

Groupe thématique « Réactivité et synergies »

Première contribution

Animatrice : Laure Reinhart

Ce groupe de synthèse se concentre sur l'amélioration de la réactivité et de la capacité d'adaptation du SFRI :

- ✂ Identifier les principales causes de blocage du système, les freins à la réactivité
- ✂ Déterminer les leviers d'une loi d'Orientation et de Programmation qui permettront d'éliminer certains de ces blocages.

Dans un premier temps, le groupe s'est attaché à identifier les freins à la réactivité en donnant quelques pistes d'action, partant du constat qu'une réorganisation de la recherche sous forme de «Cluster» régional (exemple de Minatech en Rhône-Alpes) ne pourra être effective sans un accroissement de la réactivité individuelle et collective des acteurs concernés (organismes de recherche et de formation supérieure, entreprises et PME innovantes dont la coopération sera nécessaire).

Ce document se décompose en quatre fiches détaillant les thèmes suivants :

- 1- La rigidité des partenariats et liens entre entreprises et académiques, entre grand groupe et PME – Lenteur et lourdeur de la mise en place des structures coopératives
- 2- La faible motivation des chercheurs aux questions industrielles
- 3- L'absence de considération des données marchés dans la définition et l'orientation des activités de recherche académiques
- 4- La nécessité de construire un tissu performant de PME innovantes en Europe
Renforcer les relations entre l'Etat, les grands groupes et les PME innovantes
- 5- Accroître en France et en Europe la culture d'entreprise, du financement et de l'accompagnement des start-up

Par ailleurs, deux aspects font l'objet de chantiers spécifiques :

✂ **La gestion des Ressources Humaines de la Recherche**

Animateurs : Frédérique Palliez et Daniel Fixari

✂ **Le financement de l'Innovation**

Animateur : Dominique Jacquet

Relecteurs de la synthèse : Jean-Jacques Duby (Supelec), Alain Bravo (RNRT), Claude Jablon (Total), Ronan Stephan (CNRS), Bruno Stoufflet (Avions Marcel Dassault), Laurent Kott (Inria) + les animateurs

**Rigidité des partenariats et liens entre entreprises et académiques,
entre grands groupes et PME,
lenteur et lourdeur de la mise en place des structures coopératives**

Le constat :

Les différents modes de partenariat entre un organisme de recherche et une entreprise sont aujourd'hui bien connus, expérimentés et souvent soutenus par des moyens incitatifs. Néanmoins, la mise en place d'un programme de recherche commun ou un laboratoire commun prend **un temps excessif et dissuasif pour l'entreprise** : plus d'une année en moyenne.

Pourtant plusieurs types d'actions sont efficaces : la décision de financement d'une convention CIFRE prend deux mois alors que la convention de partenariat qui la sous-tend peut traîner pendant plus d'un an ! Les RRIT, qui avec des moyens dérisoires par rapport au BCRD, ont démontré leur capacité à dynamiser les couplages, sont en fort danger de « disparition » !!

Les moyens à dégager pour la mise en place d'une coopération sont **très lourds à gérer** : impossibilité de recruter avant la signature du contrat, décalage entre les intérêts des chercheurs et les intérêts industriels à court terme, incompréhension par la recherche publique de la gestion par projets qui induit d'énormes difficultés à mobiliser rapidement les équipes.

Quelques pistes :

- a. **Mettre fin au « micro management »** (chacun apporte son élément de décision) qui fait perdre un temps infini aux entreprises.
Augmenter l'autonomie des universités et des organismes de recherche au niveau local dans le cadre d'un contrat de plan pluriannuel portant sur leur stratégie de partenariat.
Professionnaliser les fonctions de management au sein des organismes publics : direction d'unités, direction financière, direction de la valorisation et des relations industrielles, direction des **ressources humaines**, qui sont aux interfaces.
Mettre en place pour chaque unité **un décideur unique** vis à vis de l'extérieur et en particulier vis à vis des entreprises.
- b. **Réorganiser une partie de la recherche sous forme de projets**, au sens industriel du terme (objectifs, délais, moyens, évaluation)
- c. Mettre en place un processus clair, simple et administrativement reconnu pour le recrutement d'ingénieur en CDD sur des engagements ou des contrats industriels.
Valider le processus a posteriori en responsabilisant les décideurs sous forme de prime variable par exemple.

La faible motivation des chercheurs aux questions industrielles

Le Constat :

Plusieurs éléments concourent à cette absence de considération :

- ✂ la profonde **méconnaissance** des chercheurs du secteur public (et parfois privé) des modes de **fonctionnement et des objectifs de l'entreprise**
- ✂ L'**absence d'incitation et donc de motivation des chercheurs** pour la coopération industrielle, moins porteuse de considération que les activités plus traditionnelles de recherche, du fait de l'absence d'une GRH et de méthodes d'évaluation associées.
- ✂ Le **rôle mineur des industriels dans les structures d'orientation** ou de gestion de la recherche : CSRT (4 industriels sur 40 membres), Conseil scientifique ou d'administration des EPST, commission d'évaluation, jurys de concours. Ces participations sont aujourd'hui inopérantes car le pouvoir y est infiniment dilué ; de plus, elles prennent un temps considérable aux membres industriels.

