

UNION EUROPÉENNE

Les 28 États membres de l'Union européenne (UE) représentent 25 % du PIB mondial, 15 % du commerce international (hors échanges intracommunautaires) et près de 31 % de la DIRDE de la zone OCDE. Comme ils se trouvent à divers stades de développement économique, leurs capacités STI diffèrent, de même que leur structure industrielle et commerciale. Le programme européen Horizon 2020, adopté début 2014, fixe le cap stratégique que l'UE devra suivre en matière de politique et d'investissement concernant la recherche et l'innovation jusqu'en 2020.

Enjeu 1: Améliorer la conception et l'exécution des politiques STI. Au sein de la Commission européenne (CE), l'une des principales missions de la Direction générale de la recherche et de l'innovation est d'évaluer les politiques et programmes de réforme exécutés par les pays dans ces deux domaines. Dans le cadre de la Stratégie Europe 2020, la Commission a institué le semestre européen afin d'examiner en détail les politiques et réformes économiques et structurelles que les membres comptent engager, notamment dans la recherche et l'innovation, et de formuler des recommandations dans les 12 à 18 mois suivants. Elle s'intéresse également aux résultats des activités nationales de recherche et d'innovation, en particulier aux retombées des investissements et des réformes sur la croissance économique, la prospérité et la réalisation des objectifs européens de recherche et d'innovation arrêtés pour 2020.

Enjeu 2: Relever les défis sociétaux (solidarité). Le nouveau programme-cadre de l'UE pour la recherche et l'innovation, Horizon 2020, porte sur les grands problèmes de société (santé et vieillissement, efficacité énergétique, transport durable, etc.). Il facilite la mise sur le marché des idées novatrices en finançant les projets de recherche et d'innovation appropriés.

Enjeu 3: Améliorer les conditions-cadres de l'innovation. L'initiative phare Union de l'innovation, lancée en 2010, vise à combler les lacunes des conditions-cadres de l'innovation, en particulier en supprimant les obstacles et favorisant les efforts visant à consolider la base de connaissances et à réduire la fragmentation ; à introduire les bonnes idées sur le marché ; à maximiser la cohésion sociale et territoriale ; à rassembler les forces (par exemple, grâce aux partenariats européens d'innovation) pour réaliser des percées ; à

exploiter les externalités des politiques ; et à suivre l'exécution des engagements contractés dans l'Union de l'innovation.

Enjeu 4: Réformer le système de recherche publique (recherche universitaire). L'Espace européen de la recherche (EER) a pour objet d'aider les pays membres à développer la recherche scientifique et technologique, à gagner en compétitivité et à relever ensemble les grands défis en facilitant la collaboration transfrontières des chercheurs, des établissements publics de recherche et des entreprises. D'après une communication de 2012 intitulée Un partenariat renforcé pour l'excellence et la croissance dans l'Espace européen de la recherche, l'objectif de la CE est d'améliorer les résultats de la recherche en Europe. Y étaient recommandées des mesures actuellement engagées pour finir la mise en place de l'EER en 2014 au plus tard, conformément aux instructions du Conseil européen. L'EER traitera également de la recherche publique nationale (financement concurrentiel, financement transnational et utilisation transfrontière des infrastructures de recherche). L'an dernier, un rapport d'étape abordait la question des réformes et de la mise à exécution de l'EER. Ce rapport est un élément essentiel du dispositif de suivi des politiques de l'EER et s'intègre dans le semestre européen susmentionné.

Le système STI de l'UE en bref

Gouvernance des politiques STI : Simple et transparente, la structure de gouvernance d'Horizon 2020 permet à ses participants de se concentrer sur l'essentiel et, donc, de concrétiser rapidement leurs projets. La Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI) s'est récemment recentrée sur la prospective en créant une unité chargée de la politique, de la prospective et des données scientifiques. Le système d'évaluation d'Horizon 2020 utilise des indicateurs transversaux pour estimer les effets, notamment socio-économiques, des crédits de la recherche et de l'innovation sur le long terme.

