

# L'Europe de l'énergie

## Une réalité qui contribuera au Green Deal

Par Thomas Pellerin-Carlin <sup>1</sup>

*C'est par l'énergie (à l'époque, essentiellement le charbon) que les pays européens ont jeté les bases de leur union dans les années 1950 (traité de la Communauté européenne du charbon et de l'acier, signé en 1951). Si la CECA a pris fin en 2002 (intégrée dans l'Union), les questions énergétiques n'en sont pas moins demeurées essentielles dans l'agenda politique de l'Union européenne. Et dans le contexte de lutte contre le changement climatique, elles ont même pris une dimension croissante, l'Union occupant une place à part dans le monde, avec des objectifs ambitieux de transition vers la neutralité carbone.*

*Quels sont les enjeux de cette transition énergétique pour l'Union européenne, et les mesures mises en place pour y répondre ? En quoi pourrait consister un Green Deal (Pacte vert) européen, tel qu'évoqué par la Commission européenne entrée en fonction fin 2019 ? Thomas Pellerin-Carlin présente ici, dans le cadre de ce deuxième volet de la série que Futuribles consacre aux questions climatiques et énergétiques, les réalités actuelles et objectifs de cette Europe de l'énergie. S.D.*

**L**e dérèglement climatique est là. La température moyenne mondiale a déjà augmenté de plus de 1 °C. Les événements météorologiques extrêmes sont plus fréquents et plus intenses. Comme l'indique la présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, « que ce soit en Finlande, où les céréaliers sont touchés par la sécheresse, ou en France, où a sévi une vague de chaleur mortelle : nous ressentons toute la réalité du changement climatique <sup>2</sup>. »

1. Chercheur et directeur du Centre Énergie, Institut Jacques Delors.

2. VON DER LEYEN Ursula, Discours d'ouverture de la session plénière du Parlement européen, Strasbourg, 16 juillet 2019. URL : [https://europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-19-4230\\_fr.htm](https://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-19-4230_fr.htm). Consulté le 27 février 2020.



Futuribles abonnements  
47, rue de Babylone - 75007 Paris - France  
diffusion@futuribles.com • www.futuribles.com  
Tel : + 33 (0)1 53 63 37 70

## L'Europe de l'énergie

Cependant, nos sociétés n'évoluent pas assez rapidement pour éviter les irréversibles conséquences du dérèglement climatique<sup>3</sup>. L'accord de Paris sur le climat, fin 2015, a entériné l'objectif final de « neutralité climatique<sup>4</sup> », c'est-à-dire réduire les émissions de gaz à effet de serre de manière à ce qu'elles soient suffisamment modestes pour être compensées par des puits de carbone (tels que les forêts).

Pour lutter contre le dérèglement climatique en Europe et dans le reste du monde, l'Union européenne doit devenir l'archétype d'une transition réussie vers une économie neutre pour le climat, en commençant par une transition énergétique qui permette aux pays européens de devenir plus prospères, socialement justes et politiquement unis.

Pour atteindre cet objectif, la prochaine Commission européenne doit réaliser la promesse d'Ursula von der Leyen d'un *Green Deal* (Pacte vert) pour l'Europe. Pour cela, elle peut s'appuyer sur les réalisations des 10 dernières années qui ont vu la création d'une véritable politique européenne de l'énergie.

## Le dérèglement climatique : un défi politique majeur pour l'Europe

Défi majeur pour l'avenir de l'Europe, le dérèglement climatique est un domaine dans lequel l'action de l'Union européenne (UE) peut être décisive. Avec l'économie, le chômage et l'immigration, le dérèglement climatique compte désormais parmi les principales priorités des citoyens européens (graphique 1). C'est particulièrement le cas dans les pays d'Europe du Nord-Ouest (carte 1, *infra*)<sup>5</sup>.

L'UE a également les moyens d'agir de manière déterminante pour lutter contre le dérèglement climatique. Au niveau international, elle joue un rôle essentiel dans l'accord de Paris sur le climat. Alors que l'UE<sup>6</sup> n'émet que 10 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre, elle représente 20 % de l'économie mondiale et compte pour 30 % des publications scientifiques de haut niveau. L'UE

3. GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), *Global Warming of 1.5 °C*, Genève : GIEC, 2018.

4. Les médias Français parlent souvent de « neutralité carbone », traduction impropre de *climate neutrality*. En effet, la neutralité carbone concerne le seul dioxyde de carbone, là où la neutralité climatique concerne tous les gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane, etc.).

5. Il est aussi à noter que les eurodéputés Verts ont presque tous été élus dans des pays du nord-ouest de l'Europe.

6. Dans cet article, sauf mention contraire, les données portent sur l'Union européenne à 28 (UE-28), avant le Brexit.

Graphique 1.  
« Quel thème  
discuté en  
européennes ?  
en %, UE-27, 2018

Lutte c

Lutte contr  
et pr

Prom

Protection so

Politiqu

Pro

Manière dont l'UE

Protecti

Protecti

Source : Institut Ja  
dans l'Union europ

peut ainsi de  
vers une éco  
leader, d'autr  
exemple en

En Europe,  
d'énergie, d'  
mettent de l  
concentre s  
que l'UE de  
matière d'él  
tion, pour l'

## État des l

Pour lutter c  
transition é  
car une telle  
siècles, la de  
ont consom



Graphique 1. Réponse à la question « Quel thème, parmi cette liste, devrait selon vous être discuté en priorité lors des prochaines élections européennes ? En premier ? Et ensuite ? » (maximum six réponses, en %, UE-27, 2019)



Source : Institut Jacques Delors, sur la base des données de l'*Eurobaromètre* « L'opinion publique dans l'Union européenne », n° 91, juin 2019 (enquête effectuée début 2019).

peut ainsi devenir le prototype d'une transition mondiale réussie vers une économie neutre pour le climat. Et quand l'Europe est *leader*, d'autres aspirent à faire mieux, comme c'est déjà le cas, par exemple en Chine, au Chili ou en Californie.

