

### **Les nouveaux paradigmes énergétiques et environnementaux : la place de l'Europe**

Domenico Rossetti di Valdalbero

***Si toute la vie n'est qu'un battement de cils aux yeux de l'éternité comme l'écrivait le poète Dante Alighieri, dix ans ne représentent qu'une quinzaine de millisecondes ! Mais attardons-nous quelques instants de plus sur les différences entre les réalités et les expectatives de la période 2008-2018 en matière d'énergie et d'environnement en Europe.***

Tout d'abord, le binôme « énergie-changement climatique » dont nous parlions en 2008 a gardé toute sa place au sommet de l'agenda européen. Parmi les dix priorités de la Commission Juncker (2014-2019) se trouve « l'Union de l'énergie et climat » sous l'autorité d'un Vice-président de la Commission, en l'occurrence Maros Sefcovic. Un paquet de mesures pour une énergie propre pour tous les Européens a été présenté fin 2016 et discuté par les chefs d'État et de gouvernements en juin 2017. Les objectifs visent une réduction des gaz à effet de serre de 40 %, à améliorer l'efficacité énergétique de 30 % et à atteindre 27 % d'énergies renouvelables en 2030 et s'inscrivent dans la ligne des conclusions de la COP21 de Paris et de l'accord global ambitieux pour lutter contre les changements climatiques. Une nouvelle stratégie européenne de réduction des gaz à effet de serre pour 2050 sera présentée par la Commission en novembre 2018. Dans la nouvelle proposition de budget européen pour la période 2021-2027, la part accordée à la transition énergétique – et notamment à la recherche et l'innovation (Horizon Europe) – est en claire augmentation.

Qu'il s'agisse des obligations en matière d'économies d'énergie, de la performance énergétique des bâtiments, de la mobilité à faible

taux d'émissions y compris les technologies et carburants de substitution, de l'écoconception, de l'étiquetage énergétique, de l'interconnexion du réseau européen, des efforts sur le chauffage et le refroidissement, du dessein que l'UE soit la première mondiale dans les énergies renouvelables, de l'appui à la transition énergétique dans les régions minières et à forte intensité de carbone, et du soutien à l'innovation technologique (R&D), tous ces éléments démontrent le mariage indissociable en Europe entre énergie et changement climatique, entre volonté de modernisation de l'économie et stimulation des investissements dans les secteurs liés à l'énergie propre.

Deuxièmement, et cela ressort des chiffres de l'économie mondiale et de l'analyse de la géopolitique récente, la place de l'UE dans le monde s'amointrit, que ce soit en termes démographiques ou de part du PIB mondial. La maxime du ministre belge des affaires étrangères, Paul Henry Spaak : « il n'y a plus que des petits pays en Europe mais certains ne le savent pas » était visionnaire dans les années 1950 et est une évidence factuelle en 2018. Ce qui est vrai pour la population et la richesse s'applique aussi à la part de l'UE dans la consommation énergétique mondiale et les émissions globales de gaz à effet de serre. L'Union européenne qui

ne représente qu'un septième du total se doit de montrer l'exemple – en termes de sobriété énergétique et de réduction des émissions – et surtout de motiver et tirer les autres parties du monde à prendre le train de la transition énergétique.

Troisièmement, certaines attentes technologiques n'ont pas été aussi triomphantes que prévu. Si en 2008, la capture et le stockage du CO<sub>2</sub> (CCS) et les piles à combustible et l'hydrogène avaient le vent en poupe, il semble qu'une décennie plus tard certaines technologies soient restées amarrées voire dépassées par d'autres. La capture et l'utilisation du CO<sub>2</sub> (CCU) semblent démontrer que certaines synergies sectorielles fonctionnent bien, par exemple entre la sidérurgie et la chimie. Le stockage de l'électricité en batteries, pour les transports – voitures ou vélos pour ne citer qu'eux – s'est fortement développé. Depuis 2008, Bertrand Piccard est parvenu à montrer au monde que son avion Solar Impulse était capable de faire le tour du monde. Sur les mêmes dix dernières années, presque toutes les grandes marques automobiles ont mis sur leur catalogue des véhicules électriques. La capacité installée d'éolien dans l'UE a été multipliée par trois (de 60 GW à 180 GW) et celle du photovoltaïque a été décuplée (de 10 à plus de 100 GW) au cours de la période 2008-2018.

