

ÉNERGIE NUCLÉAIRE

Alors que l'énergie nucléaire avait connu une forte croissance dans les années 70 et 80, ces vingt dernières années ont vu la mise en service d'une poignée de centrales seulement. Or, on constate depuis quelque temps un regain d'intérêt pour les potentialités offertes par l'énergie nucléaire s'agissant de réduire les gaz à effet de serre, de diversifier les sources d'énergie et de renforcer la sécurité d'approvisionnement. Toutefois, l'accident survenu à la centrale de Fukushima Daiichi (Japon), suite au tremblement de terre et au tsunami de mars 2011, ont conduit plusieurs pays à revoir leur programme nucléaire. L'Allemagne, la Belgique et la Suisse ont décidé d'accélérer leur sortie du nucléaire, tandis que d'autres ont procédé à des examens de sûreté, retardant du même coup leurs programmes de développement nucléaire. Aucun pays n'ayant décidé, à l'issue de ces examens, de renoncer à l'énergie nucléaire, l'exécution des plans de développement a repris. La puissance nucléaire mondiale devrait donc s'accroître au cours des prochaines années.

À l'avenir, cette croissance s'observera surtout dans les économies non membres de l'OCDE. La Chine, en particulier, a donné un coup d'accélération au développement de son parc nucléaire, avec 27 réacteurs en chantier au 1er juin 2013. Plusieurs centrales sont également en cours de construction en Inde et en Fédération de Russie. Parmi les pays membres de l'OCDE, la Corée, les États-Unis, la Finlande, la France, le Japon et la République slovaque ont entrepris de se doter d'une ou plusieurs centrales supplémentaires, tandis que la Turquie met la touche finale aux plans de construction de ses deux pre-

mières (comptant chacune quatre réacteurs) et la Pologne prévoit activement d'obtenir ses premiers réacteurs. En revanche, l'incertitude demeure quant à l'avenir du nucléaire au Japon dans la mesure où toutes les unités opérationnelles, à l'exception de deux, étaient à l'arrêt au 1er juin 2013 et on ignore encore combien seront redémarrées à terme.

Définition

Sont indiquées ici la production électronucléaire en térawattheures (TWh) et la part de la production totale d'électricité qui revient au nucléaire. Le tableau fournit aussi le nombre de centrales nucléaires en service ou en construction au 1er juin 2013.

Comparabilité

Certaines statistiques sur la production sont provisoires et donc susceptibles d'être modifiées. Les données sur le Japon se rapportent à l'exercice budgétaire.

En bref

En 2011, près de 20 % de l'électricité fournie dans les pays de l'OCDE (et 12 % à l'échelle mondiale) était d'origine nucléaire. Toutefois, le recours à l'énergie nucléaire varie grandement d'un pays à l'autre. Au total, 18 des 34 pays membres de l'OCDE l'exploitent, dont huit pour produire un tiers, voire plus, de leur électricité. Pris ensemble, les pays de l'OCDE représentent aux alentours de 80 % de l'énergie nucléaire mondiale. Douze économies non membres de l'OCDE se partagent le reste de la production.

Il ressort de l'édition 2012 des *Energy Technology Perspectives* de l'Agence internationale de l'énergie (AIE) que, d'après le scénario limitant à deux degrés l'élévation de la température planétaire, la puissance nucléaire installée pourrait passer de 370 GW à l'heure actuelle à 1 100 GW en 2050, ce qui porterait à près de 20 % la part du nucléaire dans la production mondiale d'électricité. Cela représenterait une contribution importante du secteur électrique à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cependant, l'incertitude subsiste en ce qui concerne les possibilités de construire et d'exploiter avec succès la prochaine génération de centrales nucléaires, l'adhésion publique et politique au nucléaire, au lendemain de l'accident de Fukushima Daiichi, et le niveau de développement des autres sources d'énergie sobres en carbone. Comme l'AIE le souligne dans son rapport *Tracking Clean Energy Progress 2013*, le niveau actuel d'expansion est en deçà des projections, les tranches récemment construites ne représentant qu'un tiers de la puissance installée requise pour atteindre à l'horizon 2025 les objectifs définis dans le scénario « 2° C ».

Sources

- OCDE (2013), *Données sur l'énergie nucléaire*, Éditions OCDE.
- Les données des pays non-membres proviennent de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), www.iaea.org.

Pour en savoir plus

Publications analytiques

- AIE (2013), *Tracking Clean Energy Progress 2013*, AIE, Paris.
- Agence internationale de l'énergie (AIE) (2012), *Energy Technology Perspectives*, IEA, Paris.
- AEN (2012), *The Role of Nuclear Energy in a Low Carbon Future, Développement de l'énergie nucléaire*, Éditions OCDE.
- AEN et Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) (2012), *Uranium 2011: Resources, Production and Demand*, Éditions OCDE.

