

Intervenants :

Jean-Baptiste FRESSOZ, historien et chercheur au CNRS.

Thomas VEYRENC, directeur exécutif en charge du pôle Stratégie, Prospective et Evaluation de RTE.

Zélie VICTOR, responsable transition énergétique à Réseau Action Climat.

Nabil WAKIM, journaliste au *Monde*, modérateur.

Aujourd'hui, plutôt qu'indépendance, c'est le terme de dépendance qui vient tout de suite à l'esprit comme la dépendance aux énergies fossiles qui nous met face à un certain nombre de questions : la crise de l'approvisionnement, la crise économique avec l'inflation et la crise climatique.

Les énergies fossiles représentent 80% du mix énergétique mondial. Pour la France, la proportion est moindre mais l'absence de pétrole et de gaz pose la question de notre indépendance énergétique.

Comment divorcer avec les énergies fossiles ?

Nabil Wakim : Pourquoi, JB. Fressoz, dites-vous que la transition n'existe pas ?

Jean-Baptiste Fressoz : On n'a jamais autant consommé de charbon, de gaz, de biomasse que maintenant. On a une vision phasiste ou substitutionnalisante des énergies comme si elles se substituaient les unes les autres, or elles s'accumulent.

Exemple de la Révolution industrielle dont on a l'image que le charbon remplace le bois. Or, en Grande-Bretagne, on a consommé 4,5 millions de mètres cube de bois au XIXème contre 3,5 millions au XVIIIème.

L'Angleterre n'est pas indépendante au XIXème siècle : elle est dépendante pour le bois de la Baltique et de la forêt des Landes. Elle a besoin de bois pour extraire le charbon.

Même chose pour la Russie dans les années 1960 : elle a besoin de tubes en acier pour extraire le gaz et le pétrole. La Russie importe donc des millions de tubes en acier d'Europe.

Le pétrole et le charbon ne sont pas en opposition. Pour produire une voiture, vous avez besoin de charbon.

Il faut penser les énergies en lien avec la production des matières. On est dans un système imbriqué.

La transition est une idée étrange et récente. Avant les années 1970, personne ne parle de transition mais de gain d'efficacité.

C'est avec le choc pétrolier de 1973 qu'on commence à parler de transition pour parler en fait de souveraineté énergétique.

Avril 1977, le président Carter prononce un discours qui réécrit l'histoire selon l'idée de transition.

Il évoque qu'il y a eu deux transitions et qu'il en faut une troisième. Il annonce en fait que la production de charbon sera multipliée par trois puisque les prix du pétrole augmentent.

Le discours sur la transition est un discours sur le futur qui s'ancre dans le passé mais avec une histoire qui n'existe pas. C'est une manière de se projeter dans le futur.

N.W. : comment penser la transition ?

Thomas Veyrenc : Mon métier est de prévoir des scénarios pour la survie de notre planète.

Octobre 2021 et février 2022 : remise du rapport Futur énergétique 2050 qui présente plusieurs scénarios d'ici 2050 pour atteindre la neutralité carbone.

L'idée est de se passer des énergies fossiles et donc changer 60% de notre mix.

Il y a bien l'idée d'une substitution. Il s'agit de remplacer les énergies fossiles et de réduire la consommation avec de l'efficacité énergétique, à distinguer de la sobriété énergétique.

Cependant, le remplacement total n'est pas possible sur une échelle de 28 ans.

Le travail de scénario a débuté en 2019 avec 9 groupes constitués d'ONG, d'entreprises, d'acteurs publics.

La formulation du problème a évolué au cours de la mission. Pendant longtemps, le problème tournait autour de l'opposition entre nucléaire et renouvelable. D'ici 2050, nos centrales vont

fermer à cause de leur âge. C'est une difficulté supplémentaire pour la neutralité. Il a donc fallu faire des scénarios avec de nouvelles centrales et des scénarios sans nouvelles centrales. Avec la Covid, une nouvelle donnée est apparue, celle de l'indépendance et de la sécurité énergétique. Il a fallu introduire la réindustrialisation et la sobriété dans le cadrage. Ont donc été produits des scénarios avec ou sans sobriété, avec ou sans réindustrialisation.

N.W : Zélie Victor, quel chemin vers la transition ?

Zélie Victor : Notre enjeu, chez Réseau Action Climat, est d'activer les leviers politiques.

L'alternative à la transition c'est le choc climatique. La question n'est plus tant technique que politique.

La France est la championne des feuilles de route mais elles ne sont pas respectées. On est en retard sur nos objectifs : pour le renouvelable, on en est à 17% alors que l'objectif était de 23% en 2020.

Comment on fait pour y aller ? Il faut prendre conscience que c'est un changement structurel. Il faut réinterroger nos besoins en termes de consommation. Devenir une société neutre en carbone nécessite de changer nos mobilités et de valoriser les modes de vie de proximité.

