérêts et leurs principaux acteurs associés.
2. Veille d'un concurrent ou d'une organisation en particulier, pour identifier les technologies qu'elle maîtrise et son réseau de partenaires technologiques.
3. Résolution d'une problématique technique précise pour laquelle aucune solution n'a été trouvée dans les écosystèmes accessibles à l'entreprise.
4. Identification de nouvelles applications, voire de nouveaux marchés pour les technologies de cœur de l'entreprise.
5. Identification des meilleurs partenaires technologiques pour monter un projet de R&D collaboratif, pour remplacer un de ses techno provider, pour répondre à des appels d'offres mettant en jeu des technologies émergentes, etc.



Quel que soit le besoin à satisfaire, et pour avoir une chance d'aboutir, toute recherche doit être précédée d'une définition précise de la **problématique technique à résoudre**.

Cette étape cruciale est souvent traitée trop rapidement par les entreprises, avec pour conséquence un manque de pertinence du résultat de leur recherche. Il est au contraire nécessaire d'être en capacité de déconstruire une problématique industrielle en problématiques techniques, voire scientifiques pour s'assurer de rechercher la bonne technologie ou le bon expert à travers le monde en utilisant le même jargon que lui.

Pour ce faire, le mind mapping et les échelles de maturité technologique et/ou de procédés sont des outils que nous utilisons pour mieux retranscrire les problématiques de nos clients en sujet de R&D ou d'innovation.

Ainsi, toute mission que nous effectuons passe nécessairement par une étape d'audit poussée qui vise également à décliner les besoins des entreprises en matière de technology scouting à différents niveaux de détails et à circonscrire les recherches à des profils de partenaires, des niveaux de maturité technologique et des zones géographiques précises.

La qualification des résultats des recherches effectuées est une valeur essentielle dans ce type d'activité, en regard des enjeux associés. Pour ce faire, chacun doit s'assurer de disposer :

## 1. DE BASES DE DONNÉES EXHAUSTIVES, PERTINENTES ET FIABLES SUR LESQUELS PROSPECTER

De manière à couvrir tous les champs technologiques mais également tous les niveaux de maturité technologique à l'échelle mondiale. Les bases en open source ou

Google Scholar/Patent sont certes gratuites, mais présentent plusieurs désavantages : littérature à faible facteur d'impact, opacité de certains corpus, moteur de recherche pour certains peu ergonomique, etc.

Les bases de données payantes contiennent au contraire de l'information beaucoup mieux qualifiée mais leurs prix doivent être amortis par un usage fréquent. Mais le technology scouting, pour être efficace, ne se contente pas de rechercher de l'information dans des bases de données : les réseaux sont tout aussi, voire plus importants encore à exploiter.

## 2. D'OUTILS PUISSANTS DE PROSPECTION

Pour chercher de l'information pertinente et précise sur les millions d'entrées que contiennent les bases de données évoquées ci-dessus, les outils et méthodes propres à la veille technologiques ne suffisent plus.

Les dernières évolutions du Data Mining permettent aujourd'hui de bénéficier de logiciels à la fois puissants et pertinents qui font à la fois office de moteur de recherche multi-bases et multi-format, d'analyseur sémantique et d'outil statistique. Ces solutions permettent rapidement d'analyser des milliers de documents, d'en ressortir les principaux concepts, de les relier à des auteurs ou des experts, et par recoupement géographique et d'affiliation (basée sur le principe du « qui travaille avec qui, quand et où ? ») de cartographier un écosystème technologique.

## 3. D'UNE EXPERTISE SOLIDE DANS LA QUALIFICATION DES RÉSULTATS OBTENUS

La qualification des résultats obtenus par le technology scouting est difficile à réaliser pour qui ne maîtrise pas totalement les nouveaux champs technologiques prospectés.



Ainsi, les entreprises ayant décidé de mettre en œuvre ces pratiques ont dû par nécessité constituer des équipes de scouts multi-disciplinaires, ce qui représente un investissement non négligeable.

De plus, les technology scouts idéaux doivent être capables de constituer une carte d'identité des organisations ciblées, analyser les technologies qu'elle maîtrise, ses réseaux et ses partenaires technologiques, sa stratégie de protection, ainsi que l'identité des personnes à contacter en fonction de ses compétences techniques.

Enfin, si l'intelligence technologique prend une place de plus en plus importante dans les stratégies d'innovation des entreprises, les activités qui lui sont liées nécessitent un haut niveau d'expertise, de méthodes et d'investissement (matériels, humains).

Les entreprises ayant décidé de s'investir sur ces sujets font aujourd'hui de plus en plus appel à des prestataires extérieurs spécialisés pour plusieurs raisons : mutualisation des moyens (abonnement aux bases de données et aux outils logiciels), méthodologies éprouvées, équipes de scouts multi-disciplines, réseaux mis à disposition etc.

Mais la **principale raison** qui motive aujourd'hui les entreprises à déléguer ces activités à une société spécialisée est qu'**elle maîtrise parfaitement l'information qu'elle confie au prestataire** (elle peut ne rien dévoiler sur l'exploitation qui sera faite des résultats obtenus ou de sa stratégie d'innovation sans que cela nuise à la qualité de la recherche) et surtout qu'elle reste totalement invisible lors de la prospection.

Lorsqu'il faut rentrer en contact avec les organismes retournés par la prospection, par exemple pour monter un projet de R&D collaborative ou un partenariat technologique, Alma CG se propose de sonder l'intérêt des futurs partenaires avant de révéler l'identité de son donneur d'ordre et éventuellement organiser un réunion de prise de contact effective. ■

[www.almacg.fr](http://www.almacg.fr)

**Alma**<sup>CG</sup>

Albert Meige  
CEO & Enchanteur  
PRESANS



## VERS UNE *UBÉRISATION* DES CONNAISSANCES ET DES TALENTS ?

### CLASSIFICATION, LIMITES ET TENDANCES.

Dans le cadre de l'écriture de notre livre *Innovation Intelligence* (2015) , nous avons réalisé plusieurs dizaines d'entretiens afin de constituer **un benchmark des outils numériques permettant de faciliter l'accès instantané aux connaissances, fuel de l'innovation.**

Cela nous a permis d'établir une classification simplifiée de ces outils, de comprendre quelles sont leurs limites actuelles, et quelles sont les grandes tendances.

### TENTATIVE DE CLASSIFICATION

#### PLATEFORMES D'OPEN INNOVATION / DE CROWDSOURCING

Ce sont des entreprises telles qu'Innocentive ou NineSigma aux US, Ideaken en Inde, ou Presans en France. Leur focus est sur la mobilisation de talents ou d'experts difficiles à identifier et à atteindre – car on ne connaît pas le profil idéal *a priori* – afin de remplir une tâche liée à l'innovation (résolution de problèmes, insights etc.). Les plus récentes de ces entreprises tirent profit du big data.

#### PLATEFORMES D'EXPERTS

Ce sont des entreprises telles que Gerson Lehrman Group (GLG), Clarity, ou Maven. La promesse est de mobiliser des experts « évidents » – on sait décrire leur profil *a priori*, pour des missions de micro-conseil. Le focus de ces plateformes n'est pas nécessairement en lien avec l'innovation.

#### RÉSEAU SOCIAUX PROFESSIONNELS

Ce sont des entreprises telles que LinkedIn, XING ou Viadeo. Le focus initial est sur la gestion de talents pour des embauches. Compte tenu de certaines tendances sociales récentes (génération Y etc.), il est très probable que ces acteurs débarquent sur le terrain des plateformes d'experts prochainement.

#### INNOVATION SOFTWARE

Ce sont des entreprises telles que HYPE Innovation, Inova Software, Mindjet, et Motivation Factory. Ces logiciels viennent supporter des processus (du simple concours d'idées à des process beaucoup plus complexes).

#### ARCHIVES NUMÉRIQUES ET DATA MINING

Ce sont des sociétés telles qu'Expervnova, Intellixir, Questel, Collexis, Presans pour le data mining, et des entreprises telle que MyScienceWork ou Mendeley pour les archives numériques. Ces acteurs collectent, croisent, analysent afin de transformer de grands volumes de données non structurées en information, voire en intelligence (au sens anglo-saxon, militaire, du terme).



## ZOOM : LE MYTHE DE LA PLATEFORME MAGIQUE D'OPEN INNOVATION

Le terme *Open Innovation* est à la mode. Et comme tout terme à la mode, il a été galvaudé. L'Open Innovation est pourtant **une réponse naturelle à l'inflation des connaissances**.

