

ÉNERGIE NUCLÉAIRE

En 2008, l'énergie nucléaire a assuré plus de 21 % de la production totale d'électricité de la zone OCDE, avec toutefois des variations importantes suivant les pays. Au total, 17 des 30 pays membres de l'OCDE exploitent aujourd'hui cette énergie, dont sept pour produire un tiers, voire plus, de leur électricité. Pris ensemble, les pays de l'OCDE représentent aux alentours de 83 % de l'énergie nucléaire mondiale. Quatorze économies non membres de l'OCDE se partagent le reste de la production.

Définition

Le tableau présente la production électronucléaire en térawattheures (TWh) de chaque pays membre de l'OCDE. Le graphique indique la part de la production totale d'électricité qui revient au nucléaire, pour chaque pays et pour l'ensemble de l'OCDE.

En bref

Après une forte croissance dans les années 70 et 80, l'énergie nucléaire a connu une période de stagnation. Au cours des 20 dernières années, les commandes de centrales nucléaires se comptent sur les doigts de la main, et les seuls pays membres de l'OCDE à avoir mis en service des centrales nucléaires depuis 2000 sont la Corée, le Japon et la République tchèque. Toutefois, en Finlande, en France, au Japon, en Corée, en République slovaque et aux États-Unis, une ou plusieurs centrales nucléaires sont présentement en construction.

On a assisté, toutefois, ces dernières années, à la prise de conscience des possibilités d'exploiter l'énergie nucléaire pour réduire les gaz à effet de serre mais aussi diversifier les sources d'énergie et renforcer la sécurité d'approvisionnement. D'où un regain d'intérêt pour la construction de centrales dans plusieurs pays. La puissance nucléaire installée devrait donc croître plus vigoureusement au cours des 10 à 20 années qui viennent et au-delà. Cette croissance s'observera surtout dans les pays non membres de l'OCDE. La Chine notamment a commencé à développer sa capacité nucléaire, en lançant la construction de dix centrales supplémentaires l'année dernière. L'Inde et la Fédération de Russie ont aussi plusieurs nouvelles centrales en construction. Parmi les membres de l'OCDE, le Canada, la République tchèque, la Finlande, la France, le Japon, la Corée, la Turquie, le Royaume-Uni et les États-Unis prévoient activement d'augmenter leur capacité nucléaire, tandis que sept autres (la Hongrie, l'Italie, le Mexique, les Pays-Bas, la Pologne et la Suisse) ont eux aussi commencé à envisager la construction de nouvelles centrales nucléaires.

Des prévisions récentes de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE (AEN) indiquent que dans un scénario optimiste, la puissance nucléaire installée dans le monde pourrait passer de 372 GWe (gigawatts électriques) en 2007 (dont 310 GWe dans les pays de l'OCDE) à près de 470 GWe en 2020. Dans ce scénario, la puissance installée pourrait atteindre 600 GWe d'ici 2030 et 1 400 GWe en 2050, portant la contribution du nucléaire à la production mondiale d'électricité de 14 % aujourd'hui à 22-25 % en 2050. Toutefois, le scénario pessimiste de l'AEN prévoit une puissance installée avoisinant 400 GWe seulement en 2030 et 580 GWe en 2050. Ce scénario tient compte des incertitudes qui subsistent concernant les possibilités de construire et d'exploiter avec succès la prochaine génération de centrales nucléaires, l'acceptation publique et politique de l'énergie nucléaire et le niveau de développement des autres sources d'énergie peu productrices de carbone.

Le tableau fournit aussi le nombre de centrales nucléaires en service ou en construction à la date du 31 octobre 2009.

Comparabilité

Certaines statistiques sur la production sont provisoires et donc susceptibles d'être modifiées. Les données sur le Japon se rapportent à l'année budgétaire. Le nombre de centrales connectées au réseau inclut deux tranches au Canada et une au Japon qui sont en arrêt prolongé mais devraient reprendre leur activité.

Source

- Données pour les pays non membres fournies par l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).
- AEN (2009), *Données sur l'énergie nucléaire 2009*, OCDE, Paris.

Pour en savoir plus

Publications analytiques


- AEN (2008), *Perspectives de l'énergie nucléaire 2008*, OCDE, Paris.
- AIE (2009), *World Energy Outlook 2009*, AIE, Paris.
- AIE (2008), *Energy Technology Perspectives: Scenarios and Strategies to 2050*, AIE, Paris.
- AEN et AIEA (2008), *Uranium 2007 : Ressources, production et demande*, OCDE, Paris.
- AEN (2007), *Innovation dans la technologie nucléaire*, OCDE, Paris.

