



Conseil national
de l'information statistique

Paris, le 30 décembre 2014 – n° 181/H030

Commission « Environnement et développement durable »

Réunion du 21 novembre 2014

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION	5
PROJET D'AVIS	26
SIGLES	27

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DE
LA COMMISSION ENVIRONNEMENT ET DEVELOPPEMENT DURABLE

- 21 novembre 2014 -

Président : Michèle PAPPALARDO, Cour des comptes

Rapporteurs : Sylvain MOREAU, Medde – Service de l’observation et des statistiques (SOeS)
Claire PLATEAU, Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)

Responsable de la commission : Henriette LANTIN (01 41 17 52 67)

RAPPEL DE L’ORDRE DU JOUR

I. INTRODUCTION.....	6
II. ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE : CONNAISSANCE STATISTIQUE SUR LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET EMPREINTE CARBONE.....	6
1. Cadrage sur les négociations européennes en cours.....	6
2. Inventaires d’émissions nationaux et besoins d’informations statistiques.....	8
3. La mobilisation des données « énergie » pour les schémas territoriaux en Rhône-Alpes.....	10
4. Empreinte carbone : les enjeux, la méthode de calcul et les difficultés de mesure.....	16
III. INDICATEURS DE DEVELOPPEMENT DURABLE.....	20
1. Panorama des indicateurs de développement durable : socle et suivi des stratégies.....	20
2. Information sur les indicateurs pour mesurer la croissance soutenable.....	21
IV PRESENTATION DU PROGRAMME DE TRAVAIL DES SERVICES DE STATISTIQUE PUBLIQUE POUR 2015.....	23
V. CONCLUSION.....	26

Documents présentés

- [Programme statistique 2015](#) - Commission Environnement et développement durable - 2014 - 2e réunion
- [Programme de travail statistique 2015](#) - Axes principaux en matière d’environnement et de développement durable - SOeS - Insee - Diaporama
- [Rapport Secten](#) (SECTeurs Economiques et éNergie) - Citepa et Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC)
- [Cadrage sur les négociations européennes en cours en matière d’émissions de gaz à effet de serre](#) - DGEC - Diaporama
- [Inventaires d’émissions nationaux de gaz à effet de serre et besoins d’informations statistiques](#) - Citepa - Diaporama
- [La mobilisation des statistiques sur l’énergie pour les schémas territoriaux en Rhône-Alpes](#) - Dreal – Diaporama
- [L’empreinte carbone de la demande intérieure](#) - SOeS - Diaporama
- [Indicateurs de suivi de la stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable](#) - SOeS - Diaporama

Liste des participants

AFLALO	Jacques	A2 DM
ALLAIN	Dominique	Cnis
AMBACH-ALBERTINI	Judicaël	Agence d'Aménagement durable, de planification et d'Urbanisme de la Corse
AUBRY	Rémi	Syndicat national des fabricants de sucre en France
AUDIBERT	Pierre	Cnis
BEELMEON	Julie	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie - Île-de-France
CECI-RENAUD	Nila	Ministère écologie, développement durable et énergie - Serv. économie, évaluation et intégration du dévelop. durable
CHANG	Jean-Pierre	Centre interprof technique d'études de la pollution atmosphérique
COMMENGE	Guillaume	Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
COMMERE	Claire	Société nationale des chemins de fer français
De BETTIGNIES	Martin	Union sociale pour l'habitat
de GIMEL	Louis	Insee - Statistiques d'entreprises
DEGRON	Robin	Chambre régionale des comptes du Limousin
DUPOUIS	Pascal	Ministère écologie, développement durable et énergie - Dir. générale énergie et climat
DUSSUD	François-Xavier	Ministère écologie, développement durable et énergie - Serv. observation et statistiques
GARMIRIAN	Bernard	BGA Conseil
GATIER	Alexis	Ministère écologie, développement durable et énergie - Délégation au développement durable
GELY	Alain	Confédération générale du travail
GIQUEL	Yves	Confédération générale du travail - Force ouvrière
GUERIN	André-Jean	Conseil économique social et environnemental
GUILLEMET	Julie	Ubiquis reporting
HEIDELBERGER	Alain	Sypred
HUAU	Julien	Carbone 4
KATZ	Jean-Yves	Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie
LAMY	Michel	Conseil économique social et environnemental
LANTIN	Henriette	Cnis
LAPORTE	Valérie	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement - Limousin
LAUNOIS	Lionel	Min. agriculture, agroalimentaire et forêt - Dir gén. des politiques agricoles, agroalim. et des territoires
LAURO	Christian	Centre des jeunes dirigeants d'entreprise
LECOUVEY	François	Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie
LEO	Benjamin	Comité national routier
LOUBET	Brigitte	Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie - Île-de-France
LOUIS	Georges	Confédération française de l'encadrement - Confédération générale des cadres
MACHEFAUX	Émilie	Agence de l'environnement et de maîtrise de l'énergie
MAGNIER	Céline	Ministère écologie, développement durable et énergie
MAIRE	Ronald	Union nationale interfédérale des œuvres et des organismes privés sanitaires et sociaux
MOLLET	Julien	Comité des constructeurs français d'automobiles
MOREAU	Sylvain	Ministère écologie, développement durable et énergie - Serv. observation et statistiques
MOREL	Janick	France Agrimer
NIRASCOU	Françoise	Ministère écologie, développement durable et énergie - Serv. observation et statistiques
PAPPALARDO	Michèle	Cour des comptes
PLATEAU	Claire	Insee - Méthodologie et coordination statistique et internationale
POTHIER	Yves	Dir. régionale Environnement, Aménagement, logement - Rhône-Alpes
RENAUD	Thomas	Cnis
ROUSSEL	Philippe	Cnis