Il est aujourd'hui plus efficace d'aller puiser au dehors des connaissances que de les construire dans le sein de l'entreprise.

Mais l'expression Open Innovation n'est pas ni un remède miracle, ni une potion magique comme elle est vendue quelquefois.

Un des outils pour l'Open Innovation est la « Plateforme d'Open Innovation ».

Le buzz autour de ce concept est encore pire que celui de l'Open Innovation. Grâce à, ou plutôt à cause de certains acteurs, beaucoup se sont mis à croire que grâce à une Plateforme web (surtout si elle était dotée d'un **moteur de recherche sémantique** – autre *buzz word!*), les entreprises allaient pouvoir poster leurs problèmes, et que des internautes allaient venir apporter des solutions, seule la meilleure étant rémunérée.

Grâce à internet, tout est devenu possible, et en plus ça ne coûte presque rien!

**C'est la naissance d'un mythe!**

Notre retour d'expérience accumulé au contact de nos experts et de nos clients:

1. Il faut des outils informatiques très pointus pour aider à l'identification et à la gestion des talents qui seront capables d'apporter des solutions ou des insights: on parle de millions d'experts.
2. Il faut des talents formés à une méthodologie très robustes pour extraire la quintessence du savoir de l'expert et la transformer en levier actionnable pour l'entreprise demandeuse.

En d'autres termes, les plateformes d'open-innovation qui n'ont pas pris le tournant du data-mining sont condamnées à disparaître (ou à s'allier) car leur business model n'est intrinsèquement pas scalable.

Celles qui ont misé sur le « tout-automatique » n'ont pas fait leurs preuves – certaines ont déjà disparu.

## CONVERGENCE ET CONSOLIDATION DES ACTEURS : VERS DES OUTILS ROBUSTES ?

Les entreprises sont demandeuses d'outils qui vont leur permettre d'être plus efficace en innovation. La recherche et l'analyse d'information (l'intelligence) sont la base, le point de départ, de tout processus d'innovation.

Les commentaires de ces deux personnalités de l'innovation sont symptomatiques :

*« GIGO : Garbage In, Garbage Out. Mauvaise intelligence engendre mauvaise innovation. »*

Alain Dufossé, Directeur Général du Breakthrough Innovation Group, Pernod Ricard.

*« Je rêve d'une application smartphone qui me produise la synthèse et l'analyse de tout ce que savent les meilleurs experts d'un domaine ; la somme de toute les connaissance dans un cerveau »*

Jean Botti, CTO, Airbus Group.

En parallèle de nouvelles méthodes et processus que certains grands groupes sont en train de mettre en place, de nombreux acteurs du numérique essaient de développer des outils.



On observe en ce moment même à la fois une convergence entre ces outils (ex. : réseau sociaux professionnels et plateformes de micro-consulting) et une consolidation (rachat ou fusion de nombreuses sociétés du domaine).

**Le Uber des Connaissances ou le Airbnb des Talents n'existe pas encore... mais c'est une question de temps – très peu de temps! Je prédis à très court terme une uberisation du monde des connaissances, et des talents. ■**

### *A propos de Presans*

Presans est une plateforme de micro-consulting dédiée à l'open innovation. Avec son réseau mondial de plus de 3 millions d'experts, Presans mobilise les meilleurs d'entre eux pour éclairer des problématiques stratégiques ou opérationnelles d'innovation. Les clients de Presans sont les directeurs innovation ou directeur R&D de grands groupes industriels. Presans est une startup de l'École Polytechnique fondée en 2008.



[www.presans.com](http://www.presans.com)

Depuis son adolescence, Albert Meige est actif dans le domaine de l'entrepreneuriat et de l'innovation (il a débuté par la vente de magie !).

Il est le fondateur et PDG de Presans, une entreprise d'expertise mondiale, qui la met à disposition des autres. Il est titulaire d'un MBA de HEC et d'un doctorat en Physique de l'Université Nationale Australienne. Il a reçu le Prix de l'Innovation de l'École Polytechnique en 2008. Il est l'auteur de plusieurs livres sur l'innovation, y compris *Innovation Intelligence* (2015).

Il est également un conférencier sur l'innovation et l'entrepreneuriat (École Polytechnique, etc.). Il résout un Rubik's Cube en moins de cinquante secondes et apprécie l'exploration urbaine.

@ [www.linkedin.com/in/meige](https://www.linkedin.com/in/meige)

**Catherine Pommier**  
Directrice  
BIC MONTPELLIER



## STARTUPS, GRANDS COMPTES, TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

*Catherine Pommier détecte et accompagne les start-up dans l'établissement de leur business model, leur stratégie d'accès au marché, la levée de fonds auprès d'investisseurs et la mise en réseau avec les acteurs clés. Nous lui avons demandé de témoigner sur les questions de transferts de technologies entre startups et grands groupes.*

### QUEL EST L'INTÉRÊT POUR UN GRAND GROUPE D'APPROCHER DES STARTUPS ?

Les grands groupes ont besoin d'évoluer, de s'adapter et d'anticiper les futurs usages s'ils veulent éviter « de se faire Uberiser ». Les start-up innovent, sont créatives et surtout agiles.

Il s'avère très stratégique pour un groupe de les connaître, d'abord pour appréhender les nouveaux modes de consommation et l'évolution des pratiques, que ce soit en termes de management, de communication /marketing ou encore de développement de nouveaux produits.

Cette « veille » est le meilleur moyen pour eux d'envisager les migrations à mettre en œuvre au sein du groupe pour rester dans la compétition mondiale.

Ensuite parce que face à l'évolution ultra rapide des technologies numériques, la plupart des grands comptes doivent opérer de plus en plus rapidement de véritables virages à la fois dans leurs modèles économiques et dans l'évolution de leurs produits et services. Insuffler de tels changements nécessite de rompre avec les pratiques internes et de recourir à des structures extérieures, plus petites et plus souples pour tester rapidement les nouvelles applications, pratiques ou services à mettre en œuvre et ce, à moindre coût. Les start-up, elles, ont besoin d'éprouver leur technologie à grande échelle.

Travailler en collaboration avec un grand groupe est un moyen de « valider le concept » et, si ça marche de s'internationaliser rapidement.

### QU'EST-CE QUI EST MIS-EN-PLACE AU BIC POUR FAVORISER CES TRANSFERTS DE TECHNOLOGIE ?

Avec 150 start-up en cours d'incubation, le BIC constitue pour les grands comptes un véritable vivier de technologies extrêmement diversifié.

En fonction de la problématique d'un grand compte, le BIC organise ainsi régulièrement des journées de rencontres entre dirigeants clés et start-up lors desquelles le groupe est invité à présenter rapidement sa problématique et sa stratégie devant une assemblée élargie de jeunes pousses.

Des RDV individuels sont programmés dans la foulée en face à face avec des start-up ciblées, de manière à identifier des partenariats possibles.

A l'issue de ces journées de nombreuses collaborations démarrent sous diverses formes (mise en place de pilotes, achat de prestations/produits, ou encore construction d'offres communes). ■



### UN EXEMPLE D'ÉCUEIL : LA NOTION DE TEMPS

La notion de temps n'est pas la même pour un grand compte que pour une start-up. La start-up peut passer 18 mois sur une collaboration sans que rien n'aboutisse au final. Il est impératif de bien séquencer les différentes phases de la collaboration avec des milestones, des budgets précis et des Go-No Go qui permettent aux 2 parties de décider de poursuivre ou d'arrêter.

Ne pas sous-estimer qu'au sein d'un grand groupe, tout changement ou évolution est très compliqué. Les start-up doivent avoir une assise financière suffisante pour pouvoir consacrer les ressources nécessaires durant la collaboration et ne pas attendre un retour sur investissement rapide.

#### *A propos du BIC Montpellier*

Montpellier fait partie des métropoles labellisées FrenchTech en novembre 2014 et bénéficie d'un écosystème très dynamique, fédérant PME innovantes, start-up, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, investisseurs et grands groupes. Au sein de cet écosystème, le BIC (Business & Innovation Centre) de Montpellier Méditerranée Métropole, est un incubateur reconnu internationalement. Il est le seul français à faire partie du TOP 10 mondial des meilleurs incubateurs (4ème dans le classement 2014 UBI Index, benchmark mondial de 800 incubateurs dans 67 pays).