En Europe, l'Union a développé de solides politiques en matière d'énergie, d'agriculture, de recherche et d'innovation, qui permettent de lutter contre le dérèglement climatique. Cet article se concentre sur la politique énergétique, et plus précisément sur ce que l'UE devrait faire pour parvenir à la neutralité climatique en matière d'électricité, de transports, de chauffage et de climatisation, pour l'ensemble des citoyens et entreprises du continent.

## État des lieux de la transition énergétique en Europe

Pour lutter contre le dérèglement climatique, l'UE doit poursuivre sa transition énergétique. Il s'agit d'un effort véritablement historique car une telle transition n'a jamais eu lieu. Au cours des deux derniers siècles, la demande énergétique n'a cessé d'augmenter et les humains ont consommé toujours plus de biomasse, de charbon, de pétrole, de

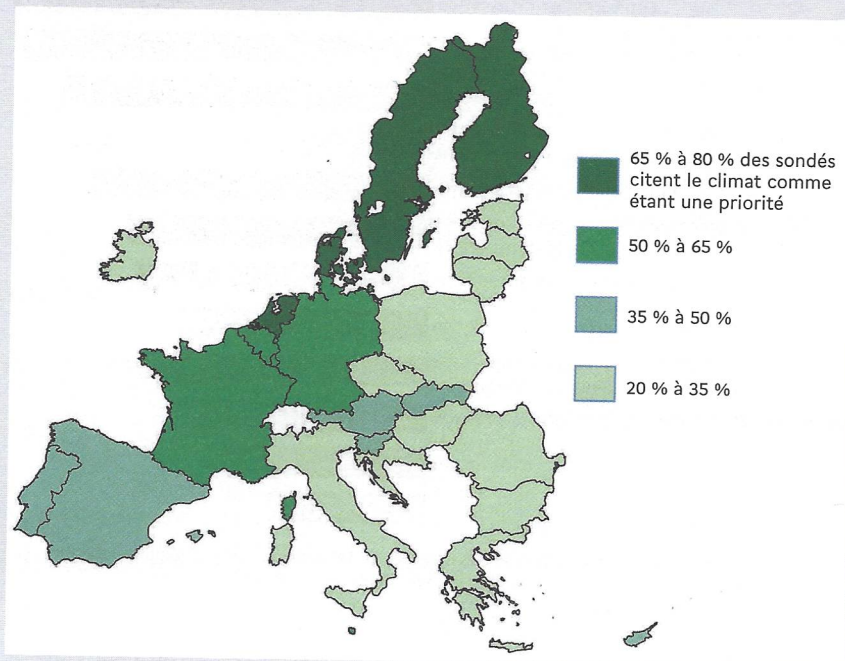


ABONNEMENT FUTURE

Futuribles abonnements  
47, rue de Babylone - 75007 Paris - France  
diffusion@futuribles.com • www.futuribles.com  
Tel. : + 33 (0)1 53 63 37 70

## L'Europe de l'énergie

### Carte 1. Part des citoyens européens considérant la « lutte contre le changement climatique et la protection de l'environnement » comme étant une priorité à discuter lors des prochaines élections européennes (maximum six réponses, UE-27, 2019)



Source : Institut Jacques Delors, sur la base des données de l'Eurobaromètre « L'opinion publique dans l'Union européenne », n° 91, juin 2019 (enquête effectuée début 2019).

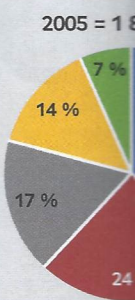
gaz et d'énergie nucléaire. Le système énergétique actuel est donc le résultat de ces additions énergétiques, c'est-à-dire un système dans lequel nous consommons d'importantes quantités de combustibles fossiles polluants <sup>7</sup>. Nous devons donc réaliser la toute première transition énergétique, au cours de laquelle l'efficacité énergétique doit contribuer à réduire la demande énergétique tandis que les combustibles fossiles sont remplacés par des énergies renouvelables.

Pour cela, l'UE a de nombreux atouts en main : un large soutien populaire dans la mesure où 90 % des Européens sont favorables à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables <sup>8</sup>, l'acti-

7. FRESSOZ Jean-Baptiste, « Pour une histoire désorientée de l'énergie », 25<sup>es</sup> Journées scientifiques de l'environnement « L'économie verte en question », Créteil, février 2014. URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00956441/document>. Consulté le 27 février 2020.

8. « Climate Change », *Special Eurobarometer*, n° 435, Report, novembre 2015. URL : [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report\\_2015\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/support/docs/report_2015_en.pdf). Consulté le 27 février 2020.

### Graphique la consommation 2005-2017



visme de la des entrep requise.

La transiti énergétique énergies re substituer

Plus impor d'une vérité années, l'U précise dan énergétique trois objec

1) Réduire et de 40 % en bonne v souhaite u propose ég l'objectif j d'ici 2050.

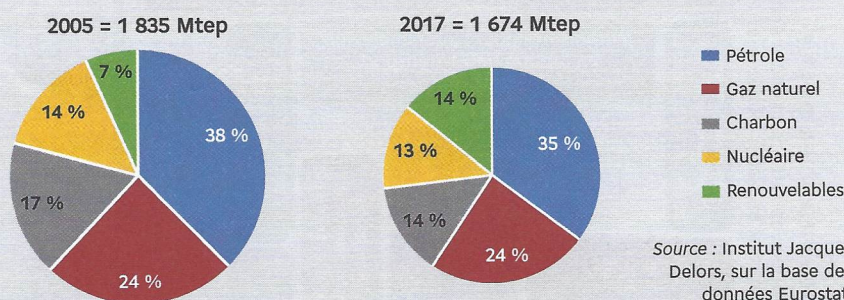
9. Tels que les

10. VINOIS Jean l'a rencontrée wp-content/up Consulté le 28

11. Dans les tra développer une en vigueur du t



Graphique 2. **Évolution de la consommation d'énergie primaire dans l'UE-28, 2005-2017, par source** (en millions de tonnes équivalent pétrole)



visme de la société civile et des maires<sup>9</sup>, mais aussi des salariés et des entrepreneurs qualifiés, ainsi que la capacité d'investissement requise.