Sur le plan des combustibles fossiles, peu prévoyaient en 2008 l'explosion (au sens figuré) de la production de pétrole et de gaz de roche-mère qui allait remettre les États-Unis au centre de la production énergétique mondiale. Dans l'UE, le pétrole reste choyé, notamment pour les transports où il reste le combustible d'excellence. La « ruée sur le gaz » semble arrivée à son apogée et les Européens n'ont jamais importé autant de gaz russe (35 % de son approvisionnement). L'Allemagne – championne des renouvelables et initiatrice de la transition énergétique, l'*Energiewende* – est aussi en 2018 la plus grande productrice et consommatrice de charbon et lignite dans l'UE avec 170 millions de tonnes de lignite et 4 millions

de charbon domestique et plus de 50 millions de tonnes de combustibles solides importés.

Cinquièmement, sous la période considérée, l'accident de Fukushima à partir du séisme du 11 mars 2011 a, sinon signé un coup d'arrêt, en tout cas fortement enrayer le développement du nucléaire. Le lendemain de la catastrophe, l'Allemagne planifiait sa sortie du nucléaire suivie ensuite par la Belgique et la Suisse sachant que des pays comme l'Italie, l'Autriche ou le Portugal s'auto-proclament souvent comme « *nuclear-free* ». Même l'engouement de la France pour l'énergie nucléaire semble s'estomper depuis quelques années.

Enfin, la digitalisation entamée au début du millénaire s'est accentuée et touche à présent de plein fouet le secteur de l'énergie. Les compteurs intelligents sont le quotidien de millions d'Européens. Les « apps » dans le domaine de l'énergie se comptent par dizaines. Les voitures et vélos partagés circulent à travers tout le continent. En 2028, le Zorro nouveau sifflera sur son smartphone et sa voiture autonome noire galopera à sa rescousse ; le robot-ménager fera ses meilleurs plats ; les drones-posteurs pourront livrer en tout endroit et en un temps record les colis achetés sur Internet.

Bref, entre 2008 et 2018, des tendances lourdes confirmées sur le plan démographique, une crise financière et économique digne de 1929 et un développement vertigineux du monde virtuel. L'intensité énergétique a continué de baisser dans l'UE (150 kg d'équivalent pétrole en 2008 pour engendrer 1 000 euros de PIB alors qu'il n'en faut que 120 aujourd'hui), la sécurité d'approvisionnement énergétique est restée stable mais plus de 50 % des besoins énergétiques sont toujours importés de pays tiers et l'économie à bas carbone et l'économie circulaire semblent à la portée de tous ou presque en 2018.

L'Europe doit continuer ses efforts en matière de comportements durables par souci des générations futures, par hédonisme et par utilitarisme. La facture énergétique des Européens

s'élève à quelques 500 milliards d'euros par an, soit l'équivalent de plus de trois fois le budget de l'Union dans les nouvelles perspectives financières pour 2021-2027. Les défis politiques, économiques, technologiques et sociaux sont nombreux dans l'Union mais en ces temps de

repli sur soi et de retour des nationalismes, je n'ai qu'un souhait : les résoudre ensemble dans un esprit prospectif de coopération, de solidarité et de fraternité européenne.

## S'ABONNER À LA REVUE

**Je m'abonne à *La Revue de l'Énergie* pour un an** (soit 6 numéros) dès réception du bulletin, en ligne sur [www.larevuedelenergie.com](http://www.larevuedelenergie.com) ou en remplissant ce formulaire :

- tarif France 211 € TTC (TVA : 5,5 %)  
 tarif étranger 230 € TTC (TVA : 5,5 %)

**NOUVELLE FORMULE**  
• Offre intégrale - papier et numérique  
• Abonnement 1 an - 6 numéros

M. / Mme Nom : ..... Prénom : .....

Organisation : .....

Adresse : .....

Code postal : ..... Ville : ..... Pays : .....

Téléphone : .....

E-mail : .....

- ou  Je joins un chèque à l'ordre de La Revue de l'Énergie.  
 Je règlerai à réception de la facture.

Date :

Signature :

**Bulletin d'abonnement à envoyer à :**

La Revue de l'Énergie – 12 rue de Saint-Quentin – 75010 Paris – France

Ou à : [abonnement@larevuedelenergie.com](mailto:abonnement@larevuedelenergie.com)

Des tarifs réduits (étudiants, retraités...) existent ; pour en bénéficier, écrire à :  
[abonnement@larevuedelenergie.com](mailto:abonnement@larevuedelenergie.com)

Les informations recueillies sur ce formulaire sont enregistrées dans un fichier informatisé par La Revue de l'Énergie pour la gestion de votre abonnement. Conformément à la loi « informatique et libertés », vous pouvez accéder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant à la rédaction à : [redaction@larevuedelenergie.com](mailto:redaction@larevuedelenergie.com)