ROY	Nathalie	Union professionnelle artisanale
SAGLIETTI	Carla	Conseil économique social et environnemental
SAINT-DIZIER	Sandrine	Médiapost
SALIBA	Nada	Union des industriels de l'agroéquipement
VERHAEGHE	Bruno	Enviroptim RSE Consultants
VILLE	Aude	Pôle Emploi
VINCENT	Julien	Centre interprof technique d'études de la pollution atmosphérique
YALAMAS	Pierrick	Agence régionale de l'énergie et de l'environnement - Rhône-Alpes
ZEGERS	Jean-Pierre	France Agrimer

La séance est ouverte à 14 heures 10, sous la présidence de Michèle PAPPALARDO.

I. INTRODUCTION

Michèle PAPPALARDO

Cette séance de travail abordera essentiellement le thème émissions de gaz à effet de serre et de l'empreinte carbone, nous inscrivant ainsi dans le cadre de la préparation de la Conférence Paris Climat (COP21) de 2015. Nous évoquerons également, à la suite de notre dernière réunion, les indicateurs de développement durable, qu'il s'agisse de ceux de la Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable ou de ceux de France Stratégie. Nous ferons enfin un point sur le programme de travail statistique pour l'année 2015. Si vous n'avez pas de remarque sur notre ordre du jour, je vous propose de commencer sans tarder.

II. ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE : CONNAISSANCE STATISTIQUE SUR LES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET EMPREINTE CARBONE

1. Cadrage sur les négociations européennes en cours

Pascal DUPUIS, Direction générale de l'Énergie et du Climat (DGEC)

J'évoquerai la problématique du changement climatique avant de décrire le cadre « énergie climat 2030 » et ses prochaines étapes de mise en œuvre.

Le sujet du changement climatique constitue un sujet global, qui s'étend à la fois sur le niveau national, le niveau européen et le niveau mondial. La France représente 1 % des émissions de gaz à effet de serre mesurés sur le monde entier et l'Europe environ 10 %. Il s'agit donc bien d'un sujet mondial. La prochaine Conférence des parties (COP) qui réunit tous les pays en vue de définir des objectifs relatifs au changement climatique se tiendra à Lima en décembre (COP20). La suivante se déroulera à Paris en 2015 (COP21). Au fil des COP, nous avons convenu que c'est au cours de la conférence de Paris que nous devrions prendre des engagements mondiaux plus ou moins liants de réduction des gaz à effet de serre afin de tenir une limitation raisonnable et supportable de l'élévation de la température à l'horizon de la fin du siècle.

