

**COMPTE À REBOURS**

CAPITALISME OU DÉCROISSANCE

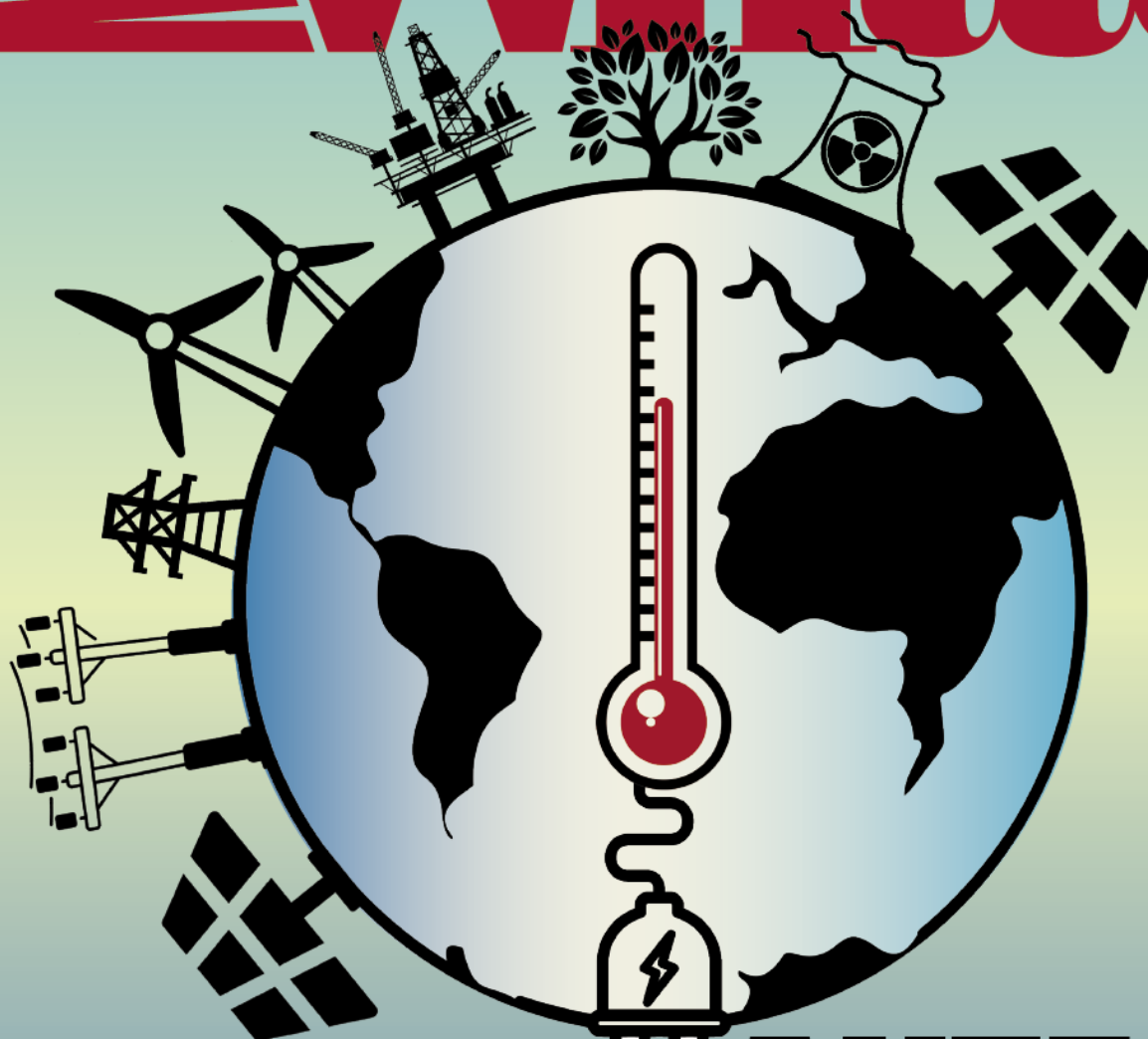
**NUCLÉAIRE**

LE SOLEIL DANS UNE BOÎTE

**POLITIQUES ÉNERGÉTIQUES**

LE DÉFI DES GRANDES PUISSANCES

# LE MONDE What



# HAUTES TENSIONS



# NORVÈGE

## NATION VERTE BÂTIE SUR L'OR NOIR

**Le pays nordique produit toute son électricité grâce aux énergies renouvelables. Mais son économie, basée sur la production de gaz et de pétrole, vient remettre en cause l'image écologique du royaume scandinave.**

MATHIS MENU



Au sud-ouest de la Norvège, la ville de Bergen est entourée de montagnes, de fjords et de la plateforme de forage pétrolier West-Hercules.

