



Think tank des innovations et technologies pour un monde bas carbone, Zenon apporte un éclairage, fondé sur la science, aux décideurs qui souhaitent accélérer le développement et le déploiement des innovations et technologies pour le climat et qui veulent saisir les meilleures opportunités dans la transition vers une économie bas carbone.

Contact : marc@zenon.ngo

Faire de l'indispensable décarbonation une opportunité pour la compétitivité de la France

EN BREF

Concilier décarbonation, "réindustrialisation verte" et compétitivité exige des choix stratégiques importants qu'il reste à affiner. Face aux défis posés par la domination des producteurs chinois et l'impact des investissements de l'IRA des États-Unis, il est essentiel de trouver un équilibre entre encourager la production française et favoriser les investissements et transferts de technologies depuis la Chine.

Les "Premières orientations sectorielles" posent des bases intéressantes, rappelant les initiatives déjà lancées et les réglementations européennes à appliquer. Pour rendre ces objectifs plus concrets et réalisables il serait bénéfique d'intégrer davantage d'engagements mesurables, de cibles intermédiaires, ainsi que de précisions sur les mesures incitatives, les mécanismes et les sources de financement, dans un contexte économique complexe pour les finances publiques.

Faire de l'indispensable décarbonation une opportunité pour la compétitivité de la France

La contribution de Zenon à cette consultation est fondée sur quelques convictions fortes

- La nécessité d'une approche scientifique et « agnostique »
- Les innovations et technologies ne sont pas la solution mais leur contribution à la résolution des problèmes est indispensable
- Les innovations ne se limitent pas aux technologies, elles concernent aussi les politiques publiques, les business models, les financements.
- Les innovations et technologies peuvent être un socle de prospérité, de souveraineté et de sécurité pour la France et l'Europe.

Orientations générales

Zenon salue la méthode participative de cette concertation, ainsi que les projets visant à répondre aux enjeux multiples : planification, accélération, réduction des émissions territoriales et importées, co-construction avec les parties prenantes, et modélisation itérative. La prospective partagée, à l'instar des ateliers "Game changers de la Transition" mis en place par Zenon, constitue un atout précieux face aux imprévus, notamment après 2030.

Les grands objectifs SNBC 3 sont alignés sur ceux des Accords de Paris et les ambitions de l'UE. Il est cependant difficile de comprendre pourquoi la France transforme l'objectif de -55% à l'échelle de l'UE en -50% à l'échelle nationale. Certes, accélérer la baisse des émissions de -2% à -5% par an d'ici 2030 est déjà une marche haute, mais il faudra ensuite atteindre -8% par an. Le projet reste d'ailleurs très flou concernant la cible 2040.

L'objectif de combiner décarbonation et "réindustrialisation verte" est séduisant mais il implique des choix stratégiques qu'il reste à préciser. Faut-il encourager les productions françaises et européennes au risque de retarder leur déploiement et l'atteinte des objectifs de décarbonation ou renoncer et assumer d'installer des équipements principalement produits en Chine ? Faut-il encourager

les investissements climatech et les transferts de technologies de la Chine en France et en Europe ?

Les tensions entre compétitivité et décarbonation, abordées lors de la ClimaTech Zenon de novembre 2024, sont sous-estimées. Des filières climatech européennes sont en danger face à la domination chinoise et aux effets de l'Inflation Reduction Act.

De même, la recherche d'une transition juste et socialement acceptable n'apparaît pas dans le projet alors qu'elle conditionne le déploiement de certaines technologies pour le climat et la décarbonation.

Le projet nécessite des ajustements pour intégrer des éléments récents, tels que :

- Les fragilités dans le développement de filières européennes révélées par la faillite de NorthVolt.
- L'impact de la réduction des aides à l'achat de VE et de la taxation des VE importés de Chine sur le rythme de décarbonation du secteur des transports.
- Les débats autour de la compétitivité de la France et de l'Europe et l'élaboration d'un Clean Industrial Act.
- L'impact des récentes concessions aux acteurs du monde agricole ou aux édiles locaux (loi ZAN) qui risquent d'accroître la fragilisation des puits de carbone naturels.

Orientations sectorielles

Les "Premières orientations sectorielles" rappellent ce qui a déjà été engagé et les réglementations européennes à appliquer. Cependant, le projet contient peu d'annonces nouvelles, d'engagements mesurables et de cibles intermédiaires, de précisions sur les mesures incitatives envisagées, les mécanismes de financement et les sources de financement dans une période difficile pour les finances publiques. Il manque par exemple :

- Des mesures permettant d'accélérer l'électrification par la baisse du prix de l'électricité vs celui du gaz fossile.
- Des précisions sur le financement des investissements tant dans la recherche et la R&D que dans le passage à l'échelle/l'industrialisation des innovations et technologies.
- Une vision stratégique sur la place des industries climatech (dont le nucléaire) de la France en Europe et par rapport au reste du monde.

