

**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie  
**Herausgeber:** Office fédéral de l'énergie  
**Band:** - (2008)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Quel avenir électrique pour l'Allemagne?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-643740>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Quel avenir électrique pour l'Allemagne?

L'Allemagne a produit, ces dernières années, davantage d'électricité qu'elle n'en a consommé. Avec la sortie prévue du nucléaire, la situation pourrait toutefois s'inverser. Les nombreuses centrales thermiques au charbon, déjà en service ou encore à l'état de projet, sont en outre également toujours plus contestées. L'avenir électrique de l'Allemagne fait débat. Cet article est le premier d'une série qui sera consacrée à l'approvisionnement électrique de nos voisins européens.

«L'Allemagne redécouvre le charme de l'énergie nucléaire» («Deutschland entdeckt den Reiz der Atomkraft») signalait la «Frankfurter Allgemeine Zeitung» dans un article paru le 5 juillet 2008. Un titre choc qui témoigne d'un changement important des mentalités six ans après le vote par le gouvernement allemand d'une loi engageant le pays à sortir du nucléaire d'ici à 2021. Des inquiétudes liées à la sécurité de l'approvisionnement, à la hausse des prix de l'électricité ainsi qu'à des engagements climatiques contraignants sont à l'origine de ce renversement. La question de savoir si oui ou non la sortie du nucléaire entraînera une pénurie d'électricité en Alle-

magne suscite de nombreux avis divergents au sein des milieux politiques, industriels et environnementaux. S'il devait y avoir un changement du gouvernement allemand après les élections de 2009, il n'est pas impensable qu'au moins la durée d'exploitation des

un pays qui a fait de la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> un thème central. A cet effet, le gouvernement allemand a concocté un programme intégré énergie et climat («Integriertes Energie- und Klimaprogramm» – IEKP) comprenant 29 mesures destinées à utiliser

**S'IL DEVAIT Y AVOIR UN CHANGEMENT DU GOUVERNEMENT ALLEMAND APRÈS LES ÉLECTIONS DE 2009, IL N'EST PAS IMPENSABLE QU'AU MOINS LA DURÉE D'EXPLOITATION DES CENTRALES NUCLÉAIRES EN ACTIVITÉ SOIT PROLONGÉE.**

centrales nucléaires en activité soit prolongée. Il est en effet de notoriété publique que le parti de la CDU (Union chrétienne-démocrate) de la chancelière Angela Merkel ne maintient le texte de la loi de 2002 sur la sortie du nucléaire qu'en vertu d'un accord conclu avec le parti SPD (parti social-démocrate) dans le cadre de leur coalition gouvernementale.

### Programme intégré énergie et climat

Revenir sur la décision de sortir du nucléaire serait en tous les cas considéré avec bienveillance par l'Agence internationale de l'énergie (AIE) qui a publié à la fin 2007 un rapport faisant suite à un examen approfondi de la politique énergétique de l'Allemagne (Energy Policies of IEA Countries – Germany – 2007 Review). Dans ce rapport, l'AIE salue les efforts importants de l'Allemagne en matière de protection du climat mais encourage également le pays à reconsidérer sa sortie du nucléaire en raison des conséquences que ce geste pourrait avoir sur la sécurité d'approvisionnement du pays et sur les émissions de CO<sub>2</sub>. Un message qui fait mouche dans

l'énergie plus efficacement et à encourager les énergies renouvelables. Le but est de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% d'ici à 2020 par rapport à 1990. Le conseil des ministres a adopté le second volet de ce programme au mois de juin de cette année. Le gouvernement fédéral allemand veut ainsi réaffirmer son rôle de précurseur dans la protection du climat international et démontrer que croissance économique et protection climatique peuvent aller de paire. L'ampleur de l'objectif de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est telle que la construction de nouvelles centrales au charbon (actuellement 47% de la production électrique en Allemagne) est de plus en plus régulièrement contestée. Là aussi, la discussion déborde largement du cadre des partis.

(bum)

*Le texte a été rédigé en collaboration avec Pascale Künzi. Elle est rapporteuse pour les questions environnementales et énergétiques auprès de l'ambassade de Suisse à Berlin.*

### INTERNET

Ministère fédéral de l'économie et de la technologie:

[www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

Ministère fédéral de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire:

[www.bmu.de](http://www.bmu.de)

Agence allemande pour les énergies renouvelables:

[www.unendlich-viel-energie.de](http://www.unendlich-viel-energie.de)

Energies renouvelables – Made in Germany:

[www.german-renewable-energy.com](http://www.german-renewable-energy.com)

KlimAktiv: [www.klimaktiv.de](http://www.klimaktiv.de)

Association des industries allemandes de l'énergie et des eaux:

[www.bdew.de](http://www.bdew.de)

Ambassade de Suisse à Berlin:

[www.eda.admin.ch/berlin](http://www.eda.admin.ch/berlin)



## Energie nucléaire

En Allemagne, il y a actuellement 17 centrales nucléaires en activité. Leur puissance nette totale s'élève à 20 303 megawatts (MW). Par comparaison, la Suisse compte cinq centrales nucléaires en activité pour une puissance nette totale de 3200 MW. Le 14 juin 2000, la coalition rouge-verte alors à la tête du gouvernement allemand avait pris la décision de sortir progressivement du nucléaire. Cette décision a été inscrite dans une loi, votée en 2002, qui prévoit la fermeture progressive des différents réacteurs après 32 ans d'exploitation et interdit toute nouvelle construction après 2005. La dernière centrale à avoir été mise en activité – Neckarwestheim 2 en 1989, dans le Bade-Wurtemberg (sud-ouest) – devrait donc être retirée du réseau en 2021. Suite à cette loi, la centrale nucléaire d'Obrigheim a été retirée pour ancienneté du réseau en 2005. Quatre autres centrales devraient encore être déconnectées d'ici à fin de la législature en cours, en 2009.