**U**ne étiquette écologique paradoxale. Depuis plusieurs années, la Norvège est perçue comme une nation verte, à la pointe de la protection de l'environnement et de la lutte contre le changement climatique. Un statut qu'elle a obtenu grâce à une bonne gestion de sa géographie particulière. Le pays bénéficie notamment de multiples cours d'eau, rivières, lacs et fjords, ces anciennes vallées glaciaires recouvertes par la mer. Dès le XIX<sup>e</sup> siècle, la Norvège a su utiliser ses ressources en eau pour développer son énergie hydroélectrique.

« Une grande partie de notre potentiel est déjà utilisé, puisqu'il s'agit d'une ressource limitée et que l'hydroélectrique dépend de la topographie, » développe Kevin Johnsen, chercheur à Nordic Energy Research. « La

construction de nouvelles infrastructures est en cours, mais à une échelle limitée, et au niveau de rivières plus petites. » Environ 1 700 centrales parsèment déjà tout le pays. Si bien que l'hydroélectrique représente 92 % de la production électrique selon l'Agence Internationale de l'Énergie (IEA). En conséquence, la Norvège se hisse en haut du podium en Europe en termes de capacité et de production hydroélectrique. À l'échelle mondiale, elle se glisse en 7<sup>e</sup> position, derrière la Chine, le Brésil, le Canada, les États-Unis, la Russie et l'Inde.

La Norvège produit tellement d'électricité qu'elle en fait profiter ses voisins. Depuis 2020, c'est le plus gros exportateur en Europe. En 2021, ses exportations sont montées à 25,8 térawattheures, soit 30 % de plus que l'année précédente. Mais en 2022, l'exportation n'était pas garantie. « Dans le sud, cet été a été très sec. Notre grosse inquiétude était de ne pas avoir suffisamment d'eau pour alimenter les barrages pour passer l'hiver », raconte Kevin Johnsen. À cause du changement climatique, la sécheresse et l'absence de précipitations ont directement impacté les réserves hydrauliques. Les lacs de retenue, créés

artificiellement par les barrages, n'étaient remplis qu'à 68,4 % de leur capacité selon la Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE), la direction norvégienne des ressources en eau et de l'énergie. Presque 10 % de moins que le niveau habituel.

**LES EXPORTS EN DANGER ?**

En conséquence, la NVE a mis en garde et demandé aux différents électriciens de ralentir leur production pour que les niveaux aient le temps de retourner à la normale d'ici l'automne. Face à l'envolée des prix, le gouvernement a pris des mesures pour ne pas trop impacter le portefeuille des habitants. Depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2022, l'État prend 90 % du prix de l'électricité en charge, s'il dépasse les 70 centimes de couronne le kilowattheure (soit 7 centimes d'euro le kilowattheure).

« Par chance, nous avons connu beaucoup de pluie ces deux derniers mois. Actuellement, ça n'a plus l'air d'être un problème », ajoute Kevin Johnsen. « Le désavantage de l'hydraulique, c'est qu'il s'agit d'un système dépendant de la météo. C'est impossible de produire s'il ne pleut pas. Et à l'inverse, s'il y a une période de sécheresse, ça peut être problématique.

**COMPARAISON DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ ET DE L'APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE DE LA NORVÈGE EN 2020**

	<b>PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ</b>	<b>APPROVISIONNEMENT TOTAL EN ÉNERGIE</b>
<b>HYDRAULIQUE</b>	<b>92,14 %</b>	<b>40,07 %</b>
<b>ÉOLIEN / SOLAIRE</b>	<b>6,47 %</b>	<b>2,83 %</b>
<b>BIOCARBURANTS ET DÉCHETS</b>	<b>0,28 %</b>	<b>6,29 %</b>
<b>CHARBON</b>	<b>0,12 %</b>	<b>2,73 %</b>
<b>GAZ NATUREL</b>	<b>0,85 %</b>	<b>15,28 %</b>
<b>PÉTROLE</b>	<b>0,14 %</b>	<b>32,80 %</b>

Les événements météorologiques à grande échelle sont inhabituels, mais ils apportent des risques avec lesquels il faut s'arranger », poursuit-il. Depuis cet été, le Premier ministre Jonas Gahr Store n'exclut pas de stopper complètement les exportations d'électricité vers le reste de l'Europe dans le cas où les lacs de retenue ne seraient pas assez remplis. Pour rappel, la Norvège est membre du marché unique de l'énergie et peut arrêter d'exporter sur le long terme seulement en cas de force majeure.

