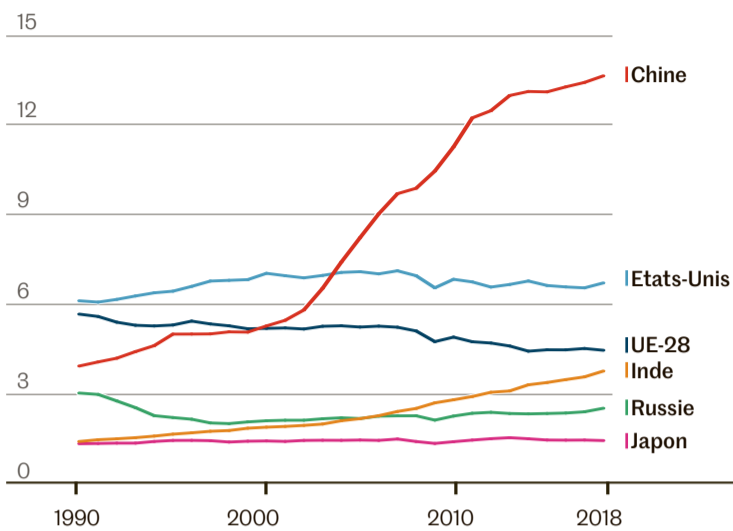
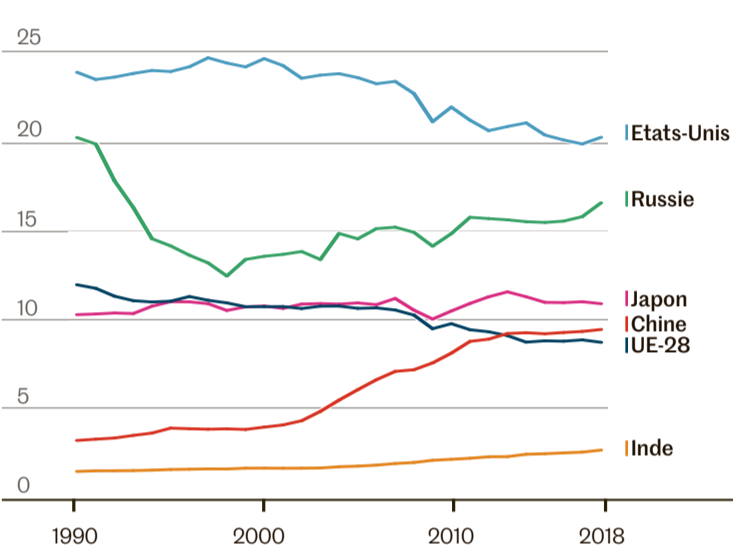


### Principaux émetteurs de gaz à effet de serre

en milliards de tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, par pays



en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, par habitant



Infographie : Le Monde • Sources : PNUÉ, Emissions Gap Report 2019

européenne, Chine, Inde, Mexique, Russie et Turquie) alors même que ces objectifs sont insuffisants – l'UE prévoit par exemple une baisse de 40 % de ses émissions d'ici à 2030 par rapport à 1990 et la Chine a promis, entre autres, un pic de ses rejets au plus tard en 2030. Sept pays n'ont pas encore mis en place les politiques nationales nécessaires pour y parvenir (Afrique du Sud, Australie, Brésil, Canada, Corée du Sud, Japon et États-Unis), et seulement cinq membres du G20 se sont engagés à atteindre la neutralité carbone dans une perspective de long terme.

#### PAS LA BONNE TRAJECTOIRE

Non seulement le G20 tarde à agir, mais en outre il n'est pas sur la bonne trajectoire. En 2018, les émissions de ses membres ont augmenté dans tous les secteurs : + 1,8 % pour l'énergie, + 1,2 % pour les transports, + 4,1 % pour le bâtiment, selon le rapport «Brown to Green 2019» de Climate Transparency, publié le 12 novembre par un collectif de centres de recherche associé au groupe Banque mondiale. Les subventions des États du G20 fournies aux énergies fossiles se sont par ailleurs élevées à plus de 127 milliards de dollars. Seulement neuf pays les ont réduites.