Fin octobre s'est tenu un Conseil européen important au cours duquel les chefs de l'État devaient prendre des décisions sur le climat, le conseil de mars 2015 se révélant trop tardif pour pouvoir influencer sur la COP21. Grâce aux efforts de la France et des autres États membres, un accord a été ratifié les 23 et 24 octobre. Le Gouvernement français, conscient de l'agenda vers la COP21 et compte tenu de l'engagement du Président de la République de faire de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte l'une des lois les plus importantes de son quinquennat, a travaillé très fortement sur ce sujet. Cette loi a été examinée par l'Assemblée nationale en 2014. Elle devrait être votée par le Sénat en janvier-février 2015. La France agit sur son propre territoire, mais impulse aussi l'action sur le territoire européen en vue de parvenir à un accord ambitieux sur le climat. L'Europe joue un rôle pilote pour la mise en œuvre de la COP21. Dans ce cadre, la France, pays organisateur de la conférence, pèsera d'autant plus dans la démarche qu'elle aura réussie à démontrer qu'elle a su mettre en place un dispositif cohérent sur son territoire.

Avec la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, la France s'est dotée d'un texte qui contient un certain nombre d'objectifs ambitieux, accompagnés de mesures sectorielles, selon de nombreuses approches programmatiques sur les différents secteurs concernant le carbone et l'énergie. Enfin, cette démarche donne plus de pouvoir aux collectivités territoriales en matière d'énergie : le projet de loi décentralise un certain nombre de décisions dans ce domaine encore fortement centralisé en France.

A l'autre extrémité du spectre, la Chine et les États-Unis ont récemment pris des engagements en faveur du climat.

Nous avons intégré ces engagements dans un modèle qui décrit les futurs possibles et permet de déterminer le niveau que nous attendrions si tous les pays agissaient comme la Chine ou les États-Unis. L'hypothèse « *business as usual* », qui se vérifiera si nous n'agissons pas, nous conduit à un niveau particulièrement élevé d'émissions, à hauteur de 100 milliards de tonnes par an d'ici 2100. Si tous les pays prenaient des engagements de même niveau que la Chine et les États-Unis nous parviendrions à une stabilisation,

voire une légère décroissance, des émissions annuelles du monde. Ces modélisations serviront à ceux qui conduiront les négociations à Paris en 2015 lorsqu'il s'agira de déterminer si les engagements de chaque pays présentent une incidence comparable ou si le total des engagements parvient bien au résultat attendu.

Le Giec, réunion de tous les scientifiques du climat de par le monde, a publié son cinquième rapport le 1er novembre 2014. Ce rapport comportait notamment un schéma accepté par tous les pays du monde comme représentant une bonne approximation de l'état des connaissances scientifiques sur le sujet. Les risques dépendent des émissions cumulées au cours du siècle à venir, qui elles-mêmes dépendent des émissions annuelles. Si tous les pays agissaient comme ont promis de le faire la Chine et les États-Unis aujourd'hui et tenaient leurs engagements, les émissions annuelles resteraient relativement constantes. Une telle trajectoire conduit d'après le schéma du Giec à augmenter de trois degrés, c'est-à-dire dépasser très largement les engagements que nous avons prévus de tenir d'ici la fin du siècle. Ce résultat se révélerait encore plus dégradé si nous n'agissions pas du tout. Il existe donc en matière de climat une échéance extrêmement importante fin 2015 avec la conférence de Paris. Les États ont convenu de tenter d'y prendre des engagements contraignants. C'est sans doute la dernière occasion d'essayer de limiter nos émissions à un niveau qui permettrait d'obtenir une élévation de température raisonnable à la fin du siècle. Revenir à la température observée voilà cent ans, en revanche, nous n'y pensons plus et maintenir la température à deux degrés de plus tend à devenir de plus en plus difficile.

L'Europe a déjà pris des engagements pour 2020 en matière d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables et de limitation des émissions de gaz à effet de serre. Elle devait néanmoins prendre des engagements pour 2030. C'est désormais chose faite avec l'accord des 23 et 24 octobre. Ces objectifs sont les suivants :

- une réduction de 40 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990, contre 20 % de réduction en 2020 ; cet objectif sera individualisé et partagé entre les États membres ;
- le développement des énergies renouvelables à hauteur de 27 % d'ici 2030 contre 20 % d'ici 2020 ; cet objectif est collectif et ne sera pas partagé entre les États membres ;
- une amélioration de l'efficacité énergétique de l'ordre de 27 % contre 20 % pour 2020 ; cet objectif est collectif et ne sera pas partagé entre les États membres .