La transition énergétique en Europe est déjà en cours. La demande énergétique européenne a atteint un pic en 2006, permettant aux énergies renouvelables nouvellement déployées de commencer à se substituer aux énergies fossiles (graphique 2).

Plus important encore, l'Union européenne dispose désormais d'une véritable politique énergétique<sup>10</sup>. Au cours des 10 dernières années, l'UE est passée d'une absence de compétence juridique précise dans le domaine de l'énergie<sup>11</sup> à une véritable politique énergétique. Cette politique européenne de l'énergie repose sur trois objectifs :

1) Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020 et de 40 % d'ici 2030, par rapport aux niveaux de 1990. L'UE est en bonne voie pour réaliser ces objectifs. Ursula von der Leyen souhaite un objectif plus ambitieux pour 2030 (50 % ou 55 %). Elle propose également une législation européenne sur le climat créant l'objectif juridique pour l'UE de parvenir à la neutralité climatique d'ici 2050.

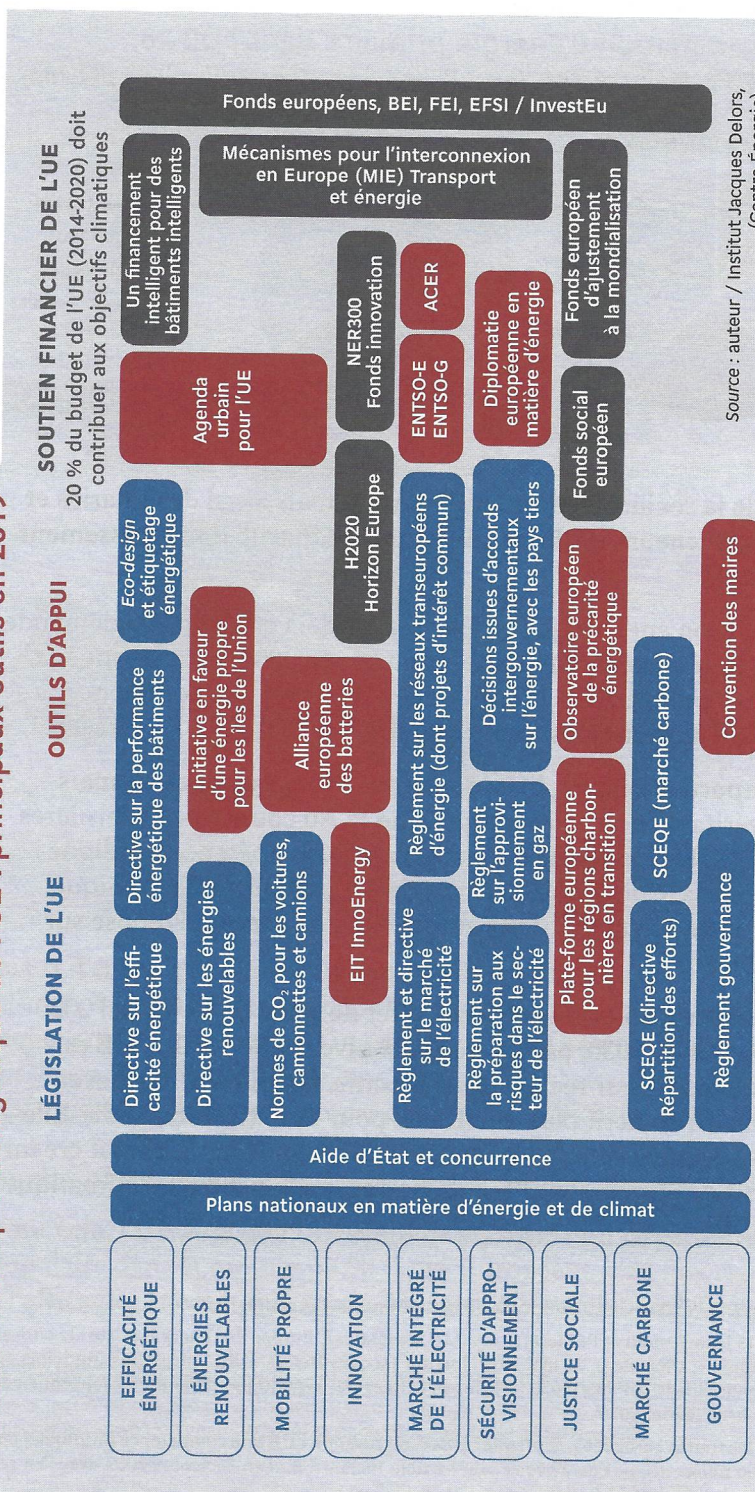
9. Tels que les 9 000 maires européens de la Convention des maires.

10. VINOIS Jean-Arnold et PELLERIN-CARLIN Thomas, « L'Europe de l'énergie existe : le citoyen l'a rencontrée », *Décryptage*, 21 mai 2019, Institut Jacques Delors. URL : <https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2019/05/190503-FR-les-bénéfices-de-la-politique-d'énergie-européenne.pdf>. Consulté le 28 février 2020.

11. Dans les traités européens, le premier article octroyant à l'UE une compétence juridique pour développer une politique énergétique était l'article 194, introduit en décembre 2009, avec l'entrée en vigueur du traité de Lisbonne.



Tableau 1. Politique énergétique de l'UE : principaux outils en 2019



Source : auteur / Institut Jacques Delors, (Centre Énergie).

NER300 : New Entrant Reserve 300 ; ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators / Electricity) ; ENTSO-G (ENTSO / Gas) ; ACER : Agency for the Cooperation of Energy Regulators ; SCEQE : système communautaire d'échange de quotas d'émission ; BEI : Banque européenne d'investissement ; FEI : Fonds européen d'investissement ; EFSI : Fonds européen pour les investissements stratégiques.