«Des transformations sociétales et économiques majeures doivent avoir lieu au cours de la prochaine décennie pour compenser l'inaction du passé, notamment en ce qui concerne la décarbonisation rapide des secteurs de l'énergie, du bâtiment et des transports», écrivent les auteurs. Le passage aux renouvelables pourrait réduire les émissions de CO<sub>2</sub> du secteur électrique de 8,1 Gt par an d'ici à 2050 tandis que l'électrification des transports abaisserait les rejets du secteur de 6,1 Gt par an sur la même période. Le PNUÉ défend également la sortie du charbon et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Une transition énergétique qui nécessite toutefois des investissements – entre 1 600 et 3 800 milliards de dollars par an dans le monde au cours de la période 2020-2050.

Une telle action climatique de grande ampleur, au-delà de contenir le réchauffement, bénéficierait également à l'humanité en limitant la pollution de l'air, en améliorant la santé ou en réduisant la pauvreté, selon le PNUÉ. Là encore, c'est une réalité mathématique : le coût le plus élevé, tant du point de vue économique que sanitaire, est celui de l'inaction. ■

AUDREY GARRIC

# Le difficile chemin de la Finlande vers la neutralité carbone en 2035

Le pays doit concilier réformes et préservation de ses forêts, un secteur économique majeur

HELSINKI - envoyée spéciale

Envie de gagner 1 million d'euros ? La mairie d'Helsinki lance, début 2020, son «Energy Challenge». Pour remporter le gros lot, une condition : présenter, devant des experts, une solution propre et durable pour remplacer le charbon, qui fournit la capitale finlandaise en électricité et en chauffage, et dont le pays de 5,5 millions d'habitants a décidé de bannir l'usage d'ici à 2029.

Pour Helsinki, comme pour la Finlande, le temps presse. Le 4 juin, le gouvernement, dirigé par le social-démocrate Antti Rinne, s'est engagé à atteindre la neutralité carbone en 2035. Parmi les pays développés, seule la Norvège espère y arriver dès 2030, en ayant recours à l'achat de crédits compensatoires à l'étranger, ce que la Finlande a pour le moment exclu.

Antti Rinne a remporté les législatives, le 14 avril, après une campagne dominée, pour la première fois, par la question du réchauffement climatique. L'échéance de 2035 est le résultat d'un compromis entre les partenaires de la coalition, composée des sociaux-démocrates, des centristes, des Verts, du Parti du peuple suédois et de l'Alliance de gauche.

L'écologie n'était pas, jusqu'à présent, une des priorités des Finlandais, qui consomment en moyenne 44 % d'énergie de plus, par habitant, que le reste de l'OCDE – ce qui s'explique par la rigueur du climat et des industries énergivores, notamment la fabrication de papier. «Les mentalités sont en train d'évoluer», assure Krista Mikkonen, la ministre de l'environnement et du changement climatique, qui admet que l'objectif va être «difficile» à atteindre.

#### «Avancer prudemment»

Selon le groupe d'experts finlandais sur le climat, la Finlande va devoir réduire de 35 millions de tonnes ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici à 2035. Le gouvernement compte utiliser «tous les outils à sa disposition», explique la ministre – de la politique fiscale aux subventions, en passant par la régulation. Avec un impératif : concilier transition écologique et justice sociale : «Les "gilets jaunes" ont montré ce qui se produit quand vous n'incluez pas tout le monde, et c'est exactement ce que nous voulons éviter», observe M<sup>me</sup> Mikkonen.

«L'objectif est économiquement et techniquement réalisable, à condition de mener une politique d'envergure, qui intègre une réforme majeure de la fiscalité», estime Markku Ollikainen, le président du groupe d'experts finlandais sur le climat. «La moitié des réductions d'émissions devra venir du secteur de l'énergie», précise-t-il. Si la part du renouvelable dans la production d'électricité ne cesse de croître (46 %, auxquels il faut ajouter les 32 % fournis par les deux centrales nucléaires), le chauffage constitue le principal défi.

Comme à Helsinki, les 200 réseaux de chauffage urbain du pays sont alimentés pour moitié par des carburants fossiles et de la tourbe, responsable à elle seule de 15 % des émissions du secteur énergétique. Le charbon, qui compte pour 8 % de la consommation énergétique, doit disparaître d'ici à 2029. La tourbe (5 %), d'ici à 2050.

«Il va falloir avancer prudemment», note le député écologiste Atte Harjanne. Certaines compagnies locales d'énergie sont dépendantes de la tourbe. «Une hausse rapide des taxes risque de mettre en difficulté des municipali-

tés dont le budget est déjà fortement sous pression, en raison du vieillissement de la population», explique M. Harjanne.