[Visiter le site du BIC Montpellier](#)

#### CHIFFRES CLÉS DU BIC MONTPELLIER

570 start-up accompagnées en 27 ans dont 65% dans le numérique

90% toujours actives la 4ème année

75 M€ de fonds privés levés sur les 5 dernières années

4 IPO, 3 fusions/acquisitions sur les 3 dernières années

8 rencontres Open Innovation Start-up/Grands groupes par an

**Frédérique Sachwald**  
Adjointe au Chef du SITTAR  
**Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la Recherche**



## OPEN INNOVATION ET RECHERCHE ACADÉMIQUE

*Entretien avec Mme Frédérique Sachwald, Adjointe au chef du SITTAR (Service de l'innovation, du transfert de technologie et de l'action régionale) au Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.*

Le transfert de technologies, la valorisation de propriété intellectuelle...ces questions ne sont pas réservées à des acteurs privés mais sont au contraire des éléments importants dans les processus de valorisation des résultats de la recherche académique.

D'ailleurs en France comme dans de nombreux pays, la politique publique en faveur de l'innovation comporte des dispositifs pour favoriser le transfert des résultats de la recherche académique vers les entreprises. Dans ce sens, les politiques publiques accompagnent le mouvement d'innovation ouverte qui se développe depuis une vingtaine d'années.

### L'INTÉRÊT DU TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET DE VALORISATION

Si la R&D privée est très orientée produit, avec des stades de développement proches du transfert au marché, la recherche académique poursuit des objectifs plus larges.

« Du point de vue « public », la recherche vise à générer de nouvelles connaissances. La qualité et le caractère novateur de ces connaissances déterminent leur impact sur la communauté scientifique, c'est la **notion d'excellence**, mais un aussi sur la société et l'économie. Les politiques publiques, à travers l'organisation et le financement de la recherche visent à **maximiser l'impact scientifique, social et économique** des activités de la recherche publique.

Les évolutions des politiques publiques au cours des vingt dernières années ont été marquées par le souci de combiner l'impact scientifique et l'impact économique et social à travers un renforcement des activités de

transfert qui se sont d'ailleurs diversifiées. Après l'innovation ouverte qui a marqué la décennie 2000, la **science ouverte** va encore modifier le contexte, et peut être le sens des transferts des résultats de la recherche ».

**Comment la recherche publique contribue-t-elle à la croissance et au développement ? La réponse n'est pas si dure à trouver, tant l'intérêt pour l'innovation est fort dans de nombreux pays, dont la France.**

« Les pays à hauts revenus comme le nôtre voient dans l'innovation un facteur de croissance fondamental. C'est d'ailleurs un des résultats de la recherche en économie de la croissance (...). Aujourd'hui, alors que la croissance des pays avancés reste insuffisamment dynamique, les politiques publiques soutiennent les activités de R&D, mais attendent un impact sur l'économie et l'emploi à relativement court terme ; Plus généralement, il existe aussi une volonté de mesurer l'impact des politiques publiques, que ce soit en matière d'impact scientifique ou **d'impact sur l'innovation et l'économie.** ».

## DES TRANSFERTS À DOUBLE-SENS ?

A la question de savoir si les grands groupes « sourcent » majoritairement dans le public ou si c'est plutôt le contraire, Mme Sachwald nous présente une situation à double sens :

« Les grandes entreprises ont développé des réseaux de recherche et d'innovation publics, et privés. Ils ont en général des implantations dans un certain nombre de centres producteurs de connaissances : des réseaux établis, des contacts, des accords-cadres (...) et une cartographie assez bien faite et actualisée des équipes de recherches dans les domaines qui les intéressent.

D'autre part, la recherche publique cherche activement à faire connaître les résultats de ses recherches, et à faciliter le transfert de ces résultats aux entreprises, que ce soit à travers des dispositions réglementaires appropriées ou des incitations financières. En France, la mise en place des SATT a pour objectif d'améliorer les conditions de la maturation des technologies qui sortent des laboratoires publics afin d'accroître le succès du transfert. Les SATT peuvent ainsi prendre en charge les travaux en R&D qui restent nécessaires, ainsi que la protection de la propriété industrielle et la mise en relation avec le marché – que ce soit pour une création d'une start up ou pour un transfert à une entreprise existante. »

## UNE VOIE ROYALE ?

Existe-t-il une « voie royale » que pourrait suivre une entreprise ayant un besoin formulé jusqu'au partenariat avec un laboratoire académique qui lui proposerait une solution ? Quelle serait la meilleure stratégie à adopter ?

Dans les faits, c'est plus compliqué que cela.

« Je ne pense pas qu'il y ait une voie royale du transfert de technologie. L'une des

améliorations des politiques publiques aujourd'hui, c'est d'avoir compris la diversité des canaux d'interaction et de transfert.

Une technologie et un résultat doivent être bien analysés pour savoir quel canal utiliser : la startup ? La licence ? La réflexion doit tenir compte du degré de maturité de la technologie notamment.

La création d'entreprise peut sembler particulièrement fréquente aujourd'hui car cela correspond à un contexte plus général où de nombreux projets et des business models sont explorés à travers les start ups. »

Néanmoins, d'autres modalités de transfert restent pertinentes selon les cas. Il faut avoir une approche diversifiée, adaptée aux technologies et aux entreprises...

« La diversification des voies de transfert et d'interaction est d'ailleurs souhaitable dans un contexte mondial où se dessine une spécialisation plus grande de la recherche académique sur les phases les plus risquées de la recherche faisant suite à un certain désengagement des grandes entreprises de ces phases exploratoires de l'innovation. La difficulté pour les politiques publiques comme pour les acteurs vient en partie du fait que ce mouvement de spécialisation ne doit pas entraîner de coupures, mais au contraire être combiné avec des interactions renforcées entre les acteurs. » ■

### RÉFÉRENCES

The development of global innovation networks, Innovation for growth Expert group  
*Commission Européenne, 2013*

Réseaux mondiaux d'innovation ouverte et politiques publiques  
*MESR, 2009*

Recherche et entrepreneuriat : repenser l'innovation en Europe, (avec D. Guelllec)  
*Rapport pour la conférence « Pour une croissance intensive en connaissance. Stratégies européennes dans l'économie mondiale », 2008.*

# Benchmarker et choisir ses futurs partenaires



Quelles **caractéristiques** sont recherchées en **priorité** chez un **partenaire R&D** ?



**28%** L'EXPERTISE TECHNOLOGIQUE

L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE **18%**



**14%** LA DISPONIBILITÉ

SES PRÉCÉDENTES COLLABORATIONS **11%**



DANS QUEL SECTEUR ?



LES AUTRES CARACTÉRISTIQUES

- EXPÉRIENCE EN PROJETS COLLABORATIFS 9%
- POSSESSION D'UN RÉSEAU ÉTABLI 8%
- L'EXCELLENCE DE SON ORGANISATION 8%
- LA DÉTENTION DE BREVETS STRATÉGIQUES 3%



OÙ SE TROUVENT-ILS ?

SUR 10 PARTENAIRES R&D



4 SONT IDENTIFIÉS A L'INTERNATIONAL



4 SONT IDENTIFIÉS AU NIVEAU NATIONAL



2 LE SONT EN REGION





Une fois les partenaires potentiels identifiés, il convient de les choisir suivant un certain nombre de critères. Définir le profil du partenaire « idéal » est une tâche qui ne doit pas être sous-estimée. Chaque projet pouvant nécessiter un partenaire au profil différent, il convient de dresser la liste des besoins et particularités du projet pour définir le scope de compétences et les caractéristiques du partenaire le mieux adapté à la situation.

---

*« Intégrer une technologie sur un produit quasi fini pour s'adapter à un marché spécifique n'a ainsi pas les mêmes implications que financer un projet académique exploratoire visant à maintenir une position de leader »*

---

Quelles caractéristiques sont recherchées en priorité ? Quels facteurs semblent être déterminants ? Benchmarker un partenaire potentiel est une tâche à ne pas négliger.

### L'EXPERTISE TECHNOLOGIQUE ET L'EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

Avec 46% des réponses, ce sont de loin les caractéristiques les plus recherchées par les répondants à notre enquête. À première vue, rien d'étonnant : qu'il s'agisse de combler un manque de compétences en interne (par l'expertise technologique) ou de se lancer dans un projet de recherche « amont » (par l'excellence scientifique), accorder plus d'importance à des acteurs spécialisés est une nécessité. Mais ces critères ne sont pas les seuls à devoir être pris en compte.