Sites Internet

- Agence pour l'énergie nucléaire, www.nea.fr.

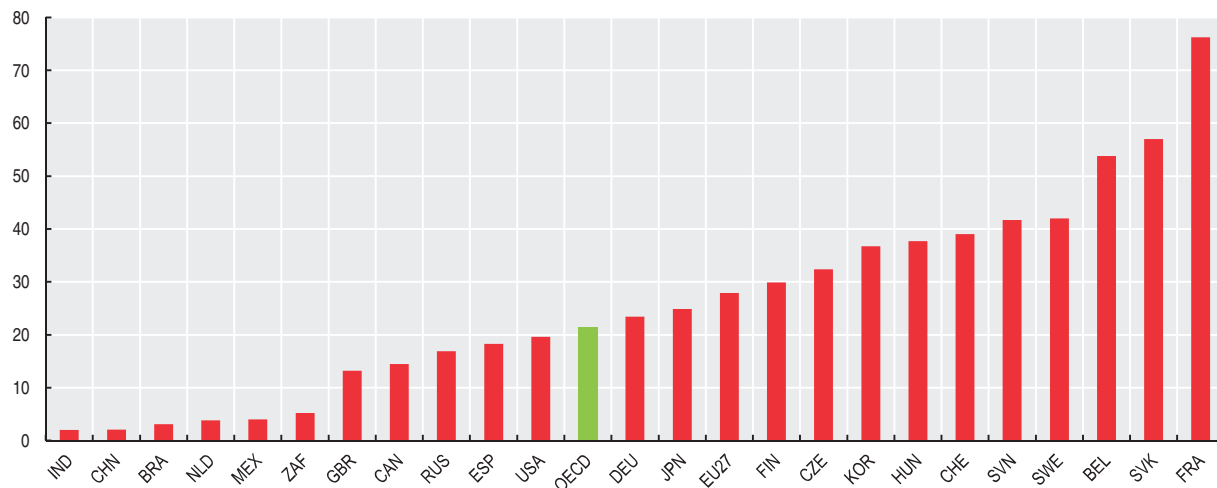

Production d'énergie nucléaire

	Production d'électricité nucléaire, année 2008		Nombre de centrales nucléaires, au 31 octobre 2009	
	Terawatts heure net	En pourcentage de la production totale d'électricité	Connectées au réseau	En construction
Allemagne	140.9	23.4	17	-
Australie	-	-	-	-
Autriche	-	-	-	-
Belgique	43.4	53.8	7	-
Canada	87.9	14.5	20	-
Corée	144.0	36.7	20	6
Danemark	-	-	-	-
Espagne	56.4	18.3	8	-
États-Unis	806.2	19.6	104	1
Finlande	22.1	29.9	4	1
France	418.3	76.2	59	1
Grèce	-	-	-	-
Hongrie	14.0	37.7	4	-
Irlande	-	-	-	-
Islande	-	-	-	-
Italie	-	-	-	-
Japon	240.5	24.9	54	2
Luxembourg	-	-	-	-
Mexique	9.4	4.0	2	-
Norvège	-	-	-	-
Nouvelle-Zélande	-	-	-	-
Pays-Bas	4.0	3.8	1	-
Pologne	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-
République slovaque	15.4	57.0	4	2
République tchèque	25.0	32.4	6	-
Royaume-Uni	47.7	13.2	19	-
Suède	61.3	42.0	10	-
Suisse	26.1	39.0	5	-
Turquie	-	-	-	-
Total UE27	888.7	27.9	145	6
Total OCDE	2 162.6	21.5	344	13
Afrique du Sud	12.7	5.2	2	-
Brésil	14.0	3.1	2	-
Chili	-	-	-	-
Chine	65.3	2.1	11	16
Estonie	-	-	-	-
Fédération de Russie	152.1	16.9	31	9
Inde	13.2	2.0	17	6
Indonésie	-	-	-	-
Israël	-	-	-	-
Slovénie	6.0	41.7	1	-

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/825270840530>

Production d'électricité nucléaire

En pourcentage de la production totale d'électricité, 2008

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/820210813782>



Extrait de :
OECD Factbook 2010
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2010-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2011), « Énergie nucléaire », dans *OECD Factbook 2010 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2010-40-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.