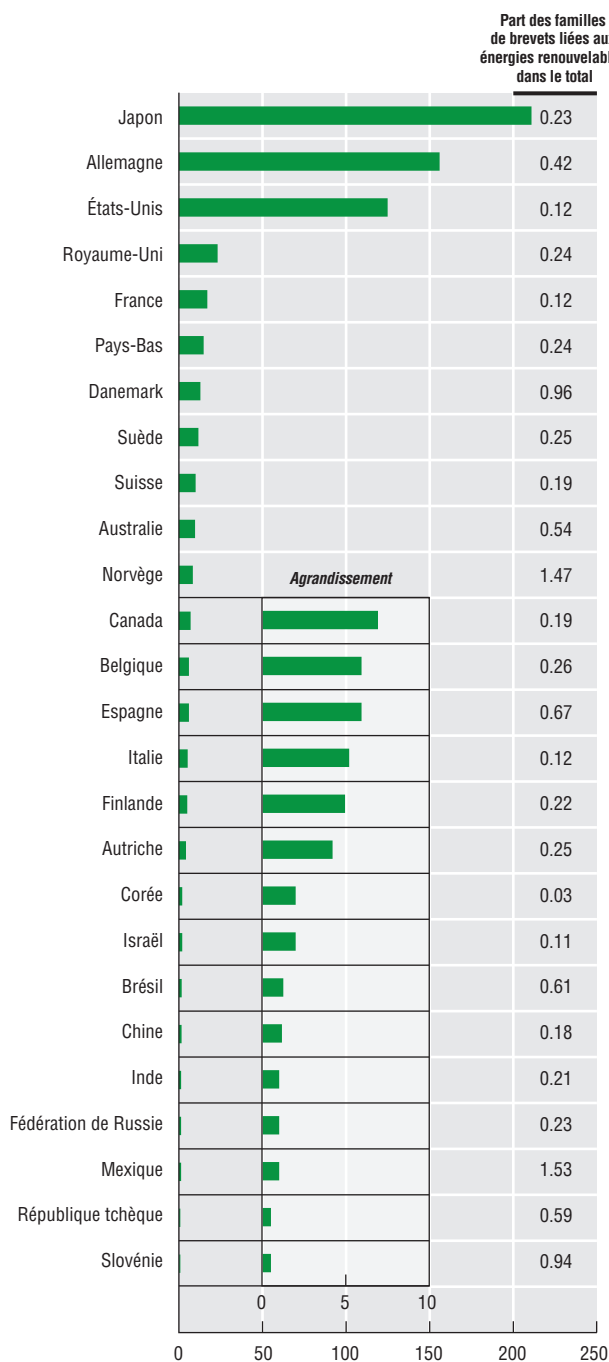


Le changement climatique est un enjeu primordial pour les pays de l'OCDE et les pays non membres. Le coût de la lutte contre le changement climatique est extrêmement tributaire du rythme d'innovation dans les technologies d'atténuation. Certes, ce rythme semble s'accélérer, mais de plus amples efforts politiques sont requis pour apporter une réponse suffisante.

Brevets dans le domaine des énergies renouvelables, 1998-2006

Nombre de familles de brevets triadiques



Source : OCDE, base de données de brevets, janvier 2010. Voir notes de fin de chapitre.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/836230555431>

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les brevets liés à la lutte contre le changement climatique sont de plus en plus nombreux et représentent environ 2 % du total des demandes de brevets.

(OCDE, *L'invention et le transfert de technologies environnementales*, fondés sur la Base des données de brevets, à paraître.)

Un certain nombre de technologies se rattachant à l'utilisation de l'énergie permettent de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Les progrès technologiques qui se traduisent par une combustion plus efficace, la capture des émissions ou le remplacement des combustibles fossiles par des sources d'énergie renouvelable auront pour effet de réduire les émissions dans l'atmosphère.

L'innovation dans les technologies d'atténuation du changement climatique ne cesse de se développer, largement grâce aux mesures d'incitation qui sont prises par les pouvoirs publics. Mais, dans la plupart des domaines, elle reste concentrée en Allemagne, aux États-Unis et au Japon.

Les pays ont tendance à se spécialiser. En 2007, les demandes de brevets déposées par le Japon concernaient surtout l'innovation dans les bâtiments et l'éclairage à basse consommation ainsi que dans les véhicules électriques et hybrides. Aux États-Unis, l'effort portait plus particulièrement sur les énergies renouvelables.