Aujourd'hui, il faut faire travailler les imaginaires pour rendre ces changements désirables.

Mais il est important aussi de faire une transition juste en étant attentif aux inégalités sociales.

N.W : quel est le regard de l'historien sur cette transition à accomplir ?

J-B. F : Il est très peu probable qu'on arrive à la neutralité d'ici 2050.

Se pose d'abord la question des techniques. On n'a pas toutes les techniques pour faire la transition. Les piliers du monde industriel n'ont quasiment pas évolué. Les cimenteries d'aujourd'hui ne sont pas très différentes de celle d'il y a 100 ans. Les hauts-fourneaux n'ont pas changé.

Aujourd'hui, on parle de la révolution de l'hydrogène pour faire de l'acier vert. Imaginer qu'on va changer toute l'acierie d'ici 2050 est utopique. Et pour faire de l'hydrogène vert, il faut des éoliennes et pour faire des éoliennes, il faut beaucoup d'acier qu'on importe.

La question des émissions importées est cruciale.

La voiture électrique est une demi-solution. Elle nécessite de l'acier et les routes nécessitent du ciment.

Il ne suffit pas de changer la manière de produire l'électricité. Il y a une méconnaissance du fonctionnement de l'énergie et de la diffusion des techniques.

Plus on recule la transition, plus elle sera brutale. Et dans le même temps, l'idée de transition joue un rôle dans le déni du changement climatique.

N.W : quels sont les leviers pour essayer de changer notre conso énergétique et baisser nos émissions de gaz à effet de serre ?

T.V. : Le défi est immense et totalement sous-estimé. Il est nécessaire de changer tout l'appareil productif. Une partie des investissements n'est pas compatible avec les objectifs et l'autre partie qui est compatible avec les objectifs est vieillissante.

Inquiétude sur l'écart qui augmente entre notre situation et les objectifs.

Certains pays se tournent aujourd'hui vers l'hydrogène vert importé car l'objectif de 2050 est trop difficile.

Un levier important est celui de la rénovation énergétique mais elle est difficile.

Pour les véhicules, le renouvellement se fait plus vite. On change de véhicule en moyenne tous les 15 ans d'où la nécessité de changer maintenant vers les véhicules électriques pour atteindre les objectifs.

Le 3^{ème} levier = l'industrie. Il faut changer ou rénover les usines.

Comme l'a dit J.B. Frescoz, il est nécessaire d'incorporer les émissions importées à notre bilan énergétique.

N.W. : comment encourager la population à changer sa consommation et son mode de vie ?

Z. V. : Il faut rappeler que chaque dixième de degré compte et entamer un changement planifié de nos modes de vie.

Il est nécessaire de faire de la pédagogie pour intégrer les citoyens au changement. Les citoyens de la Convention citoyenne sur le climat ont formulé cent mesures ambitieuses car ils avaient été formés.

N.W. : Comment comprenez-vous le terme de sobriété ?

Z.V. : On entend le terme de façon collective. C'est un changement structurel qui est attendu. Il ne faut pas dépasser les limites planétaires et respecter un plancher humain fondamental (nourriture, eau, droits, justice).

Il faut aussi repenser tout l'aménagement du territoire.

N.W. : Comment faire de la sobriété une trajectoire réaliste et non un vœu ?

T.V. : La sobriété est devenue le sujet n°1 de la conflictualité lors des réunions pour le rapport. Certaines mesures sont simples et acceptées comme la baisse du thermostat ou éteindre les lumières. D'autres mesures sont plus clivantes comme la réduction de la consommation, la réduction des déplacements et la recohobitation entre générations.

Dès qu'on arrive sur l'identification de mesures concrètes de sobriété à adopter, les discussions coïncident.

N.W. : Comment fait-on pour renoncer à une énergie ? Est-ce déjà arrivé dans l'histoire ?

J-B. F. : C'est arrivé pendant les guerres mais c'est de la sobriété contrainte. Pas connaissance d'exemples ou cela a été fait de manière volontaire.

N.W. : comment donner envie aux gens ?

Z.V. : Tout le monde est d'accord pour avoir un mode de vie plus local, plus sain mais là où ça devient compliqué c'est de savoir à quoi on renonce.

Il y a déjà eu des évolutions dans les comportements avec la réduction notamment de la consommation de viande.

Il faut sortir du prisme climatique et aller sur un narratif en rapport avec la santé et le bien-être. Il faut mettre en valeur l'écobénéfice : le vélo = + de sport = meilleure santé.

En conclusion, l'acteur public a un rôle clé à jouer pour faire ces investissements lourds, trouver un nouveau modèle de taxation de l'activité et former la population aux changements à adopter.