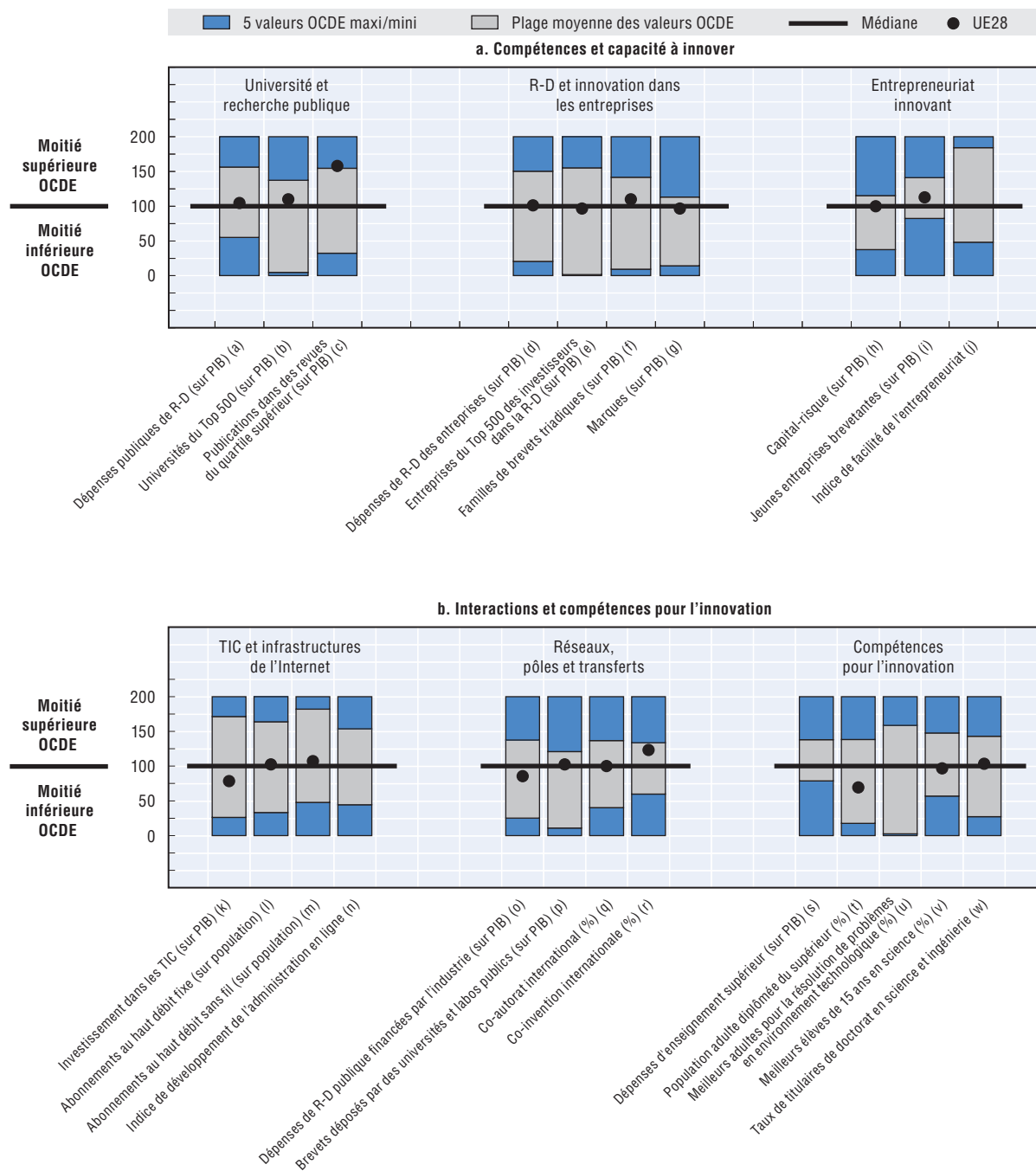
Nouveaux défis : Pour l'UE, la recherche a un rôle clé à jouer face aux grands défis sociétaux auxquels l'Europe est aujourd'hui confrontée. Les programmes de recherche nationaux ne suffisent pas, même s'ils comptent parmi les plus aboutis au monde. En menant des programmes

Chiffres clés, 2013

Productivité économique et environnementale	EU28	OCDE	Dépenses intérieures brutes de R-D	EU28	OCDE
Productivité du travail			DIRD		
PIB par heure ouvrée en USD PPA, 2013	47.6	47.7	En million USD en PPA, 2012	341 485	1 107 398
(taux de croissance annuel, 2008-13)	n.a.	(+0.8)	En % du total OCDE, 2012	30.8	100
Productivité environnementale			Intensité et croissance de la DIRD		
PIB par émission unitaire de CO ₂ en USD, 2011	n.a.	3.0	En % du PIB, 2012	2.07	2.40
(taux de croissance annuel, 2007-11)	n.a.	(+1.8)	(taux de croissance annuel, 2007-12)	(+2.3)	(+2.0)
Demande verte			DIRD à financement public		
RNN par émission unitaire de CO ₂ en USD, 2011	4.0	3.0	En % du PIB, 2011	0.70	0.77
(taux de croissance annuel, 2007-11)	(+3.1)	(+1.6)	(taux de croissance annuel, 2007-11)	(+2.8)	(+2.8)

