

Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2009)
Heft: 1

Artikel: La France ne veut pas être le "poumon nucléaire" de l'Europe
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-641982>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

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



La France ne veut pas être le «poumon nucléaire» de l'Europe

Les trois quarts de l'électricité produite en France sont issus de centrales nucléaires. Le pays entend poursuivre dans cette voie faiblement émettrice de CO₂ sans pour autant devenir le «poumon nucléaire» de l'Europe. Un plan de promotion des énergies renouvelables vient en outre d'être lancé par le ministre de l'énergie. Petit tour d'horizon du paysage électrique de l'Hexagone.

Les deux plus importantes filières de production d'électricité en France, comme en Suisse d'ailleurs, sont le nucléaire et l'hydroélectricité. Ainsi, le secteur électrique français est très faiblement émetteur de CO₂ en comparaison des autres pays industrialisés. Dans le contexte environnemental actuel, ce «mix énergétique» occupe le devant de la scène. Selon un sondage réalisé en été 2008 par l'Institut français d'opinion publique (Ifop) pour *Le Monde* auprès d'un échantillon représentatif de la population française, 27% jugent que les risques liés au nucléaire sont les plus préoccupants contre 53% qui estiment que ce sont ceux liés au réchauffement climatique. Ils sont 67%, contre 52% en 2002, à estimer nécessaire de poursuivre dans la voie du nucléaire. «La France ne doit pas devenir

le «poumon nucléaire» de l'Europe» peut-on toutefois lire dans un rapport d'information du Sénat sur la sécurité d'approvisionnement électrique de la France et les moyens de la préserver. Les sénateurs craignent ainsi que les pays voisins soient tentés de s'appuyer sur le parc nucléaire français pour refuser cette filière sur leur territoire.

En recourant de la sorte au nucléaire, la France est particulièrement bien dotée au niveau de sa production électrique dite de «base», c'est-à-dire une production constante tout au long de l'année. Globalement, la France produit ainsi davantage d'électricité qu'elle n'en consomme. En 2007, elle a produit 544,4 TWh et n'en a consommé que 487,6. La gestion de la production électrique dite de «pointe» est davantage en question. La puissance des installations française ne suffit pas toujours pour répondre à des pics de consommation d'électricité et la France doit donc importer du courant de l'étranger. En 2007, ces importations ont atteint au total 10,8 TWh (pas uniquement pour du courant de pointe). Pour renforcer les capacités de production d'électricité d'extrême pointe, le rapport au parlement sur la programmation pluriannuelle des investissements de production électrique (PPI) 2006, développant une vision pour l'horizon 2015, préconise le recours à des centrales thermiques fonctionnant au fioul ainsi que le développement de stations de pompage hydrauliques.

Promotion des énergies renouvelables

Dans le développement des énergies renouvelables en dehors de l'hydroélectricité, la France accuse un retard vis-à-vis de ses voisins. En 2007, l'Allemagne a en effet produit 66,3 TWh de courant de la sorte contre 4,1 TWh pour la France. Pour y remédier, le ministre de l'énergie Jean-Louis Borloo a annoncé le 17 novembre dernier le lancement d'un plan de développement des énergies renouvelables sous la forme de 50 mesures dont l'origine remonte au Grenelle Environnement d'octobre 2007. Selon ce programme, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en France doit être portée à au moins 20% en 2020 (hydroélectricité compris). Une étude récente de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a en outre montré que les énergies renouvelables pourraient représenter en 2012 un marché annuel de 24 milliards d'euros et 120 000 emplois.

Enfin, la sécurité de l'approvisionnement électrique français dépend de son réseau, qui présente des zones de fragilité. Cela est apparu au grand jour dans la matinée du lundi 3 novembre 2008 lorsqu'un million et demi de foyers ont été privés d'électricité, du Var aux Alpes-Maritimes, en passant par Monaco. La seule ligne à très haute tension alimentant la région avait été touchée par la foudre. Selon la PPI 2006, deux régions rencontrent des besoins spécifiques et urgents: les régions Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Bretagne.

(bum)

INTERNET

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire:
www.developpement-durable.gouv.fr

Direction générale de l'énergie et du climat:
www.industrie.gouv.fr/energie/sommaire.htm

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie:
www.ademe.fr

Mission d'information du Sénat sur la sécurité d'approvisionnement électrique de la France et les moyens de la préserver:
www.senat.fr/commission/missions/Electricite/index.html

