



Formation permanente « Énergie-climat »

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU 22 OCTOBRE 2021

Présents

Présidence :

Mme Florence Tordjman (CGEDD)

Secrétariat – Représentants SDES :

Mme Béatrice Sédillot (SDES)

Mme Béatrice Michalland (SDES)

M. Nicolas Riedinger (SDES)

Mme Virginie Andrieux (SDES)

M. Olivier Ribon (SDES)

M. Ronan Le Saout (SDES)

M. Guilhem Théron (SDES)

Mme Janine Eguienta (SDES)

M. Manuel Baude (SDES)

Membres permanents :

M. Stefan Ambec (TSE)

Mme Anna Barbarin (FNCCR)

M. Robert Benda (DG Trésor)

M. Christophe Bonnery (AEE)

Mme Anna Bornstein (DG Trésor)

M. Dominique Bureau (CEDD)

Mme Oriane Cébile (ADCF)

Mme Laurence Confort (AFG)

M. Pascal Dupuis (CGE)

M. Jean-Marc Germain (Insee)

Mme Céline Guivarch (Cired)

Mme Naima Idir (Anode)

M. Yannick Jacquemart (RTE)

M. Christophe Kassiotis (DGEC)

Mme Catherine Leboul Proust (GRDF)

M. Maxime Ledez (I4CE)

M. Alexis Loublier (DGE)

M. Flavien Loustau (FNCCR)

M. Philippe Madiec (GRTgaz)

Mme Olivia de Maleville (Régions de France)

M. Vincent Marcus (CGDD)

M. Jean-Eudes Moncomble (CFE)

Mme Bérengère Mesqui (France Stratégie)

M. Jean-Michel Nataf (CGEDD)

M. Quentin Perrier (HCC)

M. Laurent Regeffe (Ceren)

INTRODUCTION

De manière liminaire, Dominique Bureau, président de la Commission de l'économie du développement durable (CEDD), rappelle que cette dernière a pour mission d'aider à la construction des politiques publiques sur des bases objectives, en partageant les éclairages apportés avec les parties prenantes. Il se réjouit de la création de la formation énergie-climat, qui est une des quatre formations permanentes de la CEDD et qui comble une lacune passée en matière de commissions des comptes.

Florence Tordjman (CGEDD, présidente de la section), présidente de la formation permanente énergie-climat, en précise le cadre et les objectifs, ces derniers étant de présenter les

principales statistiques annuelles dans le champ de l'énergie et du climat, d'organiser la concertation sur ces comptes et indicateurs, de présenter et discuter des travaux thématiques en lien avec l'économie de l'énergie et du climat et de recueillir les besoins en termes de travaux nouveaux. Elle propose de tenir, deux réunions par an en régime de croisière, l'une dédiée à l'énergie au printemps et l'autre consacrée au climat à l'automne.

PANORAMA DES COMPTES ET INDICATEURS DANS LE DOMAINE DE L'ÉNERGIE

Nicolas Riedinger (SDES) présente un tour d'horizon des principaux comptes et indicateurs dans le domaine de l'énergie, en soulignant notamment le rôle structurant du bilan de l'énergie, l'existence d'autres comptabilités de flux énergétiques et les limites des dispositifs d'observation actuels en matière d'investissement et d'emploi dans le domaine de l'énergie.

Discussion

Yannick Jacquemart (RTE) s'interroge sur la capacité des statistiques de l'énergie à éclairer les transferts d'usages entre énergies et l'évolution de l'efficacité énergétique et des comportements.

- **Florence Tordjman** précise que les énergies renouvelables font l'objet d'un rapportage spécifique, prévu dans le cadre de la directive européenne sur le sujet, dont une révision est actuellement en cours de négociation.
- **Nicolas Riedinger** ajoute que les statistiques énergétiques requises au niveau international sont constamment enrichies de sorte à pouvoir répondre à ces questions, que ce soit en matière d'usages ou de nouveaux vecteurs énergétiques comme l'hydrogène par exemple. Il souligne que suivre l'évolution de l'efficacité énergétique requiert de croiser des statistiques de consommation d'énergie avec celles issues d'autres domaines, comme la valeur ajoutée des différents secteurs économiques, les surfaces de logements ou les distances de transport parcourues par exemple. Il mentionne une publication du SDES, qui, en s'appuyant sur de tels croisements, vise notamment à estimer la contribution des gains d'efficacité énergétique à l'évolution des émissions de CO₂.
- **Dominique Bureau** souligne de manière générale l'importance des interactions avec les autres formations et la nécessité de rassembler des indicateurs des différents domaines pour aboutir à une vision intégrée des enjeux liés à l'énergie et au climat.