A ces engagements s'ajoute la « gouvernance européenne de la politique énergétique ». Les États membres, jusqu'à présent jaloux du caractère subsidiaire de cette thématique et de leur liberté de développer la politique qu'ils souhaitent en la matière, ont accepté le principe d'une « coordination » des politiques énergétiques. Cette démarche exigera un certain nombre de rapports pour déterminer une manière d'avancer sur les objectifs collectifs. Chaque État n'évolue pas de la même manière. La Commission collecte donc toutes ces informations et en dresse une synthèse pour juger de l'avancée des travaux.

L'objectif « climat » (40 % de réduction des émissions par rapport à 1990) doit être réparti entre les États membres. Pour ce faire, deux groupes ont été constitués. L'industrie européenne se voit assigner un objectif de réduction des émissions et reste libre de l'atteindre à sa manière. L'autre groupe recouvre le transport, le bâtiment et l'agriculture. Chaque État membre devra tenir un engagement individuel sur tous les secteurs qui ne relèvent pas de la grande industrie, celle-ci restant maître de son avancée et s'inscrivant dans un système d'échange de quotas européen. Pour partager l'effort climat, nous avons égalisé les coûts d'abattement, de l'ordre de 40 euros la tonne de CO₂. Les pays qui présentent la plus grande marge de réduction des émissions constituent aussi les pays les plus pauvres de l'Union. Les pays les plus riches ont déjà grandement travaillé sur le sujet et affichent des émissions plus chères à réduire. Dès lors, un modèle de répartition équilibrée ne fonctionne pas. Il a donc été décidé de répartir les objectifs en fonction de la capacité de chacun à agir. Cette capacité est estimée non pas en termes techniques, mais en fonction du PIB par habitant qui, au sein de l'Union européenne, varie de 1 à 10. Pour obtenir un accord politique, nous avons fait jouer la solidarité dans le partage des objectifs. Par ailleurs, les quotas destinés à l'industrie sont mis aux enchères et génèrent des revenus que se partagent les États. Nous avons aussi fait jouer la solidarité sur ce partage des revenus afin de pouvoir dégager un accord politique.

Dans l'accord politique d'octobre, les États ont convenu du niveau des objectifs européens et du partage de l'objectif « climat » entre la grande industrie et le reste, sans définir précisément l'objectif numérique de chacun des 28 États membres. Cet exercice reste devant nous. La décision revient aux chefs d'État, compte tenu de son impact sur l'économie, les politiques publiques et la richesse de chaque État membre. Le partage des objectifs devrait donc donner lieu à un certain nombre de négociations. Une question tactique se pose dès lors, tendant à déterminer l'action qu'il convient de conduire d'ici 2015. Il existe un risque non négligeable que les discussions ne soient pas closes en 2015. Il paraît tentant de commencer par régler les

sujets faciles, tout cela dans le contexte de la Conférence sur le climat de Lima en 2014 et de la préparation de la Conférence de Paris, qui se tiendra en novembre-décembre 2015 au Bourget, mais il est également important que l'Europe continue à manifester son ambition climatique pour que l'impulsion perdure.

2. Inventaires d'émissions nationaux et besoins d'informations statistiques

Jean-Pierre CHANG, Citepa

Dans un premier temps, je rappellerai l'organisation du système français d'inventaires des émissions qui englobe à la fois les gaz à effet de serre et les polluants atmosphériques.

Le Protocole de Kyoto a obligé les parties à formaliser de manière réglementaire leur système d'inventaire des émissions nationales de gaz à effet de serre. Le système français existait avant la ratification par la France de ce protocole, mais il a été formalisé par l'arrêté Sniepa (Système national d'inventaires des émissions de polluants atmosphériques) de 2006. Cet arrêté confie la responsabilité des inventaires nationaux à la direction générale de l'Énergie et du climat du ministère de l'écologie, qui peut pour cela s'appuyer sur le travail technique du Citepa, opérateur technique de la mise en œuvre de ces inventaires, avec le support du groupe de suivi GCIE (Groupe de Concertation et d'Information sur les Inventaires d'Émissions) qui coordonne et suit ces travaux et qui est constitué des différentes directions du ministère de l'écologie, des autres ministères et des autres services de l'État (Ademe, Ineris, École des Mines de Paris, etc.). Les fournisseurs de données statistiques alimentent le système national, qu'il s'agisse des instituts statistiques, des instituts sectoriels, des experts ou des autorités locales.

