

Éléments de contexte : Transition énergétique en France et en Europe

Abandonner le pétrole, le nucléaire et le charbon, tel est l'objectif de la « **révolution énergétique** » qui semble avancer en Europe. De directives en directives, et en quête de ressources d'énergie renouvelable, l'Union européenne encourage les productions alternatives et finance de vastes programmes de recherche et de développement pour favoriser l'hydraulique, l'éolien, la géothermie, le solaire ou la biomasse.

La transition énergétique, dont les objectifs en France se sont concrétisés avec la promulgation, le 17 août 2015, de la **Loi n°2015-992 relative à la transition énergétique pour la croissance verte**, consiste en la transformation de notre système de consommation, fondé sur des énergies non renouvelables, à un système plus durable, permettant de diminuer notre impact environnemental. Cette loi prévoit également la révision de la **Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)** d'ici la fin de l'année 2018. La PPE, révisée tous les 5 ans, définit les priorités d'action détaillées, à un horizon intermédiaire, pour atteindre les objectifs de la politique énergétique. Dans ce sens, l'**Accord de Paris sur le climat**, adopté en 2015, représente un engagement mondial historique pour mettre en œuvre des politiques visant à réduire les émissions de CO₂, afin de limiter l'accroissement des températures à environ +1.5°C à l'horizon 2100. L'UE, qui se veut exemplaire dans les objectifs fixés, tente de réduire de 20% l'émission des gaz à effet de serre (par rapport à 1990), améliorer de 20% l'efficacité énergétique et augmenter d'autant la part des énergies renouvelables. A l'horizon 2030, l'UE prévoit que 50% de l'électricité produite soit d'origine renouvelable.

Toutefois, un certain nombre d'enjeux et de défis se posent. La transition énergétique touche à des problèmes aussi divers que l'**accès à l'énergie, l'adéquation entre la production et la consommation, le prix et le coût de la production énergétique, l'évolution et l'équilibre du mix énergétique**. Les coûts marginaux - pratiquement nuls - des nouvelles énergies renouvelables précipitent le prix de l'électricité vers le bas, alors que la sortie du nucléaire risque une nouvelle augmentation des émissions de CO₂. De plus, le retrait des États-Unis de l'Accord de Paris pourrait remettre en cause la viabilité des objectifs définis dans le texte. La contribution américaine (passer de 28% à 26% d'émission de CO₂ d'ici 2025) constituait un véritable socle sur lequel reposait la potentielle réalisation des objectifs. Si chaque pays respecte ses engagements initiaux, l'atmosphère se dirige vers un **réchauffement de 3°C**. Pour réaliser l'objectif de l'accord de Paris, il faut que les États signataires revoient, régulièrement, leurs engagements à la hausse.

Avec le retrait des États-Unis, le maintien des engagements de la Chine permet, pour certains, la survie de ces Accords. Ainsi, la question se pose : **Le retrait des États-Unis condamnerait-il les Accords de Paris ?** Quelle est désormais **la place de la Chine dans la dynamique mondiale** en la matière ? Enfin, en France, la loi de transition énergétique pour la croissance verte prévoit de faire bénéficier aux sites industriels électro-intensifs, d'exonérations de taxes sous réserve de mise en œuvre de plans de performance énergétique. L'enjeu est donc, aujourd'hui, de trouver des leviers accélérant la prise en compte de ces ambitions pour l'ensemble de l'industrie, nationale et européenne.

Transition énergétique en France et en Europe : paradoxes et perspectives

Sarah Grau, directrice opérationnelle de la Fabrique Ecologique

Dr. Raphaël-Homayoun Boroumand, docteur en économie et auteur de « 20 idées reçues sur l'énergie » (De Boeck Supérieur)

Jean-Noël Jeanneney, président d'Europarténaires (modérateur)

« Le débat sur l'énergie est extrêmement technique, c'est un vrai débat d'experts » déclare Sarah Grau lors de son propos liminaire. C'est pour tenter de contrer cette idée que le thème retenu pour la deuxième rencontre des *Conversations européennes* a porté sur les paradoxes et les perspectives de la transition énergétique en France et en Europe. Les propos de nos deux experts invités ont été suivis d'un débat très riche avec les membres du public, spécialistes ou non de ces questions.