2) Développer la demande d'énergie en Europe n'est pas en raison de la demande, dont la France est la première. 3) Améliorer l'efficacité énergétique d'ici 2030 au cours de la rénovation des bâtiments. Pour atteindre ces objectifs, développer de nouveaux outils d'aide à la décision. En France, la mise en œuvre d'une « Banque européenne d'investissement » (BEI) et la « fédération » des acteurs. En effet, les objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules neufs et des produits intégrés dans les bâtiments n'a en fait rien de révolutionnaire. Les neuf milliards de nouveaux emplois dans le secteur de la construction et de la rénovation de réseaux de distribution d'électricité en France et au Texas.



2) Développer les énergies renouvelables pour couvrir 20 % de la demande énergétique de l'UE d'ici 2020 et 32 % d'ici 2030. L'Europe n'est pas encore sur la bonne voie pour atteindre ces objectifs, en raison de l'absence de progrès dans plusieurs États membres, dont la France.

3) Améliorer l'efficacité énergétique de 20 % d'ici 2020 et 32,5 % d'ici 2030. L'UE peut y parvenir si elle prend les bonnes décisions au cours des cinq prochaines années, notamment dans les secteurs des bâtiments et des transports.

Pour atteindre ses objectifs énergétiques et climatiques, l'UE a développé un ensemble complet d'outils qui articule législation, outils d'appui et soutien financier (tableau 1).

En France, de nombreuses voix sont sceptiques sur l'existence d'une « Europe de l'énergie », arguant de l'existence d'une divergence des politiques nationales. En réalité, cette politique européenne de l'énergie est une belle illustration de ce que Jacques Delors envisageait comme une Union européenne qui soit une « fédération d'États-nations ».

En effet, l'Europe de l'énergie est fédérale en ce qu'elle fixe des objectifs communs aux États (*cf. supra*) et les dote de réglementations identiques (par exemple, un maximum d'émissions des véhicules neufs, des labels d'efficacité énergétique sur quantité de produits). À ce titre, la politique européenne de l'énergie est plus intégrée (certains diraient, plus fédérale) que celle de l'État fédéral des États-Unis d'Amérique<sup>12</sup>. Outre-Atlantique, le niveau fédéral n'a en effet ni objectifs communs en matière de climat, d'énergie renouvelable ou d'efficacité énergétique, ni de réglementation fédérale fixant des niveaux maximaux d'émissions pour les véhicules neufs (ainsi une voiture illégale en Californie peut être légale dans le Kentucky), ni obligation de labels énergétiques. Il en va de même quant aux connexions électriques, l'UE disposant aujourd'hui et du *hardware* (connexions électriques physiques, en opération ou en construction durant cette décennie) et du *software* (Réseau européen des gestionnaires de réseau de transport d'électricité ; codes de réseaux) permettant à des dizaines de térawattheures d'électricité de circuler de part et d'autre, par exemple, de la frontière franco-allemande. Pendant ce temps-là, outre-Atlantique, le réseau du Texas n'est toujours pas relié au reste des États voisins.

12. Entretien de l'auteur avec des membres du département américain de l'Énergie, Washington, D.C., mardi 22 octobre 2019.

source : auteur / Institut Jacques Delors, (Centre Énergie).

NER300 : New Entrant Reserve 300 ; ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators / Electricity) ; ENTSO-G (ENTSO / Gas) ; ACER : Agency for the Cooperation of Energy Regulators ; SCEQE : système communautaire d'échange de quotas d'émission ; BEI : Banque européenne d'investissement ; FEI : Fonds européen d'investissement ; EFSI : Fonds européen pour les investissements stratégiques.

MARCHÉ CARBONE

GOUVERNANCE

SCEQE (directive Répartition des efforts)

Règlement gouvernance

SCEQE (marché carbone)

Convention des maires





## L'Europe de l'énergie

Néanmoins, la politique européenne de l'énergie ne cherche pas à atteindre le niveau de centralisation qu'a par exemple la politique énergétique française. Cela est lié à une logique de gouvernance différente, fondée sur les principes de subsidiarité, d'administration indirecte et de respect des identités nationales. Ainsi, l'Union se comporte à la fois comme une fédération (avec des objectifs nationaux et juridiquement contraignants de baisse des émissions de gaz à effet de serre) et comme un ensemble d'États-nations (avec une liberté d'action laissée aux États quant à nombre de moyens). Ainsi, si le niveau « fédéral » européen joue son rôle pour garantir la sûreté et l'approvisionnement des centrales nucléaires, c'est le niveau de l'État-nation qui reste libre de sortir du nucléaire (comme en Allemagne), de réduire son importance (comme en France) ou de le développer (comme en Hongrie).

Dans le détail de la conduite d'une politique publique, l'articulation des politiques nationales reste un défi majeur. Néanmoins, sur le temps long, tous les États européens voient leur système énergétique évoluer dans la même direction. À titre illustratif, lorsque l'Allemagne a réalisé en 2011 le choix souverain de sortir du nucléaire en une décennie, de nombreuses voix craignaient une reprise du charbon. Or, bientôt 10 ans plus tard, force est de constater que la consommation de charbon a baissé en Allemagne (moins 15 %), mais aussi en Roumanie (moins 35 %), en Italie (moins 30 %), en République tchèque (moins 15 %), en France (moins 15 %) et en Pologne (moins 10 %).