Pour information, cet arrêté de 2006 a été mis à jour en 2011 avec l'arrêté Snieba (Système national d'inventaires d'émissions et de bilans dans l'atmosphère) qui a étendu le périmètre de cette coordination aux bilans des gaz à effet de serre pour les industries, les entreprises et les collectivités et aux inventaires territoriaux, créant ainsi deux nouveaux pôles de coordination.

Le système national vise à organiser de manière rationnelle et efficiente les travaux d'élaboration des inventaires nationaux d'émission dans le cadre des règlements internationaux, que ce soit les conventions internationales sur le changement climatique, sur la pollution transfrontalière à longue distance, les obligations de l'OCDE et les protocoles associés (Kyoto, Göteborg, Aarhus, etc.). Ce système vient également répondre aux directives et décisions européennes, ainsi qu'aux dispositions réglementaires du Code de l'environnement. Pour respecter ces différentes réglementations, un certain nombre de critères de qualité sont imposés aux inventaires nationaux. Ces critères « MRV » (Mesure Reporting Vérification) étaient à l'origine définis dans le cadre de la CCNUCC et du Protocole de Kyoto. Ils ont été étendus depuis aux inventaires de polluants atmosphériques. Ces critères demandent notamment une quantification des émissions pérenne et conforme aux lignes directrices du Giec pour le climat et de l'Emep/EEA pour les polluants atmosphériques (exhaustivité, transparence, cohérence, comparabilité, exactitude). Ces lignes directrices imposent également des règles de rapportage et de vérification des émissions, avec un contrôle qualité au niveau national et un ensemble de contrôles au niveau international.

Sur la période 2008-2012, la France a pu respecter son engagement de stabilisation des émissions de gaz à effet de serre par rapport à la référence de 1990. Dans la période, elle a même réduit ses émissions de 10 %, et cela grâce en particulier à des mesures d'efficacité énergétique, mais aussi sous l'effet de la crise économique, qui a accentué cette baisse dans les dernières années.

Julien VINCENT, Citepa

Je vous propose maintenant de passer en revue les différents secteurs et de vous présenter les différentes sources disponibles. Le secteur de l'énergie recouvre l'industrie de l'énergie, la combustion dans l'industrie manufacturière, le résidentiel/tertiaire, l'agriculture, la sylviculture et la pêche. Le transport est en revanche exclu. Notre principale source reste le bilan de l'énergie établi par le SOeS pour la métropole. Il permet pour le secteur de l'énergie de caler l'inventaire des émissions non corrigé du climat avec une rétroprojection depuis 1990. Pour un niveau de détail plus fin, nous utilisons d'autres statistiques comme le registre national des émissions industrielles (BDREP) soumises à autorisation. Nous avons signé une convention avec le ministère de l'Écologie pour accéder aux données de consommation énergétique et d'émissions pour l'industrie de l'énergie et les quotas. Nous utilisons également des données du SOeS sur les consommations de bois, des données transmises par le SOeS à l'AIE par combustible et secteur. Nous nous servons par ailleurs de l'enquête nationale de branche sur les réseaux de chaleur et de froid du Syndicat national du chauffage urbain et de la climatisation urbaine (SNCU) pour le chauffage urbain. Cette enquête est publiée, mais dans des délais parfois trop longs pour notre inventaire. Nous avons jusqu'à