Energie nucléaire

Les trois quarts de l'électricité produite en France sont issus de centrales nucléaires (76,9%). Il y a actuellement 58 réacteurs en activité pour une puissance nette totale de 63 100 megawatts (MW). Par comparaison, la Suisse compte cinq centrales nucléaires en activité pour une puissance nette totale de 3200 MW. La France entend poursuivre l'exploitation de l'énergie nucléaire. En premier lieu, le groupe EDF souhaite exploiter ses centrales au-delà de la durée de vie de référence de 40 ans. Une telle prolongation est soumise à l'accord de l'Autorité française de sûreté nucléaire (ASN). De plus, de nouveaux projets ont vu le jour dans la perspective du renouvellement du parc nucléaire. Un réacteur EPR («European Pressurized Reactor») est en construction sur le site de Flamanville. Il devrait être mis en service en 2012. Pour le moment, les déchets radioactifs produits en France sont stockés dans des entrepôts ou des installations de surface. Pour définir des solutions de gestion à long terme, le Parlement français a voté en 2006 une loi relative à la gestion durable des matières et des déchets radioactifs. Celle-ci prévoit notamment la mise en service d'un centre de stockage réversible en couches géologiques profondes à l'horizon 2025.

Sources d'énergie renouvelables

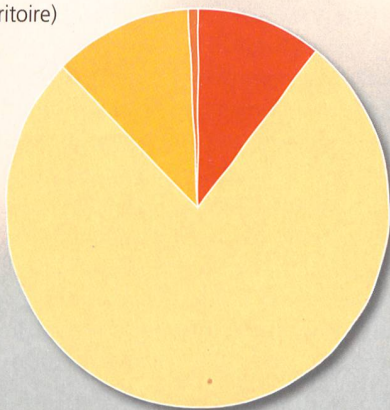
Selon le plan de développement des énergies renouvelables présenté à la mi-novembre 2008 par le ministre de l'énergie Jean-Louis Borloo, la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en France doit être portée à au moins 20% en 2020. Dans l'immédiat en ce qui concerne la production d'électricité, la France n'entrevoit pas d'autres choix que le recours à l'énergie éolienne. L'objectif est de passer à environ 20 000 MW à l'horizon 2020 pour l'éolien terrestre, soit une multiplication par dix du parc en terme de puissance. L'éolien en mer en est à un stade de développement moins avancé. Un projet de 105 MW au large du département de Seine-Maritime est en cours. Un potentiel de moindre ampleur, pour la production électrique, existe également pour la biomasse. Le solaire photovoltaïque présente quant à lui un fort rythme de croissance (production devant être multipliée par 400 entre 2007 et 2020) mais il ne contribuera significativement à la production électrique nationale qu'au-delà de 2020. Ces objectifs seront à confirmer dans la prochaine PPI, prévue pour 2009, qui aura pour horizon l'année 2020.

Production d'électricité en 2007 par catégories de centrales

Production d'électricité en France en 2007: 544,4 terawattheures (TWh)

(source: Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire)

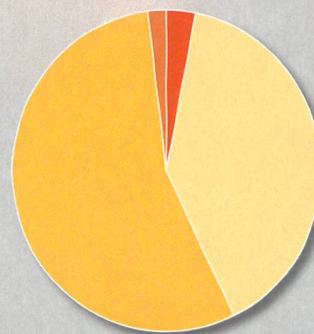
- Centrales thermiques:
58,4 TWh
- Centrales nucléaires:
418,6 TWh
- Centrales hydrauliques:
63,4 TWh
- Autres énergies
renouvelables: 4,1 TWh



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

Les installations thermiques classiques constituent la troisième source de production d'électricité en France (10,7% en 2007), largement derrière le nucléaire (76,9%) mais proche de l'hydroélectrique (11,6%). Le parc thermique classique est de deux types avec, d'une part, les moyens de production centralisée regroupant les centrales charbon, gaz et fioul reliées au réseau de transport d'électricité et, d'autre part, les unités décentralisées avec notamment les installations de cogénération. Les moyens de production centralisés produisent environ 6% de l'électricité en France. Les moyens de production décentralisés, constitués essentiellement d'installations de cogénération, sont à l'origine d'environ 4% de la production nationale. La tendance actuelle va au déclassement de la moitié du parc de production à base de charbon et à l'émergence de nouveaux projets de centrales à cycles combinés à gaz. La part de la production thermique classique d'électricité reste faible mais essentielle pour la production d'électricité de semi-base et de pointe.

Energie hydraulique

L'hydraulique est la première source d'électricité issue d'énergies renouvelables en France. Elle représente 11,6% de la production totale d'électricité. Cette énergie a été fortement développée à partir des années 50 suite à la construction de grands barrages. Le potentiel de l'hydraulique est actuellement déjà bien exploité en France. Les perspectives de développement apparaissent donc limitées, d'autant plus que les contraintes environnementales entourant l'usage de la ressource en eau sont importantes. Actuellement, les estimations du potentiel de développement de l'hydraulique s'échelonnent entre 2 et 7 TWh en fonction de l'approche plus ou moins volontariste en faveur de la production d'électricité.