Sarah Grau tient à rappeler, en premier lieu, que l'Union européenne est **le troisième consommateur d'énergie en volume au monde**. Elle identifie ensuite deux paradoxes importants dans la politique énergétique et environnementale européenne. D'une part, la contradiction est grande entre **le rôle de leader** que veut jouer l'Union européenne et ses **objectifs peu ambitieux**. D'autre part, les autorités européennes proposent **peu d'instruments et de moyens aux États membres** pour atteindre les objectifs qu'elle s'est fixés. Sarah Grau reconnaît toutefois que le programme européen **LIFE** permet de financer des projets innovants dans les domaines de l'environnement et du climat, à hauteur de 3 milliards d'euros entre 2014 et 2020. *A contrario*, le **marché européen d'échanges de quotas de CO2** ne peut pas remplir son rôle aujourd'hui (faire baisser les émissions de carbone). En effet, le prix de la tonne de CO2 - autour de 7 euros - est trop bas que pour avoir un réel impact. Sarah Grau juge par ailleurs la proposition du Président français, relative à la mise en place d'une **taxe carbone aux frontières de l'Union européenne**, difficile à réaliser. Quant à la proposition française d'un **prix plancher pour le carbone**, c'est-à-dire une taxe sur les émissions de carbone, elle ne sera probablement pas envisageable en Allemagne revenue vers les usines à charbon, très sollicitées outre-Rhin. Enfin, Sarah Grau voit une contradiction notoire du côté français entre le rôle de *leader* que souhaite se donner le Président de la République lors des négociations internationales et le **retard du pays sur les énergies renouvelables**. La **deuxième programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)** étant actuellement en discussion, l'intervenante se demande si une mention sera faite de la fermeture de centrales nucléaires, contrairement à la première version, pour aller vers une diminution de la part d'électricité d'origine nucléaire comme prévue par la loi de transition énergétique d'août 2015.

Dr. Raphaël Boroumand mentionne le problème de **l'hétérogénéité des bouquets énergétiques nationaux**, alors même que les décisions européennes en matière d'énergie sont globales. La politique énergétique européenne se résume à une **juxtaposition de politiques nationales**, ce qui entraîne une transition énergétique non-coordonnée. En l'absence de stratégie collective et de moyens significatifs, l'Union européenne n'aura pas de *leadership* dans les énergies renouvelables. D'autre part, **la libéralisation du marché de**

l'énergie n'est pas sans conséquence sur les choix technologiques de production d'électricité selon le professeur Boroumand. La libéralisation conduit à choisir la technologie la moins chère ce qui s'est traduit par un **recours au charbon** dans certains pays européens, **bien que le charbon émette deux fois plus de CO2 que le gaz**. Raphaël Boroumand nous livre sa vision d'une politique énergétique optimale : « une politique qui serait décarbonée, compétitive, qui préserve le pouvoir d'achat des consommateurs et qui garantisse la sécurité d'approvisionnement ». Il insiste sur **la nécessaire solidarité entre les États européens**, avançant le cas de l'Allemagne : le pays a pu sortir du nucléaire grâce au réseau électrique intégré européen et notamment à l'électricité française exportée vers l'Allemagne. La question des **coûts et des financements** est, elle aussi, essentielle : maintenir en France une électricité provenant à 72 % du nucléaire et développer simultanément les énergies renouvelables à grande échelle est une équation financière non résolue. Raphaël Boroumand conclut son propos en proposant notamment la solution suivante : **instaurer une tarification internationale du carbone** pour intégrer le coût des dommages climatiques dans les prix de l'électricité et mettre fin progressivement aux subventions allouées aux énergies fossiles.

Au cours de la discussion avec le public, Edouard Gaudot met l'accent sur le caractère d'identité nationale des « mix énergétique », soulignant la difficulté, voire **l'impossibilité d'avoir un débat serein sur le nucléaire en France – comme sur le charbon en Pologne, par exemple**. Si la technologie du nucléaire est une fierté nationale, il faudra tout de même reconsidérer sa place dans la transition énergétique. La **dimension sociale de la transition** a en effet été mise en avant par plusieurs membres du public, tout comme **la démocratisation et l'engagement citoyen** dans ce processus. Les campagnes citoyennes devraient avoir un rôle croissant dans le futur, selon Sarah Grau. L'audience souligne, en outre, le manque de choix démocratique dans les décisions énergétiques prises, partout en Europe, et sur l'opportunité aujourd'hui de choisir le système énergétique que l'on souhaite, en tant que « consomm'acteurs ».

Lors du débat, le public souhaite aller plus loin en s'interrogeant sur les transports, sur l'hydraulique ou encore sur la place des États-Unis, dans cette transition énergétique, consécutivement à leur retrait de l'accord de Paris. Nos intervenants, avides de discussions, confirment, entre autres, l'importance de **la prise en compte des transports et de la rénovation des bâtiments dans la transition écologique** – pour aller plus loin que la transition énergétique, ainsi que le potentiel européen en matière d'**électricité hydraulique**. Par ailleurs, un membre du public rappelle que ce sont plutôt les grandes villes, les entreprises et les états fédérés qui sont aux avant-postes de la lutte contre le réchauffement climatique aux États-Unis.

Cette deuxième rencontre des *Conversations européennes* se conclut sur deux idées clés. D'une part, **les questions énergétiques sont constitutives d'une identité nationale**. D'autre part, **les enseignements dispensés à l'école française** sur ces sujets sont arrivés tardivement et restent relativement superficiels. Or la transition énergétique sera le fruit d'un long processus non seulement législatif, mais également citoyen.