## Sources d'énergie renouvelables

La loi allemande sur les énergies renouvelables («Erneuerbare-Energien-Gesetz» ou EEG) apparaît comme un instrument de soutien efficace. Elle est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 2000 et a d'ores et déjà permis de porter la part des énergies renouvelables dans la production électrique allemande de quelque 6% en 2000 à plus de 14% en 2007. L'objectif fixé par la nouvelle loi EEG modifiée qui rentrera en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2009 est d'atteindre 30% en 2020. Les énergies renouvelables en Allemagne sont également considérées comme un succès économique. Au cours des dix dernières années, le pays est devenu un leader sur le marché mondial de l'énergie éolienne – 70% des éoliennes produites en Allemagne sont exportées – et semble prendre la même voie dans le photovoltaïque et la biomasse. Selon le ministère fédéral allemand de l'environnement, de la protection de la nature et de la sécurité nucléaire (BMU), le nombre d'employés dans tous les secteurs des énergies renouvelables est passé de 160 000 en 2004 à 236 000 en 2006. Environ 134 000 (60%) seraient à mettre au seul crédit de l'EEG. En juillet 2008, la construction d'un parc éolien «offshore» de démonstration a été décidée. Le BMU soutient cette initiative dite RAVE (Research at Alpha Ventus) à hauteur de 50 millions d'euros.

## Production d'électricité en 2007 par catégories de centrales

### Production d'électricité en Allemagne en 2007: 636.5 terawattheures (TWh)

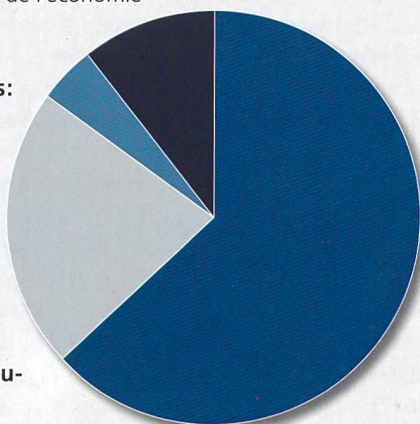
(source: Ministère fédéral de l'économie et de la technologie: )

■ Centrales thermiques:  
402.3 TWh

■ Centrales nucléaires:  
140.5 TWh

■ Centrales hydrauliques:  
27.5 TWh

■ Autres énergies renouvelables:  
66.3 TWh



### Production d'électricité en Suisse en 2007: 65.9 TWh

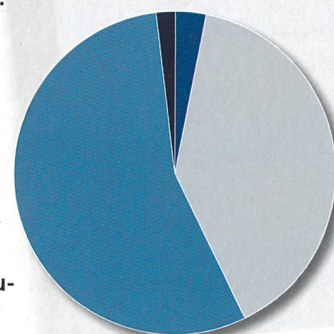
(source: Office fédéral de l'énergie)

■ Centrales thermiques:  
2.1 TWh

■ Centrales nucléaires:  
26.3 TWh

■ Centrales hydrauliques:  
36.4 TWh

■ Autres énergies renouvelables:  
1.2 TWh



## Energie thermique

La majeure partie de l'électricité produite en Allemagne provient de centrales thermiques (63,2%). Les deux principaux types de centrales thermiques sont les centrales au charbon (lignite, 39% de la production électrique d'origine thermique; houille, 36%) et les centrales à gaz (18%). Il est intéressant à relever, en matière d'indépendance énergétique, que le lignite brûlé dans ces centrales provient exclusivement de l'intérieur de l'Allemagne et que sa production n'est pas subventionnée. La houille, au contraire, est d'ores et déjà importée à plus de deux tiers et sa production nationale est subventionnée. Les centrales thermiques possèdent l'inconvénient majeur d'émettre des quantités importantes de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. La construction de nouvelles installations de ce type est de ce fait de plus en plus régulièrement contestée. Un effort important est consacré à l'amélioration de l'efficacité énergétique des centrales thermiques, tout particulièrement celles au charbon, et au développement de technologies de pointe permettant la capture et la séquestration de CO<sub>2</sub> («carbon capture and storage»). Une installation pilote a été lancée en septembre 2008 dans la région du Brandenburg.

## Energie hydraulique

L'énergie hydraulique possède une histoire en Allemagne également, où elle a été exploitée depuis la fin du 19<sup>e</sup> siècle. Pendant longtemps, elle était la source d'énergie renouvelable la plus importante. En 2004, elle a perdu cette place au détriment de l'énergie éolienne. Avec 27,5 milliards de kWh produits en 2007 (4,5% de la production électrique totale), la production d'électricité d'origine hydraulique en Allemagne est stable. Elle ne devrait pas être augmentée de manière importante ces prochaines années car, contrairement à la Suisse, la topologie du pays ne lui est pas très favorable. Le remplacement de vieilles centrales ainsi que la réactivation ou la modernisation de centrales à l'arrêt est prévu mais ne devrait que marginalement augmenter la part de la force hydraulique à la production de courant en Allemagne.