Anna Barbarin (FNCCR) demande, en lien avec la question précédente, comment les statistiques peuvent éclairer les dynamiques à l'œuvre et si la formation énergie-climat a pour ambition de constituer des comptes dédiés à l'investissement et à l'emploi.

Naima Idir (Anode) pose la question de la possibilité d'enrichir les statistiques diffusées par des données produites par d'autres organismes tels que l'Insee, les opérateurs, etc.

- **Nicolas Riedinger** répond que le bilan de l'énergie est, par nature, un exercice de synthèse s'appuyant sur de nombreuses sources, notamment des données issues des gestionnaires de réseaux et, en ce qui concerne l'Insee, une enquête sur la consommation d'énergie dans l'industrie et que la cohérence entre le bilan de l'énergie et les données diffusées par d'autres acteurs est régulièrement examinée.

Laurence Confort (AFG) demande si les engagements « développement et compétences », (Edec) qui fournissent des informations quantitatives sur l'emploi, sont exploitées.

- **Nicolas Riedinger** répond que cette source n'est pas actuellement exploitée dans le cadre des statistiques de l'énergie et prend bonne note de cette suggestion.
- **Béatrice Michalland** (SDES) et **Béatrice Sédillot** (SDES) précisent que le sujet de l'emploi est abordé dans le cadre de l'observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte (Onemev), sur un champ ne couvrant toutefois pas aujourd'hui l'ensemble des filières énergétiques. Les Edec sont connus de l'Onemev.

Catherine Leboul Proust (GRDF) demande si des études thématiques sont prévues au-delà des rapportages.

- **Nicolas Riedinger** indique que les ressources du SDES en matière d'études sur l'énergie ont été consacrées ces deux dernières années essentiellement à la rénovation énergétique, dans le cadre notamment de la mise en place de l'observatoire national de la rénovation énergétique.
- Concernant les travaux réalisés au sein du service de l'économie verte et solidaire du CGDD, Vincent Marcus (CGDD) mentionne des études sur les enjeux sociaux de la transition énergétique à partir d'un modèle de microsimulation, des travaux visant à éclairer la future SNBC et la future PPE ainsi que le développement d'une maquette visant à réaliser des projections d'empreinte carbone.

PANORAMA DES COMPTES ET INDICATEURS DANS LE DOMAINE DU CLIMAT

Nicolas Riedinger présente ensuite un tour d'horizon des principaux comptes et indicateurs dans le domaine du climat, notamment les inventaires d'émissions, l'empreinte carbone et les données économiques sur l'investissement et les dépenses publiques favorables à la transition bas-carbone.

Discussion

Olivia de Maleville (Régions de France) estime qu'il serait intéressant de distinguer dans les dépenses celles qui sont liées à une obligation, à différentes échelles territoriales.

- **Florence Tordjman** prend note de cette demande mais considère a priori difficile d'y répondre aujourd'hui, compte tenu notamment de la diversité des acteurs finançant ces dépenses et de la variété et de la complexité de l'intervention publique.

Maxime Ledez (I4CE) demande si les éléments mentionnés en matière d'investissements liés au climat seront intégrés dans les futures productions de la formation et s'il est également prévu de publier des informations relatives à l'emploi.

- **Nicolas Riedinger** répond que le panorama des financements climat constituera une source importante de la formation énergie-climat, dont la valorisation précise reste toutefois à définir.
- **Béatrice Michalland** précise qu'un des volets des comptes européens de l'environnement est dédié aux activités économiques, avec des informations sur l'emploi.

Dominique Bureau s'interroge sur la question de savoir si l'adaptation au changement climatique sera traitée dans la formation énergie-climat ou s'il a plutôt vocation à l'être dans la formation environnement. Il mentionne les travaux de l'OCDE sur la tarification du carbone

et demande si les textes européens en cours dans le cadre de Fit for 55 enrichiront le champ des statistiques faisant l'objet de reportages obligatoires.