### L'EXPÉRIENCE EN PROJETS COLLABORATIFS

L'expérience en projets collaboratifs, les précédentes collaborations menées et la possession d'un réseau établi représentent 28% des réponses, soulignant leur importance.

Mener une démarche partenariale efficace peut être compliquée pour des entreprises novices en la matière. Les freins qui peuvent apparaître peuvent alors être facilement levés si le partenaire choisi possède déjà une expérience dans ces démarches. Efficacité dans la gestion du temps, dans l'organisation, connaissance du cadre légal... autant de facteurs auxquels attribuer de l'importance.

### LA DIMENSION INTERNATIONALE

La dimension internationale d'un partenaire potentiel (ses collaborations à l'étranger, sa localisation dans un pôle d'excellence mondial...) est un facteur qui peut ouvrir la porte à de nombreuses qualités : spécialisation pointue dans un domaine, connaissance d'une culture cible, capacité à diffuser efficacement des résultats de recherche,...

### L'APPARTENANCE À UN PÔLE D'EXCELLENCE

Les zones géographiques stratégiques que sont les pôles d'excellence ou les clusters sont souvent synonymes de compétences clés dans des domaines ciblés. La présence d'un partenaire potentiel dans une de ces zones témoigne généralement de son expertise sur le sujet.

### UN BON PARTENARIAT : DES RELATIONS DE QUALITÉ

---

*« La différence entre une personne qui réussit et les autres n'est pas le manque de force ni le manque de connaissance, mais plutôt le manque de volonté » Vince Lombardi*

---

Un partenaire impliqué, et intéressé, augmente la qualité des relations, la réactivité, et entraîne plus de créativité. Le degré d'ouverture du partenaire potentiel et sa compréhension des enjeux sont déterminants. ■

**Pascal Magnier**  
Président & Fondateur  
Expernova.com



exp  
nova

## DES CRITÈRES DE SÉLECTION D'UN PARTENAIRE R&D

La sélection d'un futur partenaire R&D, ou la création d'un consortium impliquant plusieurs acteurs dans un projet collaboratif, est une phase cruciale. Structurer et rationaliser une telle démarche pour gagner en efficacité et limiter les risques n'est pas chose aisée.

Il est en effet plus confortable de s'adresser à ses partenaires existants mais accorder un peu de temps à cette phase peut permettre de lever bien des écueils.

C'est une phase de recrutement qu'il faut aborder avec les mêmes précautions que pour la recherche d'un nouveau collaborateur. Cependant, la rareté des compétences recherchées et le cadre légal moins balisé confèrent à ce processus un certain nombre de particularités.

### QU'EST-CE QU'UN BON PARTENAIRE ?

L'influence et la notoriété d'un futur partenaire sont souvent des qualités recherchées mais a-t-on toujours besoin d'un « Key Opinion Leader » ?

Face à la diversité des motivations et des contextes qui mènent au lancement d'un projet collaboratif, on pourrait en conclure que pour chaque projet il existe un profil de partenaire idéal différent.

Intégrer une technologie sur un produit quasi fini pour s'adapter à un marché spécifique n'aura pas les mêmes implications que financer un projet académique exploratoire visant à maintenir une position de leader.

Il convient donc de faire des arbitrages en termes de priorité parmi les nombreux critères de sélection d'un futur partenaire. ■

### CRITÈRES DE SÉLECTION

- Compétences rares
- Compétences connexes / contexte comparable
- Reconnaissance scientifique (publications)
- Résultats technologiques (brevets)
- Dimension internationale des travaux
- Degré d'application des travaux (TRL)
- Dimension internationale du réseau
- Typologie du réseau professionnel
- Expert isolé ou membre d'une équipe
- Dimension internationale de son organisation
- Proximité géographique de son organisation
- Maîtrise de la langue
- Expérience en projets collaboratifs
- Envergure des projets déjà réalisés (financement)
- Présence dans une zone géographique stratégique
- Proximité avec la concurrence
- Disponibilité & motivation
- Compréhension des enjeux
- Atomes crochus !

**Mohammed Youbi Idrissi**  
Life Science Group Manager  
Air Liquide



## LA RICHESSE, ELLE EST DANS LA VARIÉTÉ DES PROFILS ET DES DOMAINES

*En prenant comme exemple le développement d'une solution cryogénique pour répondre à la problématique du transport frigorifique en milieu urbain, M. Youbi Idrissi, témoigne sur son expérience en R&D chez Air Liquide et décrit les démarches partenariales qui ont été mises en œuvre sur ce projet d'innovation de rupture.*

### DANS LE DÉVELOPPEMENT DE CE SYSTÈME CRYOGÉNIQUE POUR LE TRANSPORT FRIGORIFIQUE, QUELS PROBLÈMES BLOQUANTS AVEZ-VOUS RENCONTRÉS ?

Nous avons fait face à des problèmes qui nécessitent une aide extérieure. Dans l'industrialisation, par exemple, nous sommes arrivés à un certain moment à un point de blocage sur le Business Model.

La solution proposée était belle et très séduisante, répondant à de nombreux critères, mais le problème, c'est qu'elle était un peu chère. Nous avons donc fait appel à des compétences dans le «Design to Cost» : comment designer un système avec un prix cible donné, sous des contraintes budgétaires très précises.

C'est une démarche très différente de ce que les chercheurs savent faire : une fois que le prototype est fonctionnel, pour faire le transfert sur le marché – donc le rendre industriel, il faut un prix acceptable. Ces compétences-là, nous ne les avons pas, donc nous sommes allés les chercher. Et nous y sommes arrivés.

### COMMENT VOUS AVEZ ABORDÉ CETTE RECHERCHE DE COMPÉTENCES EXTERNES

### ? VOUS ÊTES-VOUS TOURNÉS VERS DES PERSONNES EN DEHORS DE VOS RÉSEAUX HABITUELS ?

Non. Ici, il s'agissait d'un système de réseau de «bouche à oreilles» que nous possédons ; un tel a rencontré un tel qui a travaillé sur le sujet, et qui nous a été conseillé.

Toujours sur le même projet, j'ai également un autre exemple, pas du côté industriel mais du côté scientifique cette fois, sur la modélisation d'un phénomène.

Nous avons fait jouer notre réseau académique, et nous avons trouvé au sein de ce réseau un partenaire académique qui nous a aidé à faire une modélisation aérodynamique avec une approche CFD, en accord avec nos attentes.

### QUEL TYPE D'ACTEUR ÉTAIT IMPLIQUÉ ?

Un laboratoire académique d'un centre de recherche.

### AVEZ-VOUS L'HABITUDE DE FAIRE APPEL À CE TYPE DE PARTENAIRES ?

Oui bien sûr, nous sommes connectés à un écosystème innovation mondial et avons plus de 100 partenariats avec des industriels et près de 120 partenariats académiques.



Par ailleurs, notre cellule «Partenariats Académiques et Industriels» scanne les compétences extérieures pour proposer des partenariats.

En France, la R&D d'Air Liquide a signé un contrat de collaboration cadre avec le CNRS, et nous venons de signer un autre contrat cadre avec le CEA. Déjà avec ces deux partenaires, stratégiques, nous avons de nombreuses collaborations.

En plus de ces contrats cadres, chaque groupe de recherche développe des partenariats spécifiques dans son écosystème, à Paris-Saclay où Air Liquide a son principal centre de recherche mais aussi au niveau national et international selon les sujets.

Cela nous arrive également d'aller chercher des compétences en Europe aux Etats-Unis et au Japon, ou en Corée par exemple. Cela dépend des compétences recherchées.

Autre exemple, dans quelques jours, je vais en déplacement à Bruxelles pour visiter un laboratoire universitaire très spécialisé dans un type de mesure qui nous intéresse. L'idée est d'aller les voir et, pourquoi pas, envisager une collaboration.

### VOUS PLÉBISCITEZ DONC LES PARTENARIATS PUBLIC / PRIVÉ.

Oui, tout à fait.

Par ailleurs, nous avons également l'habitude de travailler avec des startups, des TPE ou des PME. Notre démarche d'innovation ouverte nous amène à être pro-actifs envers une diversité de partenaires et notamment le monde des startups.