À l'intérieur du pays, le gouvernement incite ses 5,4 millions d'habitants à passer à l'électrique. En 2021, 64,5 % des voitures vendues étaient électriques, selon l'IEA. Soit plus de 150 000 voitures, dont 110 000 totalement électriques et environ 40 000 hybrides. Les conducteurs bénéficient de nombreux avantages s'ils achètent un véhicule électrique, comme la suppression de la TVA à l'achat, le parking gratuit en ville ou l'accès aux voies de bus. En tout, 584 654 voitures électriques arpentaient les routes en 2021. La Norvège détient ainsi un nouveau record mondial, celui du pays qui compte le plus de voitures électriques par habitant. Si la pollution de l'air a

déjà diminué, Oslo ne tient pas à s'arrêter là. En 2025, la vente de nouvelles voitures à moteur thermique devrait être interdite. Plus le temps passe, plus la Norvège réussit à parfaire son image de nation verte. Mais ce titre n'est pas complètement justifié.

#### L'IMPOSTEUR ÉCOLOGIQUE

L'Europe a souvent tendance à idéaliser les pays nordiques, parfois à tort. « La Suède, le Danemark, la Finlande, la Norvège et l'Islande sont beaucoup fantasmés, notamment en France. On pense qu'ils sont à la pointe de la modernité pour les relations sociales ou en politique... Il y a beaucoup de mythes. Ils pratiquent une sorte de softpower illimité. Mais l'image qu'on en donne dans les médias diffère souvent de la réalité sur place », constate Amélie Reichmuth, journaliste installée en Suède depuis plusieurs années. Parmi ces cinq pays, la Norvège s'impose en parfait exemple.

Malgré ses sublimes plans d'eau qu'elle exploite au maximum, elle a surtout la chance de prospérer au-dessus d'une énorme réserve d'hydrocarbures. Ainsi, l'électricité issue de ses énergies renouvelables n'est pas ce qu'elle exporte le plus. La Norvège est avant tout un pays exportateur de gaz et de pétrole. Depuis les années 1970, les géants pétroliers se sont installés en mer pour extraire les ressources. Grâce à cette mine d'or noir, le pays scandinave est devenu l'un des plus gros producteurs de pétrole et de gaz dans le monde. Sur son territoire, ce sont majoritairement les transports en commun qui bénéficient de ces énergies. Mais les locaux ne sont pas d'énormes consommateurs de gaz ni de pétrole, puisque le gouvernement les encourage à passer à l'électrique. Ceux qui bénéficient des ressources norvégiennes sont encore une fois ses voisins.

La Norvège occupe une place de choix qui la rend indispensable à beaucoup de pays. Elle est le troisième exportateur de gaz dans le

« Je ne sais pas comment on a fait pour conserver cette image verte aussi longtemps. On se fait passer pour un pays respectueux du climat, alors qu'on est l'un des plus gros exportateurs de pétrole du monde. »

Andreas Randøy,  
Greenpeace Norvège

monde derrière la Russie et le Qatar. Elle était aussi le deuxième plus gros fournisseur de gaz de l'Union européenne, encore une fois devancée par la Russie. Mais depuis que Moscou a envahi l'Ukraine, les sanctions n'ont pas arrêté de s'abattre sur le Kremlin. Les Vingt-Sept tournent le dos à Vladimir Poutine et à son gaz qui alimentait de nombreux pays. Dans ce contexte de crise d'abord géopolitique, rapidement devenue énergétique, tous les yeux se sont rivés sur la Norvège. Stratégiquement et géographiquement, elle a le profil idéal pour remplacer la Russie et alimenter l'UE, même si elle n'en est pas membre.

#### PILIER ÉNERGÉTIQUE DE L'UE

Pendant l'été 2022, Oslo a laissé le robinet grand ouvert. En août, l'excédent commercial s'est hissé à un nombre record de 197,7 milliards de couronnes, soit 19,6 milliards d'euros. La société de recherche Rystad Energy Ucube estime que les revenus gaziers atteindront les 186,2 milliards d'euros en 2022, soit presque le triple de 2021 (64,1 milliards d'euros). Aujourd'hui, la Norvège a doublé la Russie et s'impose en tant que leader des fournisseurs en gaz de l'Union européenne. « Tout le monde peut toujours se passer de tout le monde. Mais l'Europe tomberait dans le tiers-monde si elle se passait de

19,6  
MILLIARDS  
D'EUROS

C'EST L'EXCÉDENT COMMERCIAL  
RECORD QU'A RÉALISÉ LA NORVÈGE  
EN AOÛT 2022 GRÂCE À SES  
EXPORTS DE GAZ ET DE PÉTROLE

la Norvège », estime Thierry Bros, professeur à Sciences Po et spécialiste de l'énergie. « À part avoir froid et vivre dans le noir, il n'y a pas beaucoup d'alternatives. Regardez l'Ukraine, c'est un magnifique exemple : le gaz et l'électricité leur sont enlevés, voilà ce que ça donne. » conclut-il.