- **Florence Tordjman** souligne l'importance des changements apportés notamment par les textes relatifs aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique en cours de négociation, avec des incidences potentielles en matière de mesures, qu'il conviendra de suivre.
- **Nicolas Riedinger** ajoute qu'outre ces textes, le règlement sur les statistiques de l'énergie est également régulièrement révisé.

Catherine Le Boul Proust et **Olivia de Maleville** s'interrogent sur la possibilité de régionaliser les inventaires d'émissions.

- **Manuel Baude** (SDES) indique que certains observatoires territoriaux produisent des statistiques relatives à leurs territoires en la matière. Il mentionne notamment une estimation d'empreinte carbone par l'observatoire de l'environnement de Bretagne.

L'EMPREINTE CARBONE DE LA DEMANDE FINALE DE LA FRANCE

Manuel Baude présente le concept d'empreinte carbone, la méthode d'estimation du SDES, les révisions récemment apportées à son calcul et les perspectives d'amélioration méthodologique. Béatrice Sédillot précise que l'estimation de l'empreinte carbone en 2020 et que la série révisée seront diffusées mardi 26 octobre, conjointement aux chiffres clés du climat.

Discussion

Dominique Bureau demande si les révisions portant sur les émissions de méthane concernent aussi le méthane d'origine agricole. Il demande également s'il ne serait pas intéressant d'estimer l'empreinte carbone des exportations et si des travaux sont menés sur les prix implicites du carbone des différents produits.

- **Manuel Baude** répond que les corrections apportées aux émissions de méthane ne portent que sur la branche cokéfaction-raffinage et ne touchent pas l'agriculture. L'empreinte carbone des exportations est en fait aujourd'hui déjà estimée (cf. diapo n°21). Le SDES n'a pas jusqu'à présent engagé de travaux sur les prix implicites du carbone.

Quentin Perrier (HCC) s'interroge sur la décomposition de l'empreinte par tranche de revenus, sur la prise en compte des transports internationaux et sur celle des émissions des trainées de condensation, suite notamment à des travaux de l'Ademe.

- **Manuel Baude** souligne que des travaux ont été réalisés sur le sujet par l'OFCE (<https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf-articles/actu/carbonevf.jpg.pdf>), par l'Ademe (https://faere.fr/pub/WorkingPapers/Pottier_Combet_Cayla_Lauretis_Nadaud_FAERE_W_P2020.15.pdf) et par l'Insee (<https://www.insee.fr/fr/statistiques/1372483?sommaire=1372485>). Les transports sont bien pris en compte, mais sans distinguer le transport international du transport intérieur.

Post-réunion : l'empreinte carbone (et les inventaires nationaux) ne prend pas en compte l'effet en équivalent CO₂ du forçage radiatif des trainées de condensation ; cf. : [État de l'art de la recherche scientifique sur l'impact climatique des trainées de condensation des avions, Citepa, Ademe, avril 2021.](#)

Vincent Marcus (CGDD) demande si le problème de la volatilité des prix, identifié pour la branche du raffinage, ne serait pas susceptible d'affecter toutes les branches de l'économie.

- **Manuel Baude** et **Béatrice Sédillot** répondent que la correction apportée est effectivement partielle mais que le problème semble a priori moins aigu dans les autres branches que dans celle du raffinage, caractérisée, d'une part, par des prix très volatils et, d'autre part, par des différences importantes de composition des activités extractives entre l'Union européenne et le reste du monde. L'exploitation de modèles MRIO devrait permettre à terme d'améliorer la robustesse des résultats.

Robert Benda (DG Trésor) s'interroge sur l'opportunité d'utiliser des données de masses plutôt que des données économiques dans le calcul de l'empreinte carbone pour certains produits.

- **Manuel Baude** répond que le calcul est de nature macroéconomique avec une décomposition de l'économie en 64 branches, pour lesquelles il n'est pas toujours possible d'observer des tonnages. Des approches microéconomiques de type d'analyse de cycle de vie (ACV) sont possibles pour certains produits mais paraissent difficilement applicables à l'ensemble de l'économie.

Conclusion

Florence Tordjman informe les participants que la prochaine réunion de la formation énergie-climat aura lieu en mai ou juin 2022, à une date qui sera précisée prochainement. Elle indique qu'elle pourra prendre contact d'ici là avec certains membres pour préciser leurs attentes vis-à-vis de la formation.