 « LA CLÉ, C'EST DE RACCOURCIR LE DÉLAI DE TRANSFERT ENTRE UNE IDÉE DE BASE ET SON TRANSFERT FINAL SUR LE MARCHÉ »

### DANS CE CAS, COMMENT FONCTIONNEZ-VOUS ?

Air Liquide a créé fin 2012 une filiale dédiée à l'investissement en capital risque dans les jeunes pousses technologiques : ALIAD cible les sociétés pour lesquelles un partenariat avec Air Liquide est de nature à accélérer conjointement l'innovation chez Air Liquide et le développement de ces jeunes sociétés souvent fragiles.

La stratégie d'investissement d'Air Liquide se positionne à un moment crucial de la vie d'une jeune pousse, lorsque la technologie envisagée est démontrée mais nécessite d'être industrialisée et commercialisée. Les partenariats conclus entre Air Liquide et les sociétés contribuent à accroître leurs chances de survie et de développement à long terme.

Fin 2013, Air Liquide a créé également un laboratoire des nouvelles idées, nommé i-Lab. Cette structure originale a aussi pour objectif d'accélérer l'innovation et d'explorer de nouveaux marchés.

Ce laboratoire est à la fois une structure de réflexion («Think-tank») et d'expérimentation («Corporate Garage») de nouvelles idées pour le Groupe Air Liquide. Le I-lab mène de nombreuses initiatives auprès des start-ups, au niveau mondial.

### TIREZ-VOUS UN BON BILAN DE CES COLLABORATIONS, QU'ELLES SOIENT PUBLIQUES OU PRIVÉES ?

Oui, il est très positif, même si je ne peux pas m'exprimer au niveau global d'Air Liquide. Dans mon périmètre, je peux témoigner, il est positif. L'open innovation est une démarche qui s'amplifie chez Air Liquide car c'est une des voies reconnue de l'accélération de l'innovation.



## D'UN POINT DE VUE PLUS GLOBAL, QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS À VOS CONFRÈRES POUR LEURS DÉMARCHES PARTENARIALES ?

Oui, j'ai des conseils - notamment du fait de mon expérience dans la recherche académique, avant que j'entre chez Air Liquide il y a 8 ans pour faire de la recherche privée. Je vois deux choses :

Déjà, il faut partir d'une définition très claire des usages.

De quoi avons-nous besoin ? Et pas forcément « nous », mais de quoi le client final a besoin.

Et là, ce n'est pas de la science exacte, ou « dure ». Parfois nous avons besoin de la « science molle », les sciences humaines. Je sais que ça n'est pas systématique, mais je pense qu'il serait bon de partir d'abord de ça. Ça permet en effet d'économiser beaucoup d'efforts : nous avons vu plusieurs projets qui, une fois menés à terme, ne conviennent pas à l'utilisateur final. Il y a tout un cycle de développement, et à la fin de la fin, nous arrivons à quelque chose qui ne répond pas exactement au besoin : parfois, le client n'utilise le produit qu'à 20% de sa capacité.

Donc, il est très important de partir d'abord des usages, qu'ils soient exprimés ou non exprimés. Ça veut dire qu'il faut mettre de l'intelligence dans le recueil des besoins et des usages des gens à qui nous adressons le développement d'un produit, d'une machine ou d'un service. Ça, c'est la première chose.

Ensuite, tout le monde parle de l'innovation. Mais pour moi, la clé c'est de raccourcir le

délai de transfert entre une idée de base qui va naître dans un laboratoire ou dans la tête d'un chercheur jusqu'à son transfert final sur le marché, pour que cette idée commence à créer de la valeur.

Et comment raccourcir ce délai ? Ça, c'est un point très important. Bien entendu, personne n'a la recette magique, mais je pense que choisir les principaux acteurs dès le début, et mettre en place de bonnes collaborations dès le départ peut aider à accélérer ce processus.

### DONC IDENTIFIER EN AMONT LES ACTEURS QUI RÉPONDENT PRÉCISÉMENT AUX BESOINS EXPRIMÉS PAR LA DÉFINITION DES USAGES ?

Exactement. Et surtout : les mettre ensemble dès le départ. C'est à partir de là que l'on peut créer de la fertilisation croisée.

### « FERTILISATION CROISÉE » ?

Oui ; mettre des gens de domaines différents et de points de vue différents, ensemble. A partir de là, ça fertilise, ça « prend » : c'est l'intelligence collective.

Si on met des gens de même secteur, de même domaine, de même profil, il va en sortir quelque chose, mais ça ne va pas être « riche ».

La richesse, elle est dans la variété des profils et des domaines.

Mais bien sûr ces gens-là doivent avoir une raison d'être ensemble.

Si l'on arrive à définir ces acteurs là dès le départ, on gagnera dans le temps de transfert et dans le temps de développement. ■



**AIR LIQUIDE**

#### *A propos d'Air Liquide*

Leader dans la production de gaz et reconnu pour sa stratégie d'Innovation diversifiée (de la R&D internalisée à l'Open Innovation en passant par le « Problem Solving » dans l'accompagnement client), le groupe Air Liquide représente aujourd'hui plus de 15,3Mds d'€ de C.A, et 50 000 collaborateurs présents dans 80 pays. [www.airliquide.com](http://www.airliquide.com)



## Mohammed Youbi Idrissi

Avant d'évoluer dans le monde de la recherche privée, il a travaillé comme chercheur au sein de l'IRSTEA et du CNAM.

Il est aujourd'hui en charge d'un groupe de recherche de 12 cerveaux ayant pour objectif de trouver des applications aux gaz produits par Air Liquide sur des interactions « gaz – matière organique », dans les domaines de la Pharma et de l'Agroalimentaire.

Il est également expert auprès de la Cour d'Appel de Versailles sur des questions d'énergies et de construction.

Retrouvez l'intégralité de cette interview sur notre blog :  
[blog.expernova.com](http://blog.expernova.com)

# Maîtriser les coûts et les délais



## Combien de temps demande la recherche d'un partenaire R&D ?



## Et quel est le coût estimé de ce processus ?



Sont pris en compte : temps passé, présence à des salons et conférences, frais de déplacements, cahiers des charges, analyses financières, veille...



- de 2 000€



2 000 - 10 000€



10 000 - 20 000€



+ de 20 000€



26% investissent de 10 000 à + de 20 000 € par recherche !



Une démarche d'open innovation est un investissement humain et économique.

Même si le partage des risques, l'optimisation du temps et la fidélisation des coopérateurs permettent de réduire les coûts de R&D et favorisent les économies d'échelle, il est complexe d'en mesurer la performance.

13 % des sondés déclarent ne pas savoir quantifier le coût de la recherche d'un partenaire dans un processus d'open innovation. Le choix des indicateurs de mesure est source de débats.

Il n'existe pas, à ce jour, de liste exhaustive.

## DES INDICATEURS ENCORE UN PEU OBSCURS

La recherche de partenaire est au croisement de nombreuses activités parmi lesquelles :

- Participation à des salons et des conférences
- Réalisation de cahier des charges
- Réponses à des appels à projets, à des appels d'offres
- Veille scientifique et technologique
- Audit et analyse des partenaires potentiels
- Rendez-vous d'affaires...

Il est difficile d'en définir le coût, trop souvent sous-évalué par les opérationnels. Il est notamment important de prendre en compte :

- Temps passé sur des profils de haut niveau (salaires)
- Frais de déplacement
- Frais de participation à des événements
- Cotisation à des associations, réseaux,...
- Licences d'outils et d'accès à des données

De plus en plus d'entreprises recrutent des spécialistes « chargés de prospection partenariale » (« *Technology Scouting* »), qui

ont pour principale mission d'identifier et de sélectionner des partenaires potentiels pour le développement d'innovations.

L'objectif est d'une part d'augmenter les opportunités de partenariats, et d'autre part d'optimiser la gestion des coûts induits.

Plusieurs grands groupes industriels mondiaux, révèlent même des coûts pour l'ensemble du processus de recrutement d'un nouveau partenaire, de l'identification à la qualification, pouvant atteindre 30 000 € à 40 000 € par recherche.

### 43 000 € EN MOYENNE

Selon l'étude de Piller & Diener, le coût moyen d'un projet mené par un intermédiaire de l'Open Innovation, est de 43k €.

Ce coût est très variable, pouvant aller de quelques centaines d'euros à plus de 160k €.

C'est d'ailleurs un montant comparable à ce que l'on retrouve dans les devis de cabinets de conseil spécialisés.