Graphique 9.47. La science et l'innovation dans l'Union européenne

Partie 1. Performance comparée des systèmes nationaux de science et d'innovation, 2014



Note : Indice de performance normalisé par rapport aux valeurs médianes observées dans la zone de l'OCDE (médiane de l'indice = 100).

conjointes, l'UE veut conjuguer les efforts nationaux afin d'utiliser de façon plus rationnelle les ressources publiques de la R-D européenne et de trouver des solutions plus efficaces aux problèmes communs. Horizon 2020 consacrera aux défis sociétaux 35.4 milliards USD (29.7 milliards EUR) pour aider les entreprises innovantes à développer des produits viables et porteurs de débouchés commerciaux. Cette approche par le marché exigera de créer des partenariats public-privé pour réunir les ressources nécessaires.

Enseignement supérieur et recherche publique : Créé en 2007, le Conseil européen de la recherche (CER) est le premier organisme pan-européen de financement de la recherche de pointe. Il a financé 4 500 projets et produit 20 000 articles en 2007-13. Relevant à présent d'Horizon 2020, il a reçu 15.8 milliards USD (13.1 milliards EUR) pour 2014-20, soit 17 % du budget global d'Horizon 2020 et, en termes réels, 60 % de plus qu'au titre du 7^e Programme-cadre (2007-13).

R-D et innovation des entreprises : Horizon 2020 a pour particularité de faire toute la place à l'innovation, en consacrant bien plus de ressources que par le passé à la R-D et à l'innovation des entreprises. À cette fin, le volet consacré à la primauté industrielle et à la compétitivité a été doté de 20.2 milliards USD (17 milliards EUR) et prévoit un large éventail de mesures, dont l'exécution dépendra pour beaucoup des entreprises.

Entrepreneuriat innovant : Avec un nouvel instrument doté d'au moins 3.6 milliards USD (3 milliards EUR), Horizon 2020 aidera les PME innovantes, qui participeront aussi à des projets dans le cadre de consortiums. Au moins 20 % du budget alloué à la promotion des technologies clés génériques et aux défis sociétaux, soit environ 10.3 milliards USD (8.65 milliards EUR), leur sont destinés. L'autre objectif est de lever les obstacles à l'innovation et de faciliter la coopération public-privé.

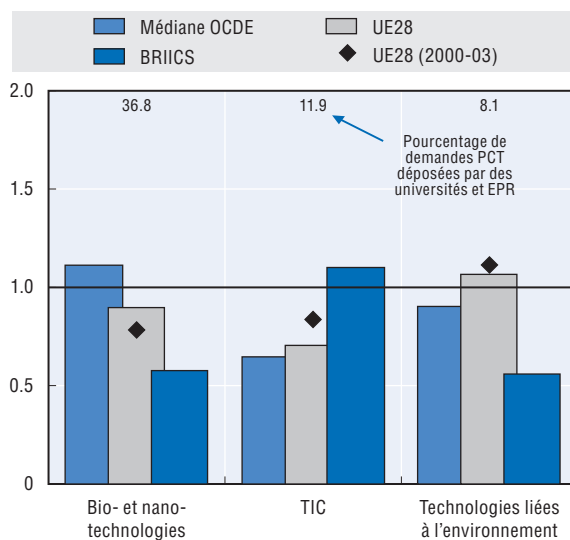
Pôles d'activité et spécialisation intelligente : Le projet Régions de la connaissance du 7^e Programme-cadre portait sur la coopération transnationale par pôle de recherche avec un budget de 150 millions USD (126 millions EUR) pour 2007-13. Dans la nouvelle politique de cohésion de l'UE, la spécialisation intelligente constitue une condition préalable indispensable aux investissements futurs dans la recherche, l'innovation et le numérique. Le but est de doper l'innovation régionale en donnant aux régions les moyens de mobiliser leurs forces. Cette initiative sera financée par les fonds structurels et d'investissement européens à hauteur de 96.4-130 milliards USD (80-100 milliards EUR). La DGRI veille, en collaboration étroite avec la Direction générale de la politique régionale et urbaine, à ce que les stratégies de spécialisation intelligente transparaissent bien dans les programmes d'exécution et les accords de partenariat et à ce qu'elles soutiennent les investissements proposés par les États membres et les régions au titre des fonds structurels et d'investissement européens.