Toutefois, la prochaine Commission européenne doit relever trois défis majeurs de la transition énergétique :

- 1) Alors que la lutte contre le dérèglement climatique est une extrême urgence, le système énergétique évolue lentement. En réduisant leur consommation d'énergie et en encourageant les énergies renouvelables, les Européens sont sur la bonne voie. Néanmoins, le rythme est trop lent pour lutter efficacement contre le dérèglement climatique.
- 2) Certaines politiques suscitent des inquiétudes en termes de compétitivité. Il s'agit ici d'arbitrer entre protéger des industries qui sont en train de disparaître (par exemple, le charbon, le diesel), soutenir des industries en transition (par exemple, l'automobile) et appuyer des industries émergentes (par exemple, l'éolien en mer, la géothermie profonde).
- 3) Certaines politiques peuvent avoir des conséquences sociales. Les manifestations en Bulgarie en 2013 et le mouvement des

« gilets jaunes », l'augmentation de la production énergétique nationale, les personnes les plus pauvres et de la transition énergétique. Elle est affectée par la transition énergétique qu'elle réussit.

## Un Green Deal

Ce Pacte vert pour l'Europe vise la décarbonation et la justice sociale. Il constitue la pierre angulaire de la stratégie de l'Europe. Sous sa houlette, le 11 décembre 2020, le Conseil a adopté la place dans le système énergétique, le rôle de l'agriculture.

Au-delà de ce qui concerne les autres, il n'y a pas de projet véritablement axé sur ce projet de la compétitivité et de l'articulation des politiques publiques.

En matière de climat, les technologies ont également un rôle. Il semble des technologies plus grandes.

En matière de justice sociale, il est susceptible de jouer un rôle. Il s'agit d'une responsabilité partagée par les gouvernements du Nord-Ouest. Un agenda séquentiel à recueillir les politiques et la transition.



« gilets jaunes » en France en 2018, déclenchés tous deux par l'augmentation des prix de l'énergie, montrent que la transition énergétique ne peut se faire au détriment des citoyens les plus pauvres et des classes moyennes, dont la vie quotidienne est fortement affectée par ces politiques. Il est temps de comprendre que la transition énergétique doit être socialement juste si l'on souhaite qu'elle réussisse.

### **Un Green Deal pour l'Europe**

Ce Pacte vert, consistant à mettre l'ambition climatique, l'innovation et la justice sociale au cœur de la transition énergétique, constitue la première priorité d'Ursula von der Leyen pour l'Europe. Sous sa présidence, la Commission européenne a déjà présenté, le 11 décembre 2019, un paquet de 47 actions à mettre en place dans les deux ans à venir dans des domaines aussi variés que l'énergie, le transport, la finance, le commerce international ou l'agriculture.

Au delà de ces mesures qui devront être cohérentes les unes avec les autres, il nous semble que la Commission doit encore élaborer un projet véritablement politique pour le Pacte vert européen, et axer ce projet autour de trois éléments : l'ambition climatique, la compétitivité basée sur l'innovation et la justice sociale. Cette articulation est nécessaire du point de vue tant de la cohérence des politiques publiques, que de la stratégie politique.

En matière de politiques publiques, pour atteindre la neutralité climatique, les Européens ont besoin de modèles économiques, de technologies, d'infrastructures et de comportements innovants. Ils ont également besoin de politiques sociales qui soutiennent l'ensemble des travailleurs et citoyens dans la transition, et permettent une plus grande justice sociale en Europe.

En matière de stratégie politique, seule une large coalition est susceptible de porter le changement en Europe. L'UE a donc besoin d'une ambition climatique pour recueillir le soutien des personnalités politiques à tendance écologiste, des organisations non gouvernementales (ONG) et des citoyens, notamment en Europe du Nord-Ouest (voir carte 1). Cette ambition doit être appuyée par un agenda sérieux pour l'innovation et la compétitivité, de manière à recueillir le soutien des entreprises, mais aussi des responsables politiques et citoyens pro-marché et de droite. Un Pacte social pour la transition énergétique, destiné à la fois aux travailleurs et aux



*L'Europe de l'énergie*

Européens les plus pauvres, est essentiel pour recueillir le soutien des syndicats et des ONG sociales, ainsi que des responsables politiques et citoyens de gauche, notamment au sud et à l'est de l'Europe.

Dans la dernière partie de cet article, nous esquissons le contenu de ces trois priorités complémentaires.

***L'ambition climatique du Green Deal pour l'Europe***

La Commission européenne, le Parlement européen et le Conseil européen soutiennent déjà l'objectif de parvenir à la neutralité climatique en Europe d'ici 2050. Ceci deviendra donc l'objectif officiel de l'UE dans les mois à venir, sans doute dans le cadre de la loi européenne sur le climat que la Commission a proposée le 4 mars 2020.

Ensuite, la Commission européenne doit élaborer un ensemble de mesures destinées à ouvrir la voie aux transformations nécessaires pour parvenir à la neutralité climatique. Pour la transition énergétique, la Commission européenne doit :

**1) Élaborer une stratégie ambitieuse pour une rénovation en profondeur des bâtiments**, qui représentent 40 % de la consommation énergétique européenne. La Commission doit traduire dans des actes ses promesses de « vague de rénovation » (*renovation wave*). Il faut donc rénover chaque année 3 % de l'ensemble des bâtiments, alors que le taux actuel oscille entre 1 % et 1,5 %<sup>13</sup>. Il faut aussi améliorer considérablement la qualité de la rénovation : des petites rénovations telles que la seule isolation d'un toit sont insuffisantes ; seule une approche globale de la rénovation des bâtiments peut permettre d'importantes économies d'énergie, par exemple en rénovant un immeuble entier<sup>14</sup>. Un bon objectif de court terme serait de réaliser la rénovation complète d'un million de logements européens d'ici 2024, afin d'inciter les entreprises à se structurer en une chaîne de valeur cohérente, capable d'effectuer des rénovations de qualité et en quantité adéquate au vu de l'ampleur de l'enjeu climatique.

**2) Développer une stratégie globale pour une mobilité propre**, dans la mesure où les transports comptent pour 33 % de la consom-

13. Voir *A Clean Planet for All: A European Long-term Strategic Vision for a Prosperous, Modern, Competitive and Climate Neutral Economy*, Bruxelles : Commission européenne, novembre 2018, figure 41, p. 102. URL : [https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com\\_2018\\_733\\_analysis\\_in\\_support\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/docs/pages/com_2018_733_analysis_in_support_en_0.pdf). Consulté le 28 février 2020.