L'équation est d'autant plus difficile à résoudre que la Finlande a décidé de limiter au maximum l'usage de la biomasse, provenant de ses forêts, qui couvrent 75 % de son territoire. Car réduire les émissions ne suffira pas. Pour atteindre la neutralité carbone, la Finlande a besoin de préserver ses gigantesques puits de carbone, capables d'absorber en moyenne 21 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> d'ici à 2035.

#### «Maintenir les forêts»

Le sujet est épineux. L'industrie forestière, qui emploie 42 000 personnes et représente 20 % des exportations du pays, est un des piliers de l'économie finlandaise. Or la demande de bois augmente, tant pour fournir le secteur de l'énergie que pour produire du papier et du carton, qui doit remplacer le plastique. En 2018, les coupes ont atteint un nouveau record en Finlande, limitant l'absorption de CO<sub>2</sub> par les forêts à 14 millions de tonnes, loin du niveau requis.

Le gouvernement s'est engagé à proposer un plan, au printemps 2020, pour renforcer les puits de carbone. Greenpeace exige que les projets d'investissements dans de nouvelles usines de pâtes à papier

«L'objectif est réalisable, à condition de mener une politique d'envergure»

MARKKU OLLIKAINEN  
président du groupe d'experts finlandais sur le climat

et bioraffineries soient abandonnés. «Replanter immédiatement après la coupe ne suffit pas, il faut maintenir les forêts et en augmenter la superficie», martèle Sini Harkki, une responsable de l'ONG à Helsinki. Les forêts anciennes absorbent davantage de CO<sub>2</sub> que les plantations récentes.

Mais la question divise le gouvernement. Les centristes, dont l'électorat est fortement ancré dans les zones rurales, et les sociaux-démocrates, qui défendent les intérêts des ouvriers, renâclent à renoncer à ces investissements. Pour Markku Ollikainen, il n'y a pourtant pas d'alternative : si les puits de carbone diminuent, les émissions devront être réduites d'autant, «ce qui entraînera des coûts supérieurs à ce que les investissements auraient rapporté».

Autre défi : les transports. Selon les experts, l'électrification devrait permettre de réduire de 8 millions de tonnes le CO<sub>2</sub> émis par le secteur. Actuellement, 15 000 voitures seulement, sur les 2,7 millions en circulation sur les routes finlandaises, sont hybrides ou électriques. Le gouvernement envisage de combiner des incitations à l'achat de véhicules électriques à une hausse des taxes sur les carburants, compensée par la baisse des impôts sur les revenus les moins élevés et les retraites.

Le reste des réductions d'émission devra venir de l'électrification de la production industrielle et de la réduction du gaspillage d'énergie. Or, si une majorité des Finlandais, ainsi que le patronat et les syndicats, soutiennent l'échéance de 2035, la Finlande n'en est qu'au début : «A terme, le but est d'atteindre un bilan carbone négatif», rappelle Markku Ollikainen.

La polémique, suscitée ces dernières semaines, par la décision de la société Ylva, de supprimer la viande rouge au menu de ses vingt restaurants universitaires d'ici à février, montre l'ampleur de la tâche, selon Kaisa-Reeta Koskinen, la directrice de Carbon Neutral Helsinki, qui conclut : «Changer les comportements sera difficile, mais ne rien faire le sera encore plus.» ■

ANNE-FRANÇOISE HIVERT

## LE CONTEXTE

### COP25

La 25<sup>e</sup> Conférence des parties (en anglais, «Conference of the Parties», COP) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques sera présidée par le Chili. Elle se tiendra du 2 au 13 décembre à Madrid, délocalisée du fait de la crise sociale qui secoue Santiago. Ce sommet doit rassembler les délégations de 196 pays et de l'Union européenne et des membres de la société civile – dont la jeune militante suédoise Greta Thunberg.

### ENGAGEMENTS

L'enjeu est d'inciter les pays à revoir à la hausse leurs engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de régler des chantiers techniques laissés en suspens lors de la COP24, en Pologne.

MHD SAS, 105 Blvd de la Mission Marchand, 92400 Courbevoie - B 337 080 055 RCS Nanterre

FONDE EN 1743

**MOËT & CHANDON**  
CHAMPAGNE

★

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ, À CONSOMMER AVEC MODÉRATION.