Compétences et innovation : Pour l'UE, sa compétitivité future dépend des ressources humaines. L'initiative EURAXESS sur la mobilité des chercheurs a pour objet de susciter les vocations, tandis que le Partenariat européen pour les chercheurs vise à améliorer les perspectives professionnelles en Europe, à inciter les jeunes à embrasser une carrière de chercheur, à retenir les talents et à en attirer du reste du monde. De nouvelles mesures sont à l'étude au titre des Principes innovants de formation doctorale.

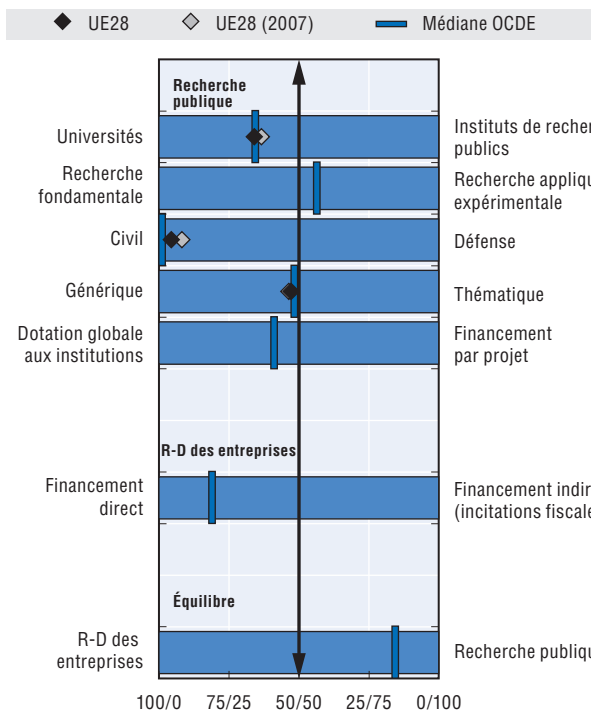
Évolution récente des dépenses STI : Avec près de 98.6 milliards USD (78.6 milliards EUR) pour 2014-20, Horizon 2020 est l'un des rares postes budgétaires de l'UE à avoir tant augmenté. Grâce à Horizon 2020, le budget de l'UE dédié à la R-D pour 2014-20 a gonflé de presque 30 % en termes réels par rapport à 2007-13.

Partie 2. Avantage technologique révélé dans certains domaines, 2009-11

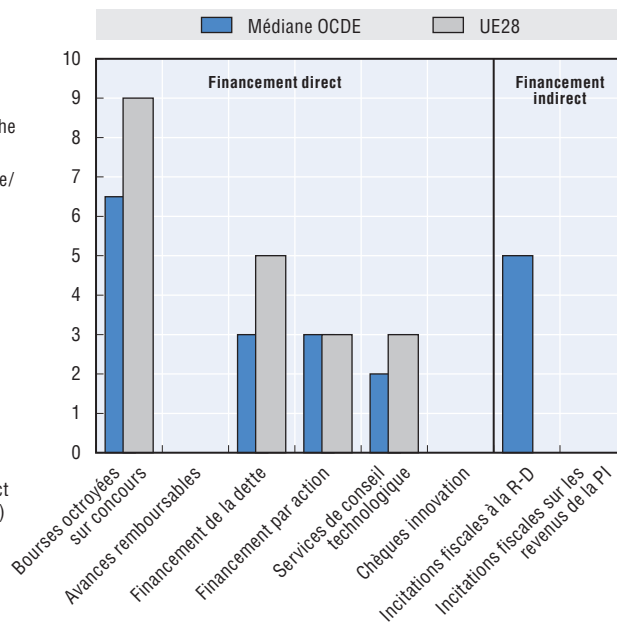
Indice basé sur les demandes de brevets PCT



Partie 3. Allocation du soutien public à la R-D et l'innovation, par secteur, type et mode de financement, 2012



Partie 4. Principaux instrument de financement public de la R-D des entreprises, 2014



Note : Les informations sur les politiques sont tirées des réponses des pays au questionnaire préparatoire des éditions 2012 et 2014 des *Perspectives de la science, de la technologie et de l'industrie* de l'OCDE. Les réponses de l'Union européenne sont disponibles dans la base de données des *Perspectives*, édition 2014, accessible à l'adresse suivante: <http://qdd.oecd.org/Table.aspx?Query=4684D449-1AE3-4C16-B10E-97D433EF213B>.

Source : Voir le guide du lecteur et l'annexe méthodologique.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933307265>



Extrait de :

OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014

Accéder à cette publication :

https://doi.org/10.1787/sti_outlook-2014-en

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2015), « Union européenne », dans *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: https://doi.org/10.1787/sti_outlook-2014-81-fr

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.