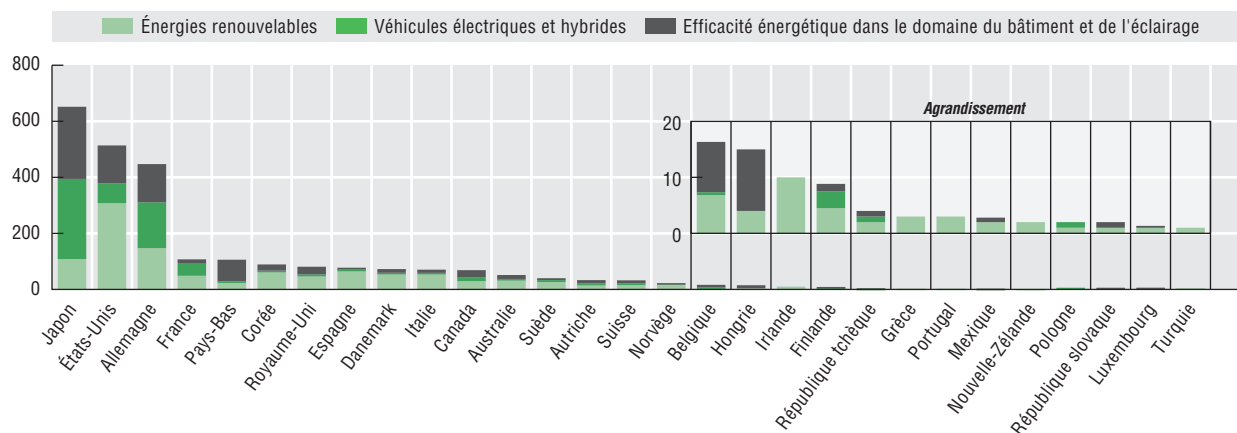
Certains pays ont commencé à investir massivement dans les technologies de pointe liées à l'atténuation du changement climatique (par exemple, énergie solaire photovoltaïque, hydrogène, piles à combustible, capture et stockage du carbone). Ces technologies sont actuellement les plus prometteuses pour l'atténuation à long terme du changement climatique.

Définitions

Les brevets liés aux énergies renouvelables couvrent les technologies de production d'énergie notamment dans les domaines de l'éolien, du solaire, de la géothermie, de la houille et des marées, de la biomasse et des déchets. En ce qui concerne les classifications, voir www.oecd.org/environment/innovation/indicator. Les familles triadiques de brevets sont définies à l'OCDE comme les ensembles de brevets déposés auprès de l'Office européen des brevets (OEB), du Japan Patent Office (JPO) et de l'US Patent and Trademark Office (USPTO) pour protéger une même invention.

Brevets dans le domaine des technologies d'atténuation du changement climatique, 2007

Demandes de brevets PCT

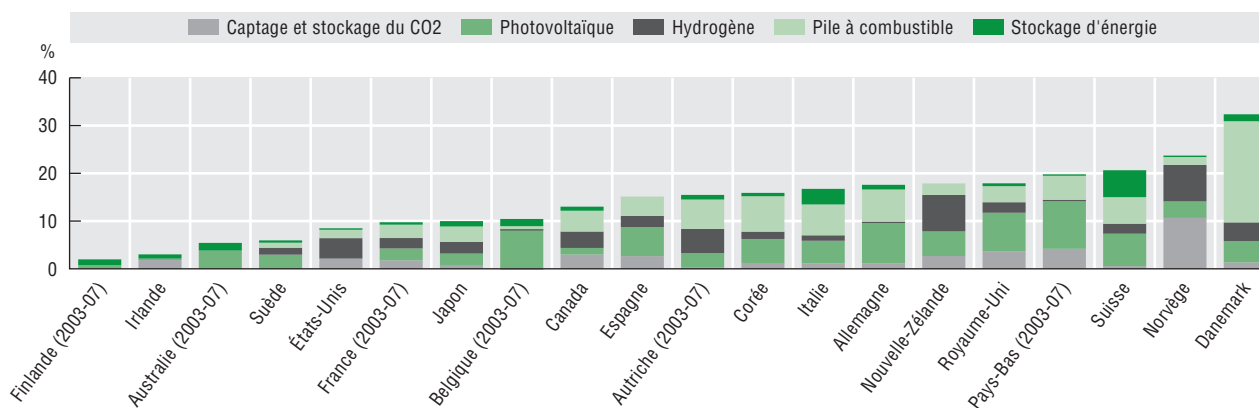


Source : OCDE, base de données de brevets, janvier 2010. Voir notes de fin de chapitre.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/836230555431>

Dépenses publique de recherche, développement et démonstration (R-D et D) dédiées à certaines technologies d'atténuation du changement climatique, 2004-08

Exprimé en pourcentage du budget annuel moyen de R-D et D dans le domaine de l'énergie



Source : OCDE, Base de données de brevets, janvier 2010 ; AIE, Base de données sur la R-D pour les technologies de l'énergie, décembre 2009. Voir notes de fin de chapitre.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/836230555431>

Mesurabilité

L'OCDE utilise des algorithmes de recherche pour produire les données sur les demandes de brevets liés aux technologies environnementales. Les données sont ensuite affinées avec le concours de l'Office européen des brevets. Les domaines pris en compte sont les suivants : énergies renouvelables ; piles à combustible et stockage de l'énergie ; véhicules à énergie alternative ; efficacité énergétique dans l'électricité, les industries manufacturières et la construction de bâtiments ; charbon « propre » (y compris capture et stockage du carbone).

Les données concernant les crédits budgétaires publics de R-D (CBPRD) ventilées par objectifs socio-économiques classent séparément l'énergie et l'environnement. Cependant, il n'y a pas de distinction explicite pour la R-D consacrée à l'atténuation du changement climatique. De plus, l'Agence internationale de l'énergie (AIE) collecte les données sur les budgets publics de R-D et D mais malheureusement la couverture est limitée aux pays de l'OCDE/de l'AIE et à un petit nombre de pays non membres.

Il n'existe pas de données harmonisées sur les dépenses de R-D du secteur privé consacrées à l'atténuation du changement climatique. Par ailleurs, on ne dispose pas de microdonnées harmonisées sur le développement et l'adoption (notamment par contrats de licence) des technologies d'atténuation du changement climatique. Face à un enjeu de portée mondiale, les données concernant les pays non membres de l'OCDE et les transferts de technologie font cruellement défaut.