14. Ainsi, l'entreprise EnergieSprong réalise déjà des rénovations intégrales de maisons, les transformant en bâtiments « à énergie nulle ».

mation éner  
sion doit :

— Aider les  
transports. C  
ment urbain  
tielles et les  
travail tels q

— Passer de  
propres. Pou  
l'usage de la  
De nombreu  
ville de Pont  
est essentiel  
répercutée d  
taxation plus  
à l'innovation  
ment le fret e

— Remplace  
plus propres  
et de s'accor  
essence en E  
déjà dans des  
locales doive

**3) Accélérer  
du gaz.** L'UE  
qui est actue  
cisions natio  
lables doiver  
l'électricité a  
ou nucléaire  
essentiel de  
dernier doit  
modèles éco  
vert » et à l'«

15. BURGÉN Steph  
*Guardian*, 18 sept  
spanish-city-banne

16. De nombreux E  
l'Irlande et l'Italie  
magne (d'ici 2038).



mation énergétique européenne. Dans cette optique, la Commission doit :

— Aider les États, les régions et les villes à réduire les besoins en transports. Cela implique non seulement de repenser l'aménagement urbain pour réduire les distances entre les zones résidentielles et les lieux de travail, mais aussi de favoriser des modes de travail tels que le télétravail.

— Passer de modes de transport polluants à des modes plus propres. Pour les courtes distances, il convient de remplacer l'usage de la voiture par la marche, le vélo et les transports publics. De nombreuses villes limitent déjà l'accès des voitures, comme la ville de Pontevedra en Espagne<sup>15</sup>. Pour les longues distances, il est essentiel que la pollution engendrée par le secteur aérien soit répercutée dans le prix des billets d'avion, notamment par une taxation plus juste. L'UE doit en outre apporter un meilleur soutien à l'innovation dans le secteur ferroviaire, en encourageant notamment le fret et les trains de nuit.

— Remplacer les modes de transport polluants par des options plus propres. Cela implique d'adopter des véhicules électriques, et de s'accorder sur la date d'arrêt des ventes de voitures diesel et essence en Europe (par exemple d'ici 2040). Les villes investissent déjà dans des flottes de bus électriques, mais l'UE et les autorités locales doivent accélérer cette tendance.

**3) Accélérer le changement dans les secteurs de l'électricité et du gaz.** L'UE doit coordonner la sortie du charbon en Europe, qui est actuellement en cours mais se fait sur la base de décisions nationales non coordonnées<sup>16</sup>. Les énergies renouvelables doivent être développées à grande échelle pour remplacer l'électricité actuellement produite par des centrales à charbon ou nucléaires, qui seront arrêtées dans les années à venir. Il est essentiel de coupler les secteurs de l'électricité et du gaz. Ce dernier doit se transformer, notamment par le recours à des modèles économiques basés sur l'efficacité énergétique, au « gaz vert » et à l'« hydrogène vert ».

15. BURGÉN Stephen, « "For Me, This Is Paradise": Life in the Spanish City that Banned Cars », *The Guardian*, 18 septembre 2018. URL : <https://www.theguardian.com/cities/2018/sep/18/paradise-life-spanish-city-banned-cars-pontevedra>. Consulté le 28 février 2020.

16. De nombreux États ont décidé de sortir du charbon, comme la France, la Suède, la Slovaquie, l'Irlande et l'Italie (d'ici 2022-2025), la Finlande, les Pays-Bas et le Portugal (2029-2030) et l'Allemagne (d'ici 2038). Voir le site Internet <https://beyond-coal.eu/data/>



*L'Europe de l'énergie*

4) **Motiver les entreprises européennes à élaborer un « Engagement des entreprises européennes en faveur du climat »**<sup>17</sup>, dans le cadre du Pacte européen pour le climat d'Ursula von der Leyen.

5) **Encourager les entreprises et les citoyens à faire les choix les plus écologiques possibles.** Il s'agit désormais d'un domaine largement documenté<sup>18</sup> et plusieurs outils sont expérimentés en Europe : mise en place de compteurs intelligents (*smart meters*) intégrant des outils de comparaison aidant les consommateurs à optimiser leur consommation à domicile (par exemple Opower, Wivaldy), services reposant sur des modèles économiques innovants basés sur la neutralité carbone (par exemple Centrica, Engie) ou services de mobilité (par exemple Renault Mobility).

6) **Être exemplaire.** La Commission doit mettre en pratique ce qu'elle préconise, en rénovant par exemple ses propres bâtiments et en utilisant davantage le train comme mode de transport. La Commission doit ainsi devenir elle-même neutre pour le climat d'ici 2030, et les autres institutions européennes ainsi que les gouvernements devraient lui emboîter le pas. Par ailleurs, la création d'un poste de vice-président exécutif de la Commission européenne en charge du *Green Deal*, ainsi que le choix du poids lourd de la politique européenne Frans Timmermans pour ce poste, donnent une vraie chance à la Commission de superviser de façon cohérente toutes les politiques concernées par le Pacte vert.

***La compétitivité basée sur l'innovation pour le Green Deal***

Dans l'économie mondiale, la compétitivité des entreprises européennes repose sur leur capacité à innover. La technologie joue un rôle à part entière dans l'innovation<sup>19</sup>. Cependant, la majorité des efforts d'innovation requis aujourd'hui sont des innovations non technologiques, à savoir des innovations liées aux modèles écono-

17. Les mesures spécifiques que pourrait comporter cet engagement sont détaillées dans PELLERIN-CARLIN Thomas et SWEATMAN Peter, « What Businesses Can Do for the European Green Deal », *Policy Brief*, 15 janvier 2020, Institut Jacques Delors. URL : [https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2020/01/20200115\\_DavosEnergy.pdf](https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2020/01/20200115_DavosEnergy.pdf). Consulté le 28 février 2020. Cet engagement s'inspire de l'expérience menée par des entreprises américaines sous l'administration Obama (voir le site Take the American Business Act on Climate Pledge, URL : <https://obamawhitehouse.archives.gov/climate-change/pledge#section-355521>).