Zenon apprécie l'effort de planification pour sortir des énergies fossiles, mais regrette le manque de détails sur le développement des énergies renouvelables (solaire, éolien offshore et onshore, hydroélectricité, géothermie, etc.) et sur le découragement de l'usage des énergies fossiles.

Les objectifs sectoriels révèlent les retards dans les secteurs des transports, de l'agriculture et des industries agro-alimentaires (qui ne sont pas du tout considérés en dépit de leur poids dans l'économie française).

S'agissant des **transports**, la situation géographique de la France, ses réseaux et infrastructures, l'importance des industries automobile, aéronautique, ferroviaire, et le nombre d'emplois dans ces secteurs, devraient encourager des ambitions plus élevées et des mesures pratiques ou incitatives, tant du côté de l'offre que de la demande. Le projet semble trop optimiste sur la possibilité d'utiliser des bio-carburants et carburants de synthèse à la fois pour le transport terrestre, aérien, maritime et même ferroviaire et fluvial. Des choix seront nécessaires et il est important de préciser au plus tôt selon quel(s) critères(s). La « nouvelle donne ferroviaire » n'est appuyée sur aucune mesure pratique.

Concernant l'**industrie**, le projet SNBC 3 rappelle ce qui a déjà été fait, notamment s'agissant des 50 plus gros émetteurs. Mais quels seront les relais pour le financement du soutien à la décarbonation de l'industrie après France 2030 ? Quelles mesures concrètes pour accélérer leur électrification, leur raccordement au réseau électrique des industries et pour atténuer le différentiel de prix entre l'électricité et les énergies fossiles ?

Dans le domaine du **bâtiment**, les projets ne montrent pas de choix stratégique (pas d'interdiction envisagée des chaudières à gaz, pas de mesures financières ou incitatives favorisant la substitution au gaz de solutions électriques, annonces floues sur le soutien à une filière PAC ou le déploiement massif des réseaux de chaleur, trop peu d'information sur l'évolution des mesures incitatives, financières, réglementaires pour encourager la rénovation) et se limitent à l'annonce de la mise en œuvre des réglementations européennes.

Concernant l'**agriculture et l'élevage**, la stratégie proposée semble s'accorder avec des prévisions raisonnées mais ne fixe pas d'objectif ambitieux et incitatifs permettant des innovations ou une refonte du secteur. Des objectifs plus significatifs en matière de réduction de production et consommation de

viande issue d'élevages intensifs, d'augmentation des cultures régénératrices seraient un levier certain de réduction des émissions.

Enfin, s'agissant de la **production et transformation d'énergie**, l'articulation entre les 2 documents SNBC3 et PPE3 mérite d'être améliorée pour visibiliser les évolutions du mix énergétique. L'ambition de passer d'une énergie à 60% carbonée en 2022 à environ 60% décarbonée en 2030 est évidemment souhaitable, mais le projet pourrait aller plus loin :

- S'agissant de relance du nucléaire, en apportant des réponses aux risques connus (retards de livraison, augmentation des coûts, absence de First of a Kind pour les SMR) et en proposant un véritable projet de filière industrielle.
- Concernant les énergies renouvelables (développement massif du solaire photovoltaïque, de l'accélération de l'éolien en mer, de la multiplication par 2 de la consommation de chaleur renouvelable et de récupération, du déploiement de l'hydrogène ou de la multiplication par 5 de la production de biogaz d'ici 2035), il faudrait préciser comment ces objectifs louables et très ambitieux peuvent être atteints.

Conclusion

Le projet SNBC 3 soulève des enjeux cruciaux pour la transition écologique, notamment en matière de décarbonation, de réindustrialisation verte et de compétitivité. Si les efforts de planification et de collaboration avec les parties prenantes sont à saluer, plusieurs éléments clés demeurent flous ou insuffisamment détaillés, en particulier en ce qui concerne les mesures concrètes pour soutenir l'industrialisation des technologies, les stratégies sectorielles et les financements nécessaires. Une vision plus claire sur les priorités stratégiques, le financement et les incitations est impérative pour atteindre les objectifs ambitieux fixés pour 2030 et au-delà. L'équipe de Zenon Research est disponible pour approfondir ces sujets.