Quelques pistes :

- a. **Mettre en place une direction des ressources humaines** dans chaque unité de recherche qui soit en charge de la gestion des composantes management, mobilité, formation aux méthodes utilisées dans l'entreprise.
 - ?? Rendre obligatoire une mobilité (dans une entreprise, dans une université, à l'étranger) avant toute promotion dans le cadre du concours de promotion en directeur de Recherche ou en Professeur
 - ?? Mettre en œuvre un bilan d'activité pour tout chercheur entre 35 et 40 et élaborer des stratégies de carrière avec les acteurs de l'évaluation (Commission scientifique, GRH, chercheur) et mettre en place progressivement un système très sélectif de type « tenure » comme aux États-unis pour les chercheurs les plus brillants.
- b. **Mettre en valeur toute** action contribuant à renforcer les liens entre les acteurs - et notamment les chercheurs et les enseignants chercheurs - par des moyens de communication interne et externe
- c. **Mettre en valeur toute action** contribuant à la formation des jeunes scientifiques au monde de l'entreprise
 - ?? Valoriser des actions comme celles des Mines d'Alès : mise au niveau du Master, comme les Mines de Paris (projet de doctorat « industriel »),
 - ?? Rendre obligatoire pour tout doctorant une formation de type Doctoriales TM qui permettent de faire vivre la thèse comme un mini projet industriel
 - ?? Mettre en place un cursus pour les doctorants qui souhaitent poursuivre leur carrière dans l'industrie en proposant des formations adaptées (gestion de l'innovation, questions de base en propriété intellectuelle, culture générale scientifique permettant d'aborder des problèmes technologiques transverses, compétences managériales minimales, travail en équipe et en réseau, notamment à l'international).
 - ?? Mettre en place un chapitre de la thèse consacré à une application industrielle

L'absence de considération des données du marché dans la définition et l'orientation des activités de recherche académiques

Le constat :

Les stratégies de R&D des établissements publics ne font pas suffisamment appel au monde de l'entreprise – les établissements de recherche ne travaillent pas sur les sujets prioritaires

Quelques pistes :

- a. Renforcer la prise en compte des **critères et des indicateurs liés à l'innovation** dans le cadre de l'évaluation des chercheurs et des équipes et l'affectation des moyens. (Impact des recherches auprès des utilisateurs – Industrie et société, stratégie et mise en œuvre de la protection des résultats, ...)
- b. Au lieu de faire participer les industriels à haut niveau dans les instances de pilotage, chaque organisme, département ou très gros laboratoire devrait obligatoirement organiser un **séminaire de stratégie** avec son ou ses partenaires industriels, au cours duquel pourraient être échangés besoins, état de l'art et perspectives.
- c. Donner plus de place aux utilisateurs (industriels en particulier) au sein des structures qui définissent les grandes orientations de la recherche (par ex : au sein du CSRT, 4 industriels présents pour 40 participants)
- d. Renforcer les **Réseaux de la Recherche et de l'Innovation Technologique**, qui sont les plus stratégiques, car ils sont un vrai lieu d'échange, de prospective et de travail en commun.
- e. Flécher des moyens à la demande des entreprises vers les laboratoires les plus pertinents pour leur activité (Proposition de D. Ranque à F. d'Aubert de prélever une partie de l'Impôt sur les Sociétés à cette fin)

**Construire un tissu performant de PME innovantes en Europe,
renforcer les relations entre l'État,
les grands groupes et les PME innovantes**

Le Constat :

Tous les acteurs tant au niveau français qu'au niveau européen ont bien compris quels enjeux représentait le fait de disposer d'un tissu performant de PME innovantes. De nouvelles aides à la création d'entreprises innovantes, des fonds de capital d'amorçage, de capital développement et de capital risque pour entreprises innovantes se créent à tous les niveaux ; des projets existent, mais les PME européennes souffrent fortement du manque d'une vraie politique européenne de la petite entreprise innovante, qui leur permette de développer leur activité dans l'environnement naturel que devrait être l'Europe.

Quelques pistes :

- a. Mettre en place un processus similaire à celui des SBIR aux USA, qui garantit une part significative des budgets d'État aux PME
- b. Intégrer les PME dans les phases les plus amont du développement et pour cela, maintenir les Réseaux de la Recherche et de l'Innovation Technologique, rares lieux d'échange, de prospective et de travail en commun, où les industriels (Grands groupes comme PME) ont une part significative.
- c. Inciter les grands Groupes à prendre des risques en travaillant avec des PME innovantes et en leur réservant une part de leurs achats, en leur accordant par exemple un bonus de Crédit Impôt Recherche.

Accroître en France et en Europe la culture d'entreprise, du financement et de l'accompagnement des start-up

- a. Rendre obligatoire un minimum de formation à l'entrepreneuriat, d'une façon souple dans le cadre de tout Master (Création d'entreprises, management et économie de l'innovation, ...)
- b. Mettre en valeur toute forme de partenariat au plus haut niveau de l'État. Communiquer sur les « success stories »
- c. Développer toute les initiatives qui puissent aider les jeunes entrepreneurs à rencontrer des « innovateurs » ; Pour cela, créer des campus qui rassemblent des compétences scientifiques et techniques d'une part et des compétences de gestion et entrepreneuriales d'autre part.
- d. Créer ou développer des structures locales qui accompagnent les jeunes porteurs de projet dans leur création d'entreprise sur toutes les grandes fonctions de l'entreprise et pas seulement sur les aspects scientifiques et techniques. (Cf. Scientipole Initiative).
- e. Impliquer les départements SHS « économiques » dans les activités marketing amont des sociétés innovantes.

Mais surtout

APPRENDRE A FAIRE DES CHOIX