Le marché des intermédiaires de l'Open Innovation (services, outils et consulting) atteindrait ainsi les 5,5 milliards d'euros à fin 2015.

## NATURELLEMENT, PLUS LA RECHERCHE PREND DU TEMPS, PLUS LES COÛTS GRIMPENT

Près d'une entreprise sur 5 noue plus de 5 partenariats de recherche par an, et pour 50% des partenariats, la recherche du partenaire prend de 1 à plus de 6 mois.

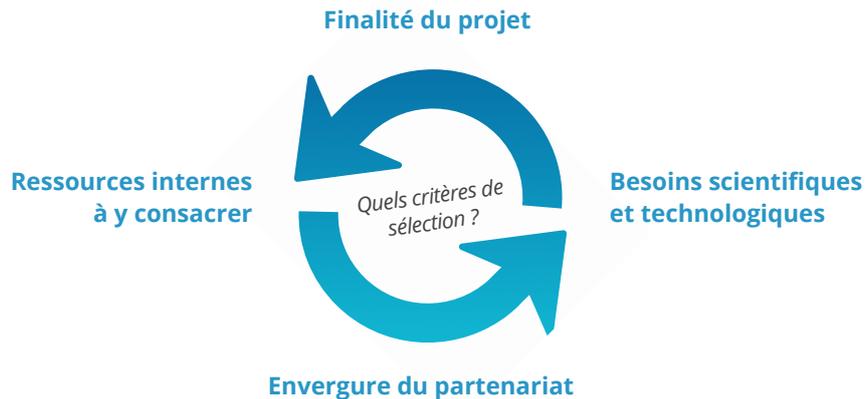
L'impact sur les coûts est significatif. L'enjeu devient alors de structurer la démarche de recherche et d'approche d'un partenaire potentiel.

Comment ? Par une méthode, mais également par des outils. ■

**Pascal Magnier**  
Président & Fondateur  
Expernova.com



## UNE DÉMARCHE STRUCTURÉE POUR SORTIR DE SA ZONE DE CONFORT ?



### EXPRIMER CLAIREMENT LA FINALITÉ DU PARTENARIAT

C'est une étape préliminaire. Il en découlera les principales décisions en termes de typologie de partenaires à privilégier, de niveau de maturité des travaux, d'expérience requise, de reconnaissance ou de localisation.

Il est très rare d'être capable de décrire très précisément son besoin de manière spontanée. Décliner une compétence en sous-compétences, explorer des domaines et secteurs comparables, identifier les compétences connexes à un sujet cible,... sont souvent des passages obligatoires pour définir le « cahier des charges » du partenaire idéal.

### IDENTIFIER LES COMPÉTENCES SCIENTIFIQUES OU TECHNOLOGIQUES NÉCESSAIRES AU PROJET

Cela nécessite la plupart du temps plusieurs itérations.

En effet, nos clients sont de plus en plus régulièrement amenés à sortir de leur cœur de métier pour lancer des projets d'innovation de rupture. Il est alors indispensable d'explorer un nouveau sujet pour identifier les compétences et savoir-faire qui le caractérisent.

### DÉFINIR L'ENVERGURE DU PROJET

En termes d'enjeux stratégiques, et donc in fine d'enveloppe budgétaire à y consacrer, peut également être déterminant dans le choix du partenaire. Les structures de coûts peuvent être très différentes selon les profils de partenaires recherchés.

La nécessité d'accéder à des financements publics, notamment en répondant à des appels à projets, peut également imposer un certain nombre de contraintes sur le profil des partenaires (Académiques, vs. Industriels, Nationaux vs. Européens vs. Internationaux,...).



Le lancement des projets Horizon 2020, portés par l'union européenne, est un bon exemple. La création d'un consortium pour répondre à un tel projet nécessite en général d'intégrer à la fois des acteurs industriels et académiques, issus de plusieurs pays de l'union. La création d'une équipe riche en terme de typologie d'acteurs, de nationalité et si possible d'expérience sur ce type de projet est souvent un gage de réussite pour l'obtention des financements qui peuvent aller de quelques dizaines de milliers à plusieurs millions d'euros.

## TENIR COMPTE DES RESSOURCES HUMAINES IMPLIQUÉES

Il est également primordial de tenir compte des ressources humaines impliquées sur le projet. Est-on en capacité de suivre un projet de dimension internationale ou faut-il privilégier un partenariat de proximité géographique et/ou linguistique ? La réussite d'un projet est en grande partie attribuable à la qualité du suivi, à la capacité à recadrer régulièrement le projet pour ne pas s'écarter des finalités préalablement définies. Le profil du chef de projet interne, qui doit avoir une bonne hauteur de vue sur la problématique confiée au partenaire sans forcément en être expert, peut donc également être un élément déterminant. ■

### « MAKE OR BUY » ?

Pour accompagner les organisations de toutes tailles dans cette démarche, nous assistons depuis quelques années à l'émergence des « Open Innovation Accelerator ». Ces acteurs spécialisés sur les problématiques d'innovation ouverte et collaborative proposent des services et/ou des outils pour structurer et accélérer ce type de démarche.

Nous retrouvons alors le parallèle avec le recrutement, deux options s'offrent aux décideurs :

- **Déléguer** pour gagner du temps et passer par un intermédiaire plus neutre dans ses décisions (peut-être plus d'objectivité)
- **Capitaliser** en interne en formant une équipe dédiée, spécialiste, maîtrisant davantage les besoins techniques et les contraintes de l'organisation tout en les équipant d'outils d'aide à la décision

Suivant le projet, suivant la stratégie l'un ou l'autre sera privilégié.

Pascal Magnier est ingénieur, diplômé d'HEC Entrepreneurs et auditeur junior de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale (Paris).

Il a débuté sa carrière en tant qu'expatrié au sein du groupe Pernod-Ricard où il a successivement occupé les fonctions de « Chargé de missions auprès du Directeur Général » puis de « Responsable Compétitivité et Performances Industrielles » d'une filiale à très forte croissance.

Ses expériences opérationnelles ont conforté les résultats de sa thèse professionnelle sur l'enjeu stratégique d'intégrer les meilleures expertises mondiales aux projets d'innovation, et l'ont conduit quelques années plus tard à fonder Expernova.

[www.expernova.com](http://www.expernova.com)

# Anticiper les freins



Quels freins peuvent rencontrer les entreprises innovantes dans leurs démarches partenariales ?





Certaines entreprises hésitent à se lancer dans l'open innovation, et comme l'estime l'étude du cabinet Bluenove, la France garde un retard d'environ 2 ans sur les Etats-Unis.

Pourtant les entreprises comprennent les bénéfices qu'elles peuvent tirer de l'Open Innovation, mais certains freins persistent et ralentissent sa diffusion.

---

*« Les entreprises coopèrent plus que par le passé, mais n'ouvrent pas tout »* **Thierry Weil** <sup>5</sup>

---

## CONFIDENTIALITÉ ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

La gestion des droits d'exploitation et la protection des savoir-faire restent les principales entraves à l'ouverture des entreprises.

34 % des participants à l'enquête ont répondu avoir besoin de garder leurs recherches confidentielles et 15 % avoir peur de se faire voler leurs idées.

## DÉFINIR DES RÈGLES LE PLUS TÔT POSSIBLE

La mise en place de règles strictes telles que des accords de confidentialité (« NDA ») permettent aux entreprises de décider de leur degré d'ouverture et maîtriser la diffusion de certaines informations les plus stratégiques.

La vente et la copropriété ne sont pas systématiques : il est possible pour une entreprise de garder la pleine propriété des résultats d'un projet collaboratif.

Il convient cependant de bien clarifier les conditions du contrat avec les partenaires avant le démarrage du projet (budget, autre rémunération,...) et de négocier les droits d'exploitation et de commercialisation.

---

*« Lors de la phase de négociation des droits de PI, il faut consacrer davantage de temps sur les modalités d'exploitation que sur la propriété. »* **Hubert Kiehl** <sup>6</sup>

---

Ceci peut également limiter les craintes d'une cannibalisation par le partenaire.

## UN CHANGEMENT CULTUREL DANS L'ORGANISATION

---

*« Il y a culturellement encore beaucoup de freins dans les pratiques et également beaucoup de méconnaissances, une mauvaise appréhension de ce qui se passe en ce moment »* **Jean-Luc Beylat** <sup>7</sup>

---

34% considèrent avoir les ressources en interne et ne se tournent pas vers l'extérieur.