présent noué de très bons contacts avec la Fedene. La personne responsable étant partie, nous éprouvons aujourd'hui le besoin de signer une convention avec cet organisme pour pérenniser l'échange de données. Nous récupérons les données du CPDP (Comité professionnel du pétrole) sur les consommations de pétrole pour répartir ces consommations entre le résidentiel et le tertiaire, ainsi que les données de l'enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie (EACEI) disponibles au niveau NCE. Ces données sont également disponibles au niveau NAF, mais leur accès est devenu plus complexe. Nous nous interrogeons donc sur la possibilité d'obtenir des extractions agrégées pour certains codes NAF. Les règles du Protocole de Kyoto et de la CCNUCC couvrent à la fois la métropole et les DOM, voire les COM. Le Citepa doit donc établir un bilan de l'énergie pour l'outre-mer. Pour ce faire, nous recourons notamment au Comité professionnel du pétrole (CPDP), à la Base de Données et Registre des Émissions de Polluants (BDREP) et aux observatoires de l'énergie en Outre-mer qui tendent à se développer. Il en existe un de longue date à la Réunion ; trois nouveaux se sont constitués en 2013 et nous commençons à travailler avec eux. Nous nous réunissons avec le SOeS une à deux fois l'an dans le cadre de notre convention pour nous assurer de l'utilisation correcte des données.

Dans le secteur des procédés industriels, nous utilisons notamment les niveaux de productions qui sont communiqués par les fédérations. La disparition des codes NAF nous a toutefois fait perdre des informations et nous aurions besoin de retrouver des statistiques de production en grandeur physique plutôt qu'en flux monétaires. Pour certains secteurs, la BDREP nous fournit l'ensemble des informations. Pour d'autres, ce registre ne couvre qu'une partie des sites. Pour parvenir à 100 % des sites et obtenir le solde surfacique, nous utilisons d'autres méthodes.

Le secteur de déchets recouvre à la fois les émissions des décharges, l'incinération des déchets, le traitement des eaux usées et d'autres émissions comme celles émanant des feux ouverts. Du point de vue statistique, nous utilisons très largement la BDREP, qui nous fournit notamment des informations sur les quantités torchées et valorisées de méthane dans les décharges, ainsi que des facteurs d'émission que nous appliquons à des activités nationales. Nous nous servons aussi de données de l'Ademe sur les quantités et la composition des déchets traités par filière. Plusieurs sources de données existent, des données de l'Ademe, des données émanant des industriels ou des données transmises à Eurostat. Or nous éprouvons parfois des difficultés à recouper les informations et à comprendre les différents périmètres. Nous souhaiterions également pouvoir accéder à [Sinoe](#), la base de données très riche que gère l'Ademe.

Jean-Pierre CHANG

Pour le secteur du transport (routier, aérien, ferroviaire et navigation), nous disposons de modèles d'émissions relativement complexes. Pour le transport routier, nous utilisons le modèle Copert et les statistiques d'immatriculations du SOeS, les données du Comité des constructeurs français d'automobiles (CCFA) et de la [chambre syndicale nationale du motocycle](#) (CNSM) pour le parc de calage. Pour le parc deux roues, il nous manque toutefois des données après 2011. S'agissant du trafic, les données proviennent du rapport de la commission des comptes transports de la nation (CCTN) et d'enquêtes menées par le SOeS sur le transport de marchandises. Nous utilisons aussi les données de l'Inrets et de l'Ifsttar. Les données de consommation résultent de la CCTN, du CPDP pour le GPL et du bilan du SOeS pour le gaz naturel de ville. Quant aux données météorologiques, nous recourons aux données de Météo France, mais nous aurions besoin d'un complément d'information sur des données d'humidité pour affiner certains calculs. Pour le trafic aérien, les émissions sont estimées à partir du modèle Tarmaac¹ établi conjointement par le Citepa et la DGAC. Les données résultent de la base de données exhaustive du trafic commercial de la DGAC et les consommations de carburant nous sont fournies par le CPDP. Quant au transport ferroviaire, nous utilisons les données de consommation du CPDP, mais depuis 2006 ne figurent que les consommations de la SNCF et nous aurions besoin d'un complément d'information sur les données des concurrents. Enfin, nous recourons aux données de la CCTN et du CPDP pour la navigation.

Dans le secteur de l'agriculture, les principales données se révèlent disponibles, qu'il s'agisse des enquêtes bâtiments d'élevage, des statistiques agricoles annuelles, du recensement agricole, des enquêtes sur les pratiques culturales ou des données météorologiques mensuelles. En revanche, nous discutons au sein du comité de pilotage de l'élaboration des prochaines enquêtes et nous avons demandé des informations plus fines sur les modes de gestion des effluents, le temps passé au bâtiment ou l'alimentation des animaux.