Sites Internet

- Agence pour l'énergie nucléaire, www.oecd-nea.org.



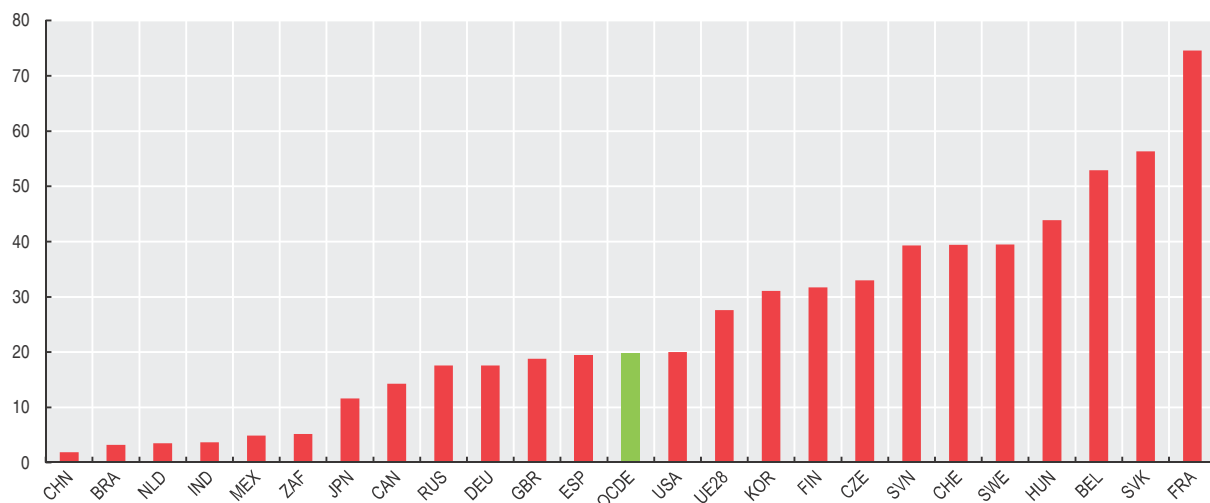
Production d'électricité nucléaire et centrales nucléaires

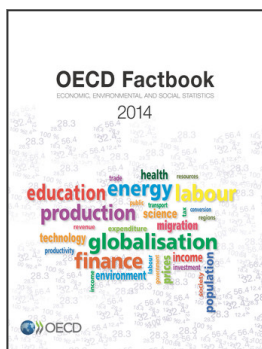
	2011		Nombre au 1 juin 2013	
	Terawatts heure net	En pourcentage de la production totale d'électricité	Centrales connectées au réseau	Centrales en construction
Allemagne	102.0	17.6	9	-
Australie	-	-	-	-
Autriche	-	-	-	-
Belgique	45.9	52.9	7	-
Canada	88.3	14.3	19	-
Chili	-	-	-	-
Corée	154.7	31.1	23	5
Danemark	-	-	-	-
Espagne	55.1	19.5	8	-
Estonie	-	-	-	-
États-Unis	790.0	20.0	102	3
Finlande	22.3	31.7	4	1
France	404.9	74.6	58	1
Grèce	-	-	-	-
Hongrie	14.7	43.9	4	-
Irlande	-	-	-	-
Islande	-	-	-	-
Israël	-	-	-	-
Italie	-	-	-	-
Japon	96.7	11.6	50	4
Luxembourg	-	-	-	-
Mexique	9.7	4.9	2	-
Norvège	-	-	-	-
Nouvelle-Zélande	-	-	-	-
Pays-Bas	3.9	3.5	1	-
Pologne	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-
République slovaque	14.3	56.3	4	2
République tchèque	26.7	33.0	6	-
Royaume-Uni	69.0	18.8	16	-
Slovénie	5.9	39.3	1	-
Suède	58.0	39.5	10	-
Suisse	26.0	39.4	5	-
Turquie	-	-	-	-
UE-28	858.8	27.6	132	4
OCDE	1 988.1	19.9	329	16
Afrique du Sud	12.9	5.2	2	-
Brésil	14.8	3.2	2	1
Chine	82.6	1.9	17	27
Fédération de Russie	162.0	17.6	33	10
Inde	29.0	3.7	20	7
Indonésie
Monde	2 518.0	12.3	435	68

 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933039141>

Production d'électricité nucléaire

En pourcentage de la production totale d'électricité, 2011


 StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888933036576>



Extrait de :
OECD Factbook 2014
Economic, Environmental and Social Statistics

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/factbook-2014-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2014), « Énergie nucléaire », dans *OECD Factbook 2014 : Economic, Environmental and Social Statistics*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/factbook-2014-45-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.