Ouvrir son entreprise vers l'extérieur nécessite de gérer le changement au sein de l'organisation.

La capacité à collaborer et à gérer de nouvelles compétences externes remet en cause les méthodes de travail des équipes internes, qui doivent passer d'une philosophie de possession à des réflexes de partages. Beaucoup hésitent à se lancer par manque de temps et de capacité à adopter ce nouveau mode de fonctionnement.

## IMPLIQUER L'ENSEMBLE DE L'ORGANISATION

---

*« Il faut que les entreprises ne voient pas l'Open Innovation comme quelque chose de spécial qui serait seulement à la portée de quelques individus, mais comme une routine et une méthode applicable par chaque employé. »* **A.G Lafley** <sup>8</sup>

---

Une nouvelle répartition des rôles, la collaboration entre les différents départements, et une activité de veille partagée entre tous les collaborateurs pour détecter de nouvelles opportunités, sont

souvent nécessaires. À la manière qu'un changement de modèle économique, c'est une profonde évolution qui doit s'opérer au sein de l'entreprise pour gagner en efficacité.

## LE COÛT

Pour 13% des décideurs, les démarches partenariales coûtent trop cher. Comme évoqué précédemment, un travail d'analyse du besoin en amont, et un état des lieux des compétences sont indispensables pour définir un projet bien délimité. Notons également que la mutualisation des risques favorise les économies d'échelle.

## LA DIFFICULTÉ DE METTRE EN PLACE DES INDICATEURS DE SUIVI

Mesurer la performance d'une démarche d'Open Innovation est compliqué, du fait de la grande variété des facteurs pris en compte.

Le nombre de brevets déposés, le « Time-to-Market », les indicateurs de satisfaction produit, l'acquisition de savoir-faire rares et stratégiques,... peuvent permettre d'évaluer la performance d'un projet.

L'Open Innovation soulève de nombreux défis. Définition d'un modèle économique, identification des compétences clés, des domaines de développements, des partenaires pertinents... et les intégrer dans l'organisation sont autant de challenges qui peuvent freiner les entreprises.

**RAPPELONS QUE L'INNOVATION, C'EST AVANT TOUT UNE PRISE DE RISQUE.**

**MAIS N'OUBLIONS PAS NON PLUS QUE POUR NOS VOISINS ANGLO-SAXONS, PRENDRE UN RISQUE PEUT SE TRADUIRE PAR « TO TAKE A CHANCE » !...**

# REMERCIEMENTS

---

L'équipe d'Expervnova.com tient tout particulièrement à remercier :

Les **90 participants à notre enquête** (au 31/05/15).

Les **Experts** ayant accepté de contribuer :



**Campbell Lockhart**, fondateur d'**InnovatorsLikeMe.com**  
[www.innovatorslikeme.com](http://www.innovatorslikeme.com)



**Aurélie Poget**, Chef de Projet Communication chez **Alma CG**  
[www.almacg.fr](http://www.almacg.fr)



**Guillaume Lamarque**, Chargé de Développement de nouveaux produits pour l'innovation chez **Alma CG** [www.almacg.fr](http://www.almacg.fr)



**Albert Meige**, CEO et Fondateur de **Presans**  
[www.presans.com](http://www.presans.com)



**Catherine Pommier**, Directrice du **BIC Montpellier**  
[www.montpellier-frenchtech.com](http://www.montpellier-frenchtech.com)



**Frédérique Sachwald**, Adjointe au Chef du SITTAR, **Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche** [www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/](http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/)



**Mohammed Youbi Idrissi**, Life Science Group Manager chez **Air Liquide**  
[www.airliquide.com](http://www.airliquide.com)



**Pascal Magnier**, Fondateur d'**Expervnova.com**  
[www.expervnova.com](http://www.expervnova.com)

## À PROPOS DES AUTEURS

---

Cette initiative est portée par la société Expervnova et plus particulièrement :



**Hugo Lancel**, Chargé de Missions Marketing  
**Laetitia Perez**, Chargée de Missions Marketing  
**Clément Penin**, CTO et Cofondateur  
**Pascal Magnier**, Président et Cofondateur

Pour plus d'information : [www.expervnova.com](http://www.expervnova.com)

Merci d'avoir lu ce Livre Blanc.



Partagez le à vos réseaux et contribuez à faire grandir la communauté.

[www.open-innovation.pro](http://www.open-innovation.pro)

## ” SOURCES, CRÉDITS, RÉFÉRENCES\_

**1** Jean-Christophe Saunière, Sébastien Leroyer. Innovation collaborative et propriété intellectuelle. Etude PwC sur l'innovation collaborative et la propriété intellectuelle, Quelques bonnes pratiques, 2012. N° ISBN : 978-2-7323-0006-1.1ère édition.

**2** Charlie Perreau. Infographie – Toutes les initiatives d'open innovation du CAC 40, le 14 avril 2015.

**3** Citation d'Hervé Sérieyx. Julie le Bolzier. Repenser l'entreprise autour d'un circuit d'information collaboratif, le 25 Novembre 2011.

**4** Principe du Crowdsourcing (p33). Jean-Yves Huwart en partenariat avec Awex. Les nouvelles frontières de l'open innovation, 2012.

**5** Citation de Thierry Weil. Entreprise Management. L'innovation en questions...Open Innovation, Pourquoi la France est-elle si frileuse ? le 16 Juillet 2009.

**6** Citation de Hubert Kiehl (p60). Jean-Christophe Saunière, Sébastien Leroyer. Innovation collaborative et propriété intellectuelle. Etude PwC sur l'innovation collaborative et la propriété intellectuelle, Quelques bonnes pratiques, 2012. N° ISBN : 978-2-7323-0006-1.1ère édition.

**7** Citation de Jean-Luc Beylat, Président d'Alcatel-Lucent Bell Labs France. L'Open Innovation progresse en France, des freins persistent, le 27 Novembre 2013.

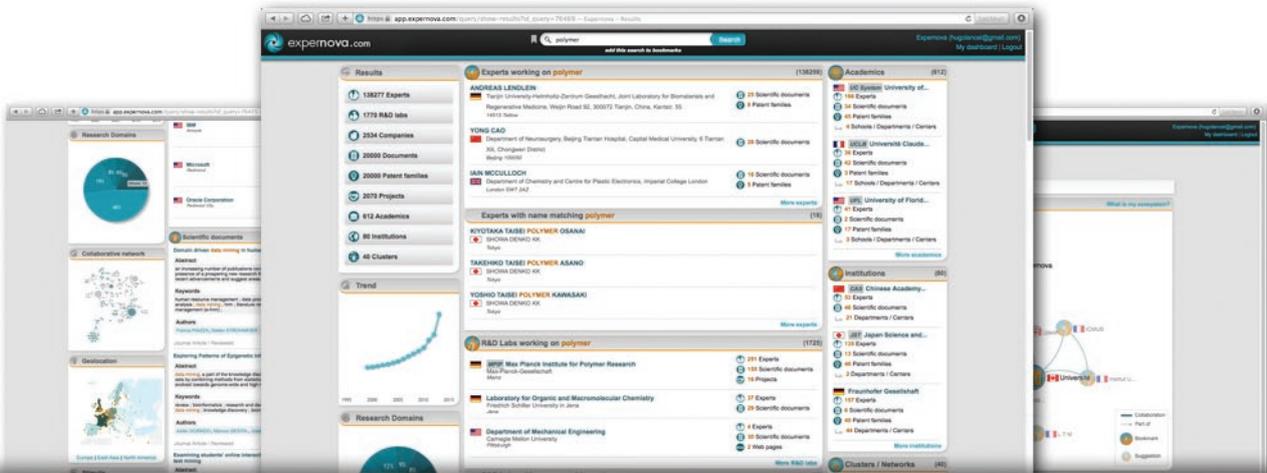
**8** Citation d'A.G. Lafley, ancien PDG de P&G. Open Innovation: What's Behind the Buzzword », les 10 tendances-clés de l'Open Innovation, Novembre 2013. Etude de l'Institut pour l'Innovation et la Compétitivité i7, en partenariat avec Accenture.