S'agissant du secteur UTCF (Utilisation des terres, leurs changements et la forêt), la plupart des statistiques nécessaires s'avèrent disponibles. Nous souhaiterions toutefois quelques améliorations sur l'occupation des terres. Une thèse commune à l'Ademe et au Citepa est d'ailleurs en cours sur le sujet. Nous demandons également une meilleure connaissance des terres boisées en dehors des forêts. Nous avons besoin de

¹ Calculateur d'émissions gazeuses de la Direction générale de l'aviation civile (DGAC)

statistiques forestières afin de connaître la part et le devenir des rémanents. Par ailleurs, il faut mieux caractériser les surfaces incendiées et disposer de données sur les feux de forêt en Nouvelle-Calédonie.

De manière plus transversale, parmi les besoins émergents dans le cadre de la deuxième période de Kyoto et la mise en œuvre des lignes directrices du Giec 2006, nous éprouvons le besoin de mieux connaître les bilans de production, importation, exportation et les émissions associées pour les usages non énergétiques des produits (urée, déjections animales, etc.). Nous souhaiterions ainsi obtenir plus systématiquement les données des douanes sur les périodes longues dans ces domaines. S'agissant enfin de l'application du nouveau règlement relatif aux gaz fluorés, il faudra établir d'ici 2017 un registre et nous devons mettre en cohérence les données de ce registre avec celles de l'inventaire national.

3. La mobilisation des données « énergie » pour les schémas territoriaux en Rhône-Alpes

Yves POTHIER, Dreal de Rhône-Alpes

Je dresserai d'abord un état des lieux des schémas territoriaux dans le champ de l'énergie en Rhône-Alpes. Le schéma régional Climat Air Énergie (SRCAE) a été adopté en Rhône-Alpes le 24 avril 2014. Nous travaillons actuellement à la construction des indicateurs de suivi. A ce schéma s'ajoutent les plans Climat Énergie territoriaux (PCET) obligatoires pour les communes de plus de 50 000 habitants. Sur les 67 plans adoptés dans la région, 38 émanent de communes soumises à cette obligation, les autres plans résultant de communes volontaires, PNR, syndicats mixtes, Tepos ou pays. Le profil environnemental régional signé en fin d'année dernière comporte également un certain nombre d'indicateurs. Nous avons par ailleurs en perspective l'actualisation des plans climat énergie, qui doit s'effectuer tous les trois ans et dans le cadre de la loi de transition énergétique, des plans doivent se mettre en place sur les EPCI de plus de 20 000 habitants.

Les données locales doivent être disponibles à un niveau territorial pertinent, le niveau régional pour le SRCAE, mais aussi le niveau infrarégional pour les plans climat. Il importe également de disposer de données cohérentes entre les territoires d'une même région, entre territoires de régions différentes et avec le niveau national. Cette cohérence exige que l'on s'appuie sur des méthodes comparables. Les attentes portent par ailleurs sur des données récentes, fondées sur une méthodologie solide pour assurer leur caractère incontestable. Pour ce faire, nous devons faire appel à des référentiels validés et recourir à des méthodes performantes prenant en compte toutes les dimensions de la problématique, tout en nous assurant du maintien de la qualité des données, y compris sur des territoires réduits. Enfin, il nous faut disposer de données inattaquables du point de vue des droits d'usage en nous assurant du respect du droit de propriété, du secret commercial et du secret statistique. Là encore, nous devons faire face à de très fortes contraintes dès lors que l'on descend à des niveaux fins.