18. PUKA-KJØDE Lidia, D8.5. *ENABLE.EU - Written Synthesis of ENABLE.EU's Findings*, projet *ENABLE.EU / Enabling the Energy Union*, juillet 2019. URL : [http://www.enable-eu.com/wp-content/uploads/2019/07/ENABLE.EU\\_D8.5.pdf](http://www.enable-eu.com/wp-content/uploads/2019/07/ENABLE.EU_D8.5.pdf). Consulté le 28 février 2020.

19. PELLERIN-CARLIN Thomas, « L'innovation au service de la transition énergétique et climatique », *MOOC*, 18 juillet 2019, Institut Jacques Delors.

miques favoris...  
cement de la ré...  
aux comporten...  
etc.<sup>20</sup>

Pour renforcer...  
d'entreprise do...  
en Europe. La...  
Commission v...

1) **Améliorer le...**  
investir au mo...  
principal prog...  
d'autres outils...  
d'innovation e...

2) **Relever le de...**  
réallocation de...  
un futur énergi...  
améliorer les r...  
jets d'Ursula v...  
européenne d'...  
développer un...  
afin de débloc...  
la décennie 20...

3) **Investir dan...**  
possibles. L'él...  
propre », à l'éc...  
innovations p...  
empreinte car...  
européenne p...  
tionaux à adop...  
commerce int...  
les entreprise...  
le marché mo...

20. *Funding Innovati...*  
*Climate Strategy 8*  
[https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation/funding\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation/funding_en)  
[https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation/funding\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation/funding_en)  
uploads/2019/11/10-...  
Consulté le 28 févri...

21. PELLERIN-CARLIN Thomas, « L'innovation au service de la transition énergétique et climatique », *MOOC*, 18 juillet 2019, Institut Jacques Delors.

22. *Mainstreaming In...*  
*ment des affaires b...*  
IPOL STU2019636...



miques favorisant une mobilité propre, aux mécanismes de financement de la rénovation visant à améliorer l'efficacité énergétique, aux comportements et aux normes sociales en matière de tourisme, etc.<sup>20</sup>

Pour renforcer la compétitivité, les décideurs politiques et chefs d'entreprise doivent exploiter le potentiel dormant d'innovation en Europe. La Commission Juncker a déjà fait beaucoup<sup>21</sup>. Mais la Commission von der Leyen doit faire plus encore :

**1) Améliorer le financement de l'innovation**, en commençant par investir au moins 120 milliards d'euros dans *Horizon Europe*, son principal programme de recherche et d'innovation, et en utilisant d'autres outils<sup>22</sup> pour soutenir le développement de l'écosystème d'innovation existant, notamment en Europe centrale et orientale.

**2) Relever le défi de l'investissement**. L'Europe doit parvenir à une réallocation des investissements publics et privés, pour construire un futur énergétique propre. La Commission européenne doit donc améliorer les mécanismes de prix du carbone, faire aboutir les projets d'Ursula von der Leyen de transformer une partie de la Banque européenne d'investissement en une Banque pour le climat, et développer un « Plan d'investissement soutenable pour l'Europe » afin de débloquer 1 000 milliards d'euros d'investissements durant la décennie 2020.

**3) Investir dans les solutions les plus propres et les plus innovantes possibles**. L'élaboration d'un *Buy Clean Act*, incitant à « acheter propre », à l'échelle européenne ouvrirait un vaste marché aux innovations propres, telles que la production de ciment à faible empreinte carbone dans le secteur du bâtiment. La diplomatie européenne pourrait alors encourager ses partenaires internationaux à adopter des dispositions similaires, assurant ainsi un commerce international plus respectueux du climat et soutenant les entreprises européennes offrant les options les plus propres sur le marché mondial.

20. *Funding Innovation to Deliver EU Competitive Climate Leadership*, European Climate Foundation / Climate Strategy & Partners, Net-Zero 2050, 2018. URL : <http://europeanclimate.org/content/uploads/2019/11/10-2018-funding-innovation-to-deliver-eu-competitive-climate-leadership.pdf>. Consulté le 28 février 2020.

21. PELLERIN-CARLIN Thomas, « Invest in the Clean Energy Future We Want », *Policy Brief*, 30 janvier 2019, Institut Jacques Delors. URL : <https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2019/01/Invest-in-the-Clean-Energy-Future-We-Want-Pellerin-Carlin-January-2019.pdf>. Consulté le 28 février 2020.

22. *Mainstreaming Innovation: Funding in the EU Budget*, Bruxelles : Parlement européen (Département des affaires budgétaires), 2019. URL : [https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2019/05/IPOL\\_STU2019636471\\_EN.pdf](https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2019/05/IPOL_STU2019636471_EN.pdf). Consulté le 28 février 2020.



*L'Europe de l'énergie*

4) **Mobiliser les innovateurs et les entrepreneurs.** C'est là que les missions Recherche et innovation de l'UE entrent en jeu, notamment celle visant à parvenir à la neutralité climatique dans 100 villes européennes d'ici 2030<sup>23</sup>. Ces villes constitueront le laboratoire des solutions innovantes permettant d'aboutir à la neutralité climatique.

5) **Élaborer une stratégie industrielle pour la transition vers la neutralité climatique.** L'Europe a besoin de grands projets industriels pour construire l'avenir qu'elle souhaite. Il existe désormais un modèle : l'Alliance européenne des batteries, une initiative développant une chaîne de valeur compétitive, soutenable et circulaire pour la fabrication de batteries en Europe<sup>24</sup>. Elle peut inspirer des initiatives similaires dans d'autres secteurs, comme l'hydrogène vert, le ciment et l'acier à faible empreinte carbone, etc.

