

6.4. Les brevets pour mesurer l'activité innovante en 2010-2011

Plusieurs études publiées récemment analysent la situation actuelle de la R&D sur le plan mondial. L'activité brevets est utilisée comme baromètre.

En Europe, après un recul lié à la crise économique, on constate que le nombre de dépôts de brevets redécoule. L'OEB (Office Européen des Brevets) annonce une hausse de 10% des dépôts (232 000 demandes) et de 11 % des délivrances en 2010 par rapport à 2009. Parmi ces dépôts, 39 % proviennent des 38 Etats membres de l'OEB, 26 % des Etats-Unis, 18 % du Japon et 5 % respectivement de Chine et de Corée du Sud.

L'OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) a enregistré une hausse de 4.8% du nombre de dépôts PCT (procédure mondiale): 162 900 demandes ont été déposées en 2010. Les plus fortes progressions ont été enregistrées en Chine (+56,2%), en Corée (+20,5%) et au Japon (+7,9%), ce qui compense les résultats mitigés enregistrés dans les pays européens et la baisse continue du nombre de dépôts aux USA (-1,7%). La Chine devient le quatrième déposant de demandes PCT. Deux entreprises chinoises, ZTE et Huawei, qui représentent plus du quart des dépôts d'origine chinoise, entrent dans le Top 5. En Belgique, le nombre de demandes PCT en 2010 a été de 1009, à peu près identique à celui de 2009, mais 12% plus bas que celui de 2008.

Panasonic Corporation (JP) est au premier rang des demandes PCT en 2010 (2154 demandes en 2010!) Le premier européen, Philips (NL), est en cinquième position; il est suivi de Robert Bosch (DE). L'Université de Californie occupe le premier rang des établissements universitaires en termes de demandes PCT. Les trois suivants dans le classement sont également des universités américaines.

L'activité brevets évolue diversement selon les technologies. La communication numérique a connu la croissance la plus forte (17,3%) en 2010 et constitue la majeure partie des dépôts. Presque tous les autres domaines techniques ont enregistré un recul ou une croissance modeste.

La baisse la plus importante se marque dans les télécoms. Les secteurs clés en termes de nombre de brevets ont été étudiés plus finement par Thomson Reuters DWPI.

L'évolution dans ces technologies est la suivante:

- . L'activité brevets en aéronautique a augmenté de 25% entre 2009 et 2010, grâce surtout à une progression de 108% dans les véhicules et les satellites. Les trois leaders de ce sous-secteur sont le Japonais Sharp, suivi des Coréens LG et Samsung.
- . L'activité dans les semi-conducteurs a diminué de 9% en moyenne et de bien plus dans les sous-secteurs des circuits intégrés, des composants distincts, des mémoires, des circuits hybrides.
- . Les computers et périphériques gardent la première position et c'est le secteur technologique le plus innovant en 2010 avec 212.622 inventions, même si c'est 6% de moins qu'en 2009.
- . L'automobile, en quatrième position en 2009, est aujourd'hui en deuxième place, dépassant en volume de brevets les industries des télécommunications et des semi-conducteurs.

Dans ce secteur automobile, l'activité brevets la plus importante concerne les énergies alternatives. C'est aussi le thème R&D qui connaît l'expansion la plus grande. Les systèmes de navigation, qui arrivent en deuxième position, ont connu un certain recul. Les demandes de brevets dans le domaine des sièges, ceintures et airbags sont en légère croissance.

	SUBSECTORS	2010 Volume	2009 volume	% Change
16%	Alternative powered vehicles	15,913	13,118	21%
13%	Navigation systems	12,060	12,414	-3%
12%	Transmission	11,577	11,520	0%
11%	Safety	10,263	10,589	-3%
9%	Polution control	8,376	8,567	-2%
8%	Seats, seatbells & Airbags	7,769	7,657	3%
7%	Steering Systems	6,327	6,610	-4%
6%	Suspension Systems	5,924	5,975	-1%
6%	Security Systems	5,752	5,817	-1%
5%	Engine Design & Systems	5,336	5,552	-4%
4%	Braking Systems	3,908	4,067	-4%
3%	Entertainment Systems	3,052	3,230	-6%

Parmi les 10 plus grands déposants dans le sous-secteur des motorisations alternatives, six sont japonais.

A partir de cette année 2011, l'Institut Battelle prévoit une situation plus positive et plus stable en R&D. Sur le plan mondial, les dépenses R&D devrait augmenter de 3,6%. Suite à la récession économique, les responsables R&D ont dû s'adapter à un contexte de croissance modérée dans une concurrence mondiale à grande échelle pour les parts de marché et les ressources, avec des résultats différents selon les régions. Les USA comptent sur une augmentation de la R&D pour générer une croissance de leur PIB. Après une chute relative des investissements R&D industriels en 2009, les experts s'attendent à une reprise en 2010 et 2011; les investissements des pouvoirs publics pourraient ne pas suivre cette tendance. Avec les difficultés dans des pays tels que la Grèce, l'Espagne ou l'Irlande, l'Europe doit accepter une politique d'austérité qui pourrait restreindre les investissements publics en R&D dans les prochaines années. L'Asie, elle, maintient des engagements financiers solides.

La distribution géographique des dépenses s'en trouve modifiée au profit de l'Asie. Celle-ci a accru ses investissements et augmenté l'envergure de sa R&D. La vitesse de croissance des dépôts de brevet et des publications scientifiques dans les économies émergentes est plusieurs fois celle des économies avancées.

En ce qui concerne la Belgique, elle est dans la moyenne en termes de rapport entre le pourcentage de ressources consacrées à la R&D et le nombre de scientifiques par million d'habitants. Elle est moins bien classée que la France, l'Autriche ou l'Allemagne mais mieux que le Portugal, l'Italie ou la Grèce pour chacun de ces facteurs. Les références bibliographiques de cet article sont disponibles auprès de l'auteur.

Fabienne Monfort-Windels
SIRRIS

AIHE REVUE n° 174 – avril-mai 2011