https://acdn.net/spip/spip.php?article1192

Danemark : 75 % d'électricité renouvelable en 2019 !

- Accueil - Actualités - Autres sources -

Date de mise en ligne : mercredi 15 janvier 2020

Copyright © www.acdn.net - Tous droits réservés

En 2019 le Danemark a couvert 75 % de sa consommation d'électricité par les énergies renouvelables, dont 47% d'éolien, 3% de solaire et environ 25 % de biomasse. Le pays est donc sur la bonne route dans sa transition vers 100 % d'énergie décarbonée, sans recours au nucléaire. Il indique la voie à suivre aux autres Etats.

[https://acdn.net/spip/local/cache-vignettes/L400xH271/production_d_electrricite_au_danemark-732d5.jpg]

Comme chaque année, Energinet, le réseau danois de transport d'électricité a été le premier, ce 2 janvier, à publier les chiffres du mix électrique consommé par le pays en 2019. Un rapport chaque fois fort attendu puisque le Danemark est champion d'Europe en matière de production d'électricité par les parcs éoliens. Le record datait de 2017, le vent ayant cette année là fourni 43% du courant électrique consommé par le petit royaume scandinave.

Après un léger recul à 41 % en 2018 - en raison d'une vitesse moyenne des vents historiquement faible - les éoliennes danoises ont atteint un nouveau sommet en 2019, fournissant environ 47 % de l'électricité consommée. Si l'on y ajoute les 3% injectés dans le réseau par les installations photovoltaïques, le pays est donc le premier, en Europe, et probablement au monde, à produire la moitié de son électricité par des sources d'énergie intermittentes.

La prouesse est d'autant plus épatante que, selon le Conseil européen des Régulateurs de l'Energie (CEER), le Danemark figure à la 3e place du classement des Etats européens dont les réseaux électriques sont les plus stables. L'exemple danois oppose ainsi un démenti cinglant à tous ceux qui, aujourd'hui encore, affirment toujours l'impossibilité pour les réseaux électriques de supporter plus de 20 % d'énergie renouvelable dans le mix de production d'un pays.

La performance danoise est notamment rendue possible grâce à deux câbles sous-marins d'interconnexion qui relient le pays aux installations de pompage turbinage (STEP) situées en Norvège et en Suède. Celles-ci permettent de compenser la production irrégulière des éoliennes puisque le Danemark étant un pays plat, il ne dispose pas de capacité hydroélectrique.

Les centrales à biomasse qui ont produit environ 25 % de l'électricité consommée par les danois participent aussi à ce rôle régulateur. En effet, leur puissance pilotable peut être réduite lorsque les éoliennes tournent à plein régime, et relancée dans le cas contraire. Une fonction remplie dans d'autres pays par des centrales au gaz ou au charbon quand il ne s'agit pas de nucléaire.

Les chiffres publiés par l'AIE (Agence Internationale de l'énergie) révèlent qu'en 2010 le charbon, le gaz et le pétrole produisaient encore 66,1 % de l'électricité de ce pays producteur d'hydrocarbures en Mer du Nord depuis les années 1970. Or, ces énergies fossiles n'intervenaient plus en 2018 qu'à raison de 28,4 % dans le mix électrique. Une chute de presque 40 % due essentiellement à l'essor des énergies renouvelables puisque les danois ont toujours renoncé au nucléaire.

Contrairement à ce qu'affirment les lobbies opposés aux énergies vertes, une proportion importante de sources intermittentes d'énergie renouvelable dans le mix électrique d'un pays n'engendre donc absolument pas la nécessité d'un recours accru aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre ou au nucléaire producteur de déchets radioactifs.

Copyright © www.acdn.net

Le rôle essentiel de la biomasse

Visant la neutralité carbone et l'abandon complet des énergies fossiles d'ici 2050, le gouvernement danois a dévoilé en avril 2018 un nouveau programme intitulé « Energy for a green Denmark ». Objectif intermédiaire : 50 % d'énergie renouvelable et sortie du charbon d'ici 2030.

Outre le projet de doubler la capacité de production du parc éolien par la construction d'îles artificielles entourées d'éoliennes offshore, le plan gouvernemental table aussi sur la conversion à la biomasse des centrales au charbon.

Selon les données de l'Agence danoise de l'énergie, la consommation de biomasse solide pour la production d'électricité a fortement augmenté dans le royaume au cours des 5 dernières années, passant notamment de 27,84 GWh en 2014 à 37,12 GWh en 2017, ce qui correspond à une croissance de 33% en 3 ans. Cette augmentation résulte en grande partie du remplacement du charbon ou du gaz par des granulés et des plaquettes de bois dans plusieurs grandes centrales de cogénération du pays, comme celles de Studstrup 3 et Avedore 1 en 2016, et de Skoerboek 3 en 2017.
Parallèlement aux conversions massives de ces grosses unités, les petites cogénérations à base de paille et les installations de biométhanisation fleurissent dans les campagnes et les fermes danoises.

Située à Avedore, la plus grande centrale au charbon du Danemark a été convertie à la biomasse en 2016.

Résultat : en 2018 les statistiques officielles annonçaient une part de 22% de la biomasse dans la couverture des consommations d'électricité du pays. Nous n'avons pas encore connaissance des chiffres pour 2019, mais la centrale au charbon d'Asnæs ayant été convertie à son tour à la biomasse, nous estimons qu'une croissance d'au moins 3 % s'est poursuivie l'année dernière, portant la proportion d'électricité produite par la biomasse à 25 % de la consommation du pays.

Au total les danois ont donc produit en 2019 environ 75 % de leur électricité par des sources d'énergie renouvelable. Certains pays européens font certes encore mieux, mais la performance est néanmoins remarquable puisque le Danemark, contrairement à la Norvège ou la Suède ne dispose pas d'un potentiel hydroélectrique important, ne peut pas compter sur la géothermie comme en Islande, ne possède pas de vastes forêts comme en Finlande et ne jouit pas d'un bon ensoleillement.

En bonne voie pour réussir sa transition vers la neutralité carbone en 2050 sans nucléaire, le Danemark pourrait donc servir d'exemple à de nombreux autres Etats.

Claudio Rumolino

Copyright © www.acdn.net