*La justice sociale dans le Green Deal pour l'Europe*

En l'absence d'un soutien approprié, une augmentation des prix de l'énergie peut affecter injustement les citoyens et provoquer des contestations. Toutefois, il existe de nombreux moyens d'assurer une transition énergétique socialement juste. L'UE, en partenariat avec les États membres, les régions, les villes ainsi que les entreprises, les syndicats et les ONG, doit élaborer un « Pacte social pour la transition énergétique<sup>25</sup> ». Ce pacte garantira l'accompagnement des travailleurs durant la transition, à commencer par ceux du secteur du charbon<sup>26</sup>, le développement de la formation des jeunes européens dans les emplois de l'énergie propre, ainsi que la protection des familles européennes contre la pauvreté énergétique.

Concrètement, la nouvelle Commission doit :

1) **Accorder un financement européen approprié aux régions charbonnières** et à leurs travailleurs, qui ont perdu leur emploi à cause

23. MAZZUCATO Mariana, *Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union: A Problem-solving Approach to Fuel Innovation-led Growth*, Bruxelles : Commission européenne, 2018. URL : [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/mazzucato\\_report\\_2018.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/mazzucato_report_2018.pdf). Consulté le 28 février 2020.

24. Voir « Plan d'action stratégique sur les batteries », annexe à la communication « L'Europe en mouvement. Une mobilité durable pour l'Europe : sûre, connectée et propre », Bruxelles : Commission européenne, 17 mai 2018. URL : <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/FR/COM-2018-293-F1-FR-ANNEX-2-PART-1.PDF>. Consulté le 28 février 2020.

25. DELORS Jacques, FERNANDES Sofia et PELLERIN-CARLIN Thomas, « L'Europe a besoin d'un pacte social pour la transition énergétique », *Policy Brief*, 29 janvier 2018, Institut Jacques Delors. URL : <https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2018/01/Pactesocialtransitionenergetique-FernandesPellerinCarlin-janvier18.pdf>. Consulté le 28 février 2020.

26. PELLERIN-CARLIN Thomas et OCZKOWSKA Monika, « Just Energy Transition: A Reality Test in Europe's Coal Regions », *Policy Paper*, 21 mai 2019, Institut Jacques Delors. URL : <https://institutdelors.eu/wp-content/uploads/2019/05/190521-Coal-regions-2.pdf>. Consulté le 28 février 2020.

de la transition  
le Fonds pour  
Delors<sup>27</sup>. Ce fo  
naux et sociau  
et d'aider les tr

2) **Créer des ce**  
dans des empl  
exemple, audir  
Par l'octroi de  
Erasmus Pro, l'  
acteurs clefs d

3) **Fixer l'obje**  
Cela peut part  
hiver, aucune  
elle ». Un tel o  
ciment pour s  
l'inefficacité é  
à rénover les b  
consommatio

Ursula von de  
numéro un de  
péenne. Elle d  
en accélérant  
rité, elle doit  
ment mais au

C'est pourqu  
structurer le c  
complémenta  
compétitivité  
européennes  
l'Europe et le  
conditions de

27. DELORS Jacques



de la transition énergétique. Ursula von der Leyen souhaite créer le Fonds pour une transition juste préconisé par l'Institut Jacques Delors<sup>27</sup>. Ce fonds doit créer des synergies avec les fonds régionaux et sociaux de l'UE, afin de soutenir les régions charbonnières et d'aider les travailleurs à trouver un nouvel emploi.

2) **Créer des centres européens d'excellence pour les apprentis** dans des emplois spécifiques à la transition énergétique (par exemple, audits énergétiques, installation de pompes à chaleur). Par l'octroi de subventions et l'élargissement du programme *Erasmus Pro*, l'UE a la possibilité de faire des jeunes européens des acteurs clés de la transition énergétique.

3) **Fixer l'objectif d'une « zéro pauvreté énergétique » d'ici 2030.** Cela peut partir d'une déclaration ambitieuse selon laquelle « en hiver, aucune famille européenne ne doit souffrir du froid chez elle ». Un tel objectif requiert des mesures et des outils de financement pour s'attaquer à la racine de la pauvreté énergétique : l'inefficacité énergétique des bâtiments. L'argent public doit aider à rénover les bâtiments, au lieu de continuer à subventionner la consommation de combustibles fossiles.

\*  
\*\*

Ursula von der Leyen a choisi de faire du *Green Deal* la priorité numéro un de son mandat de présidente de la Commission européenne. Elle devra parvenir à des avancées concrètes, notamment en accélérant la transition énergétique. Sur la base de cette priorité, elle doit donc construire une vaste coalition, à la fois au Parlement mais aussi entre les gouvernements et sociétés de l'UE.

C'est pourquoi nous pensons que la Commission européenne doit structurer le *Green Deal* pour l'Europe autour de trois priorités complémentaires : une ambition climatique qui fixe le cap, une compétitivité basée sur l'innovation pour aider les entreprises européennes à développer des solutions énergétiques propres pour l'Europe et le monde, ainsi que la justice sociale pour améliorer les conditions de vie de tous les Européens. ■

est là que les  
n jeu, notam-  
e dans 100 villes  
laboratoire des  
ralité climatique.

tion vers la neu-  
jets industriels  
ésormais un  
initiative déve-  
le et circulaire  
eut inspirer des  
e l'hydrogène  
etc.

## Europe

tion des prix de  
voquer des  
ens d'assurer  
en partenariat  
ue les entre-  
acte social pour  
compagnement  
ar ceux du  
tion des jeunes  
i que la protec-  
ergétique.

ax régions char-  
emploi à cause

European Union: A Pro-  
européenne, 2018. URL :  
té le 28 février 2020.

unication « L'Europe en  
pre », Bruxelles : Com-  
y/regdoc/rep/1/2018/FR/  
20.

L'Europe a besoin d'un  
ut Jacques Delors. URL :  
énergétique-Fernandes

ransition: A Reality Test  
rs. URL : <https://institut>  
le 28 février 2020.

27. DELORS Jacques, FERNANDES Sofia et PELLERIN-CARLIN Thomas, *op. cit.*