

## Les réseaux mondiaux d'innovation : le rôle des pays émergents

Depuis les années 1990, les activités de R&D sont devenues plus internationales et plus mobiles. **La R&D est entrée dans l'ère de la mondialisation**, avec retard par rapport à d'autres fonctions des entreprises, mais désormais selon des déterminants et une dynamique similaire, où interviennent des facteurs d'offre et des facteurs de demande. La R&D est une activité de services, qui tend, comme les activités manufacturières, à être fragmentée et organisée en réseaux, dans lesquels les pays émergents prennent une part croissante. Jusqu'à récemment la R&D était considérée comme difficile à décentraliser, notamment car elle est liée à différentes informations stratégiques de l'entreprise et comporte des échanges de connaissances tacites. Les progrès des technologies de l'information et de la communication, comme l'évolution des organisations des entreprises et des marchés ont néanmoins stimulé la fragmentation et l'externalisation de certaines activités de R&D. Au cours des dernières années, le phénomène s'est accéléré et amplifié, notamment avec l'intégration des pays émergents au sein des réseaux mondiaux d'innovation que forment les multinationales.

Diverses études et des rapports récents indiquent **un accroissement du nombre des implantations de R&D dans les pays émergents**. Sur les 1773 investissements à l'étranger en R&D recensés par une base de données mondiale, plus de 60% (1095) ont été localisés dans les pays en développement. Selon une enquête menée par la CNUCED en 2005, la Chine devrait, d'ici à 2009, devenir le premier lieu d'implantation des activités de recherche des entreprises multinationales, devant les Etats-Unis et l'Inde ; la France occupant la septième place, derrière la Russie. Cette part majoritaire des pays émergents dans les nouvelles implantations de R&D correspond t-elle à une « bulle » de l'investissement étranger dans certains pays comme la Chine ou à une redistribution durable ? La localisation d'un plus grand nombre de centres de R&D dans les pays émergents semble se faire largement au détriment des pays de l'Europe de l'Ouest, alors que les nouveaux membres de l'UE attirent aussi des activités de R&D. Cet affaiblissement de l'attractivité de certains pays européens pour la R&D sera t-il aussi confirmé ? Ou certaines politiques publiques actuellement mises en place sont-elles susceptibles d'attirer un plus grand nombre d'implantations de R&D ?

Les réponses à ces questions doivent s'appuyer sur une analyse des activités menées par les entreprises dans leurs différents centres de R&D et donc sur une compréhension de la **dynamique des réseaux mondiaux d'innovation**. Cette série de conférences se propose de mener une telle démarche à partir d'une grille d'analyse qui établit une **typologie des centres de R&D à l'étranger**. Cette typologie doit permettre notamment d'analyser les facteurs spécifiques liés à la R&D dans les pays émergents qui pourront ainsi être pris en compte plus finement. Citons notamment les questions importantes de la propriété intellectuelle, de la

formation et des infrastructures. Le projet vise en partie à discuter ou éventuellement à compléter la grille d'analyse, de façon à pouvoir apprécier plus précisément l'efficacité d'une organisation mondiale de la R&D, et notamment l'intérêt des implantations dans des pays émergents.

**Le cycle de conférences**, s'ouvrira par une première conférence qui permettra de faire le point sur l'internationalisation de la R&D à partir de diverses études récentes et d'études de cas d'entreprises.

Une conférence sera ensuite consacrée à chacun des quatre secteurs qui, ont été choisis du fait de leur importance économique, mais aussi pour rendre compte de la diversité des modalités d'innovation. Les dépenses de R&D sont très concentrées, et les premiers budgets de recherche appartiennent à trois grands secteurs : l'automobile, la pharmacie/biotechnologie et les équipements des technologies de l'information<sup>1</sup>. Deux de ces grands secteurs industriels ont été retenus, la pharmacie et l'automobile. Le secteur du logiciel a aussi été retenu. Le dernier secteur, encore à confirmer serait les télécommunications, à la fois du point de vue des équipements et des services.

Après un exposé de cadrage présentant le processus d'innovation du secteur et son organisation, chaque conférence proposera le témoignage de plusieurs entreprises. L'objectif sera pour chaque secteur de comprendre l'ampleur, les modalités et l'intérêt de l'internationalisation de la chaîne de l'innovation. Cette analyse permettra de comprendre les déterminants de la localisation des activités de R&D des entreprises. Une attention particulière sera accordée à l'attractivité des pays émergents, mais l'approche permettra d'apprécier plus généralement les atouts des grands pôles mondiaux dans la recherche de talents.

Une conférence de synthèse discutera des résultats et des comparaisons entre secteurs ; elle contribuera à la préparation de la publication finale. Cette conférence reviendra sur les différents facteurs de développement ou au contraire les freins au déploiement des réseaux mondiaux d'innovation. Elle abordera notamment la question de la protection de la propriété intellectuelle en soulignant les différences sectorielles. Elle permettra aussi de revenir sur les facteurs d'attractivité et la position des différentes régions du monde. Enfin, elle permettra et de s'interroger sur les évolutions institutionnelles et réglementaires ainsi que les incitations fiscales et financières qui pourraient conforter le rôle de la France et de l'Europe dans la recherche mondiale.

**Catherine Raffour**  
Chargée d'études, ANRT FutuRIS  
Tél : 33 1 55 35 25 50  
(ligne directe 26 61)  
[raffour@asso.anrt.fr](mailto:raffour@asso.anrt.fr)

**Frédérique Sachwald**  
Responsable des études économiques IFRI  
Tél : 33 1 40 61 60 48  
[meniane@ifri.org](mailto:meniane@ifri.org)

**Microsoft**  
Your potential. Our passion.™

soutient le programme **Réseaux mondiaux d'innovation**

<sup>1</sup> Dans certains pays, d'autres secteurs sont parmi les premiers budgets de R&D, notamment en Allemagne (chimie) et en France (aéronautique).