Et la Norvège a tout autant besoin de ses exportations en hydrocarbure. 160 000 habitants travaillent dans des entreprises du secteur pétrolier. Le pétrole brut et le gaz naturel représentent entre 10 et 20 % du PIB et plus de la moitié de ses exportations totales, selon le

ministère français de l'Économie. Ces statistiques augmenteront probablement après avoir fait le bilan de cette année 2022. Grâce à ses revenus pétroliers, le gouvernement a mis en place un fonds souverain, dépassant les 1 200 milliards d'euros, soit le plus gros du monde.

Durant le premier semestre de 2022, ce fonds a perdu 170 milliards d'euros, selon la Banque de Norvège. Le chef du fonds Nicolai Tangen justifie dans un communiqué que « le marché a été affecté par la hausse des taux, une inflation élevée et la guerre en Ukraine ». Face à une demande européenne en constante augmentation, et à un fonds souverain en baisse, Oslo ne prévoit ni d'arrêter ni de ralentir sa production et son exportation d'hydrocarbures. « Le gouvernement actuel veut

augmenter la production de gaz et de pétrole sur le court terme. Mais sur le long terme, il réfléchit à une nouvelle transition. Éoliennes off-shore, exploitation minière souterraine, bio-énergie... Il n'y a pas qu'une seule solution, il faut en combiner plusieurs », souligne le chercheur Kevin Johnsen. Mais les changements se font trop attendre selon les écologistes.

#### **PEOPLE VS ARTIC OIL**

Entre les activistes et les géants du pétrole, la bataille continue. Depuis 2016, le procès « *People vs. Artic Oil* » oppose le gouvernement à plusieurs écologistes : six jeunes activistes indépendants, l'Organisation non gouvernementale Greenpeace Norvège ainsi que l'association Natur og Ungdom (Nature et Jeunesse). « Ce procès concerne l'un des articles du paragraphe environnemental de la Constitution », contextualise Andreas Randøy, responsable climat et énergie chez Greenpeace Norvège. « Cet article impose au gouvernement le devoir d'assurer un environnement sûr et sain. Or, l'État fait tout le contraire. Il accorde de nouvelles licences et ouvre

CRÉDIT : STATKRAFT



la voie à de nouvelles extractions de pétrole », illustre-t-il.

En 2019, la Cour d'appel d'Oslo a considéré que le gouvernement ne violait pas sa propre constitution en autorisant les géants pétroliers à poursuivre leurs activités en mer. Les activistes se sont alors tournés vers la Cour Suprême norvégienne qui a aussi tranché en faveur du gouvernement. Début 2022, dans un dernier élan d'espoir, les organisations environnementales ont renvoyé le procès à la Cour européenne des Droits de l'Homme (CEDH) qui doit encore rendre sa décision.

Face à cet affrontement judiciaire qui dure, Oslo demande à la CEDH de laisser tomber l'affaire. Le gouvernement justifie logiquement ses décisions par l'augmentation de la demande en gaz et en pétrole, liée directement à la guerre en Ukraine. « Nous ne voulons pas qu'ils arrêtent tout d'un seul coup. Nous voulons qu'ils arrêtent progressivement. Plusieurs études prouvent que c'est possible », rétorque Andreas Randøy. Il ajoute : « Je ne sais pas comment on a fait pour conserver cette image verte aussi longtemps. On se fait passer pour un pays respectueux du climat,

alors qu'on est l'un des plus gros exportateurs de pétrole du monde. Cette production est la raison même pour laquelle nous subissons le changement climatique. La Norvège est en retard, elle veut toujours augmenter sa production. C'est fou de faire ça en pleine crise climatique ! La Norvège s'est engagée pour le climat. Nous sommes la nation la plus capable de changer. »

Le responsable chez Greenpeace Norvège souligne également l'aspect fragile et précieux de l'Arctique et des espèces qui y vivent, la faune comme la flore étant vulnérables à la pollution. Oslo a les yeux tournés vers l'Europe qui subit les conséquences de la guerre en Ukraine. Un arrêt brutal ou progressif des exportations d'hydrocarbures condamnerait de nombreux pays à la pénurie. Une nation aussi riche préserve ses relations internationales et ne peut se permettre d'adopter une attitude égoïste et inconsciente en temps de crise énergétique. Pour l'instant, tous les pays cherchent à s'accorder sur les prix de l'énergie plutôt que sur

une manière de sauver l'environnement. La Norvège et l'Union européenne ont défini leurs priorités. ■

Au bord du fjord Sørkjorden, la centrale de Tyssendal fait désormais partie du Musée norvégien de l'Énergie hydraulique et de l'Industrie. ▼