En termes de statistiques disponibles, nous pouvons recourir aux statistiques régionales de l'énergie qui renseignent 150 indicateurs sur les productions et consommations d'énergie. Ces statistiques sont fondées sur les enquêtes du SOeS ou de l'Insee. Elles présentent une grande richesse, mais restent au niveau agrégé de la région et le dernier millésime publié date de 2009. Plusieurs jeux de données s'avèrent également disponibles au niveau communal. Il s'agit notamment de données relatives aux installations de production d'électricité renouvelable par filière au titre d'un arrêté de 2011, ou aux livraisons d'électricité et de gaz par niveau de tarif en vertu d'un décret de 2011. Ces informations, issues d'une collecte administrative, sont publiées sur le site du SOeS. Elles présentent toutefois une limite liée au faible nombre d'indicateurs. En outre, ces données sont « secrétisées », ce qui rend l'agrégation à un niveau supra communal impossible. Ces données font aujourd'hui l'objet d'un nouveau schéma de déploiement. Les données secrétisées continueront d'être publiées par le SOeS, mais les unités statistiques des Dreal obtiendront des données non secrétisées et en assureront la communication à certains publics comme les observatoires de l'énergie et les collectivités locales, les autres acteurs pouvant s'adresser au comité du secret pour en obtenir l'accès.

Au niveau local, nous nous sommes dotés d'un observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre, l'Oreges, créé en 2002. Il est le fruit d'une dynamique partenariale ancienne née de la nécessité de partager des moyens et des connaissances pour produire une information jusqu'alors inexistante. Outre ses membres fondateurs (la Dreal, l'Ademe et la région), cet observatoire regroupe le réseau des espaces Info-énergie, des syndicats d'énergie, des représentants des consommateurs, des entreprises et du monde universitaire. Les acteurs du champ de l'énergie (électricité, gaz, pétrole) y participent aussi activement. Ces entreprises sont associées à nos travaux et apportent des données dans le cadre d'une convention de partage des données qui fixe notamment des règles en matière de droit d'usage des données communiquées. Elles participent également à la production des indicateurs par l'observatoire. Celui-ci a pour objet de décliner les indicateurs sur le territoire en particulier sur les consommations d'énergie, les

émissions de gaz à effet de serre, la production d'énergies renouvelables. Ces informations doivent être déclinées par secteur et par filière. Chaque année l'observatoire publie les chiffres clés et un document retraçant l'état de la connaissance. [Sur son site internet](#) sont également disponibles des « profils énergie climat » qui résument l'ensemble des données produites par l'observatoire sur le territoire.

Pour produire ces données, l'observatoire veille à s'appuyer sur des référentiels validés et associe depuis 2009 à sa production l'association régionale agréée pour la surveillance de la qualité de l'air de la région, Air Rhône-Alpes. Elle utilise pour l'estimation des émissions de polluants atmosphériques le modèle utilisé pour calculer les émissions de gaz. Cette méthodologie, basée sur les inventaires du cadastre, est décrite dans un référentiel Ominea² produit par le Citepa. Les activités sont classées selon la classification européenne Snap (*Selected Nomenclature for Air Pollution*). Les données d'entrée sont décrites dans le guide méthodologique du Pôle national de coordination des inventaires territoriaux qui réunit le Citepa, l'Ineris et l'Atmo. Il s'agit d'une méthodologie très complexe, déclinée de manière assez variable selon les régions, en fonction des partenariats qu'elles peuvent nouer avec les acteurs locaux. La méthode de la région Rhône-Alpes est partagée avec l'association de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les régions Poitou-Charentes et Champagne-Ardenne utilisent quant à elles la plate-forme Icare, qui développe une approche quelque peu différente.

Pour la production des données, nous combinons des approches ascendantes et descendantes. Nous utilisons au niveau ascendant des données ponctuelles comme les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre des grands établissements industriels ou des données sur les tronçons routiers que nous conjuguons selon une approche descendante avec des données nationales ou régionales que nous éclatons à un niveau inférieur selon des clés de répartition. Nous veillons dans cette démarche à utiliser des données réelles. Nos partenaires nous fournissent des informations sur des statistiques agrégées que nous pouvons comparer avec les agrégats qui nous sont communiqués par ailleurs. Enfin nous essayons d'assurer la cohérence de nos résultats avec les données déjà disponibles au niveau régional.

Nous nous retrouvons en bout de chaîne de la statistique publique au niveau régional. Nous disposons à ce niveau d'une part les données produites par le SOeS à partir de ses enquêtes ou de celles menées par l'Insee, et d'autre part des chiffres issus de la méthode développée au niveau local par l'Oreges, qui recourt à des données locales ou décline des données nationales. Ces deux méthodes donnent les résultats légèrement différents, avec des écarts sur les agrégats et dans les évolutions. La