• Crédit Icones et Illustrations : Flaticon.com | Freepik.com



expernova

Fonctionnalités  
Les solutions Expernova



## Expernova, un outil complet d'identification et d'analyse des compétences scientifiques

- 1 RECHERCHER** Recherchez une compétence ou une technologie et accédez en quelques secondes à un état de l'art simplifié sur le sujet (acteurs, documents, réseaux, brevets, projets,...)  
→ [Expernova Search Engine](#)
- 2 IDENTIFIER** Accédez à des profils de compétences riches et d'experts mis-à-jour chaque mois : compétences clés, travaux associés, coordonnées...  
→ [Profils de compétence](#)
- 3 COMPRENDRE** Parcourez les réseaux de collaboration, comparez les sujets et compétences de centres de recherches, d'universités, d'entreprises ou de startups.  
→ [Réseaux de collaboration](#)
- 4 CAPITALISER** Capitalisez sur la compréhension de votre environnement de recherche, prenez part à de nouveaux challenges.  
→ [« Mon écosystème »](#)
- 5 SUIVRE** Suivez l'évolution de votre environnement, de votre écosystème R&D, des compétences de vos partenaires ou de vos concurrents grâce aux Rapports Mensuels  
→ [Rapports mensuels](#)

## Notre valeur ajoutée

- ✓ Structurer vos processus internes
- ✓ Etendre vos réseaux de collaboration
- ✓ Identifier de nouvelles opportunités
- ✓ Gagner en productivité!



# L'expertise technique et scientifique de référence

**Techniques de l'Ingénieur** vous apporte une information précise et fiable pour l'étude et la réalisation de vos projets. Actualisées en permanence, les **ressources documentaires** profitent aujourd'hui à plus de **300 000 utilisateurs** et sont la référence pour tout ingénieur, bureau d'études, direction technique et centre de documentation.

Depuis près de 70 ans, **3 500 experts** contribuent quotidiennement à développer, enrichir et mettre à jour cette documentation professionnelle unique en son genre.

L'intégralité de ces ressources représente plus de **9 000 articles**, répartis dans plus de **430 bases documentaires**, accessibles sur internet, en téléchargement PDF, et sur tablette.

## 4 BONNES RAISONS DE CHOISIR TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR

- Une **actualisation permanente** du fonds documentaire
- Un **comité d'experts** scientifiques et techniques reconnus
- Une **collection scientifique et technique incontournable** sur le marché francophone
- L'espace actualité pour suivre les **tendances et innovations** de vos secteurs



## DES SERVICES ASSOCIÉS À CHAQUE ABONNEMENT

- **Service de questions-réponses** <sup>(1)(2)</sup> : interrogez les plus grands spécialistes des domaines couverts par vos bases documentaires. Votre abonnement vous permet en effet de poser des questions techniques ou scientifiques.
- **Les articles Découverte** : un article vous intéresse, mais ne fait pas partie de votre abonnement ? Techniques de l'Ingénieur vous offre la possibilité de l'ajouter.
- **Le Dictionnaire technique multilingue** : 45 000 termes scientifiques et techniques – avec illustrations et légendes – en français, anglais, espagnol, allemand.
- **Les Archives** : vos bases documentaires s'enrichissent et sont mises à jour en ligne en permanence. Les Archives conservent la mémoire de ces évolutions et vous permettent d'accéder aux versions antérieures de vos articles, ainsi qu'à ceux qui traitent des technologies plus anciennes.

Profitez également de l'impression à la demande <sup>(1)</sup>, pour commander une ou plusieurs éditions papier supplémentaires de vos bases documentaires (sur devis).

(1) Disponible pour la France, le Luxembourg, la Belgique, la Suisse et Monaco.

(2) Non disponible pour les établissements scolaires, écoles, universités et autres organismes de formation.

ILS NOUS FONT CONFIANCE :

SAGEMCOM



SAFRAN  
AEROSPACE DEFENCE SECURITY



ARKEMA  
INDUSTRIAL CHEMISTRY

groParisTech

3M

SIEMENS



CCS  
A division of the American Chemical Society

DASSAULT  
AVIATION

EADS

L'ORÉAL

SAINT-GOBAIN

Schneider  
Electric

THALES





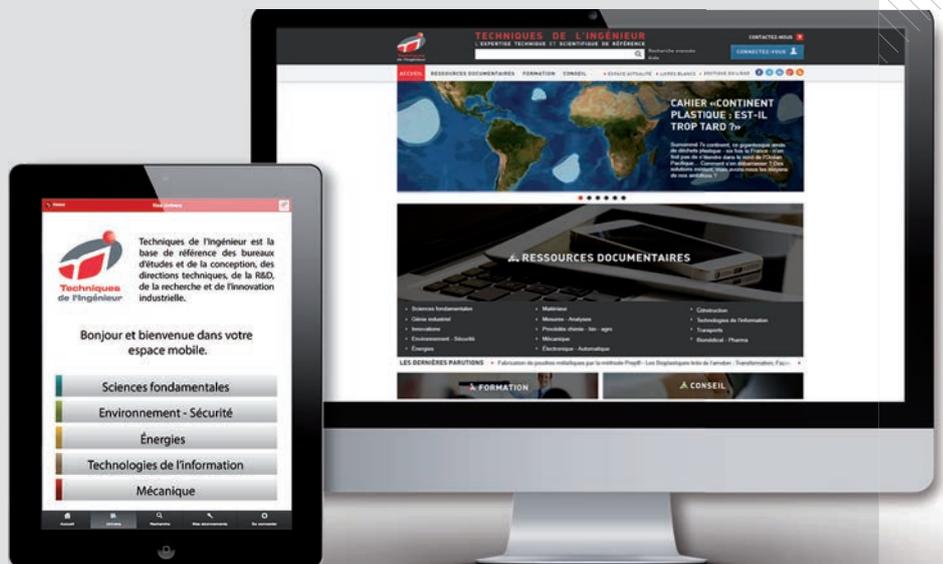
Pour disposer d'un panorama complet sur une thématique  
**DÉCOUVREZ**  
les offres de packs !

## LES + DES OFFRES PACK

- Un large choix de **+ de 60 thématiques** pour des besoins de contenu plus larges
- Des **tarifs préférentiels sur mesure** adaptés à vos besoins

## LES UNIVERS DOCUMENTAIRES

- Plus de 430 bases documentaires et plus de 9 000 articles en 14 univers



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES OFFRES DE PACKS...

... contactez le service Relation Clientèle  
qui se chargera de vous rediriger vers un chargé d'affaires :

**Tél : +33 (0)1 53 35 20 20**

Email : [infos.clients@teching.com](mailto:infos.clients@teching.com)  
[www.techniques-ingenieur.fr](http://www.techniques-ingenieur.fr)

## LES AVANTAGES **TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR**

Le droit d'accès, annuel ou pluriannuel, permet une consultation illimitée des ressources documentaires sélectionnées, ainsi que le téléchargement des versions PDF des articles de référence ou fiches pratiques inclus dans ces ressources. Les droits d'accès sont proposés en monoposte ou multiposte.

### ▪ ACTUALISATION PERMANENTE

Mises à jour permanentes, publication de **nouveaux articles** de références et fiches pratique : un contenu complet sur le sujet qui vous intéresse, des alertes par email.

### ▪ DES SERVICES INCLUS

En plus de l'accès aux ressources documentaires, chaque souscription offre un **accès privilégié** à un **ensemble de services**.

### ▪ MOBILITÉ



Votre abonnement étant **100 % web**, vous pouvez le consulter à tout moment, sur n'importe quel ordinateur ou sur nos versions **iPad et Android**.



Pour accompagner vos équipes et projets,  
**CHOISISSEZ**  
les offres de formation et conseil

## MONTEZ EN COMPETENCE

- Des formations personnalisées, réalisées au sein de votre établissement et à vos dates
- Un accompagnement à la mise en conformité réglementaire
- Des missions d'audit et de recommandations techniques

## LES ENGAGEMENTS **TECHNIQUES DE L'INGÉNIEUR**

- Un réseau d'experts reconnus pour vous conseiller
- Une veille scientifique et technique pour mieux décider
- Les dernières obligations HSE pour être en règle
- Les clés en management des hommes et des projets pour gagner en efficacité

Consultez l'intégralité  
des programmes sur le site  
de Techniques de l'Ingénieur,  
espaces **FORMATION** et **CONSEIL**  
[www.techniques-ingenieur.fr](http://www.techniques-ingenieur.fr)



RESSOURCES  
DOCUMENTAIRES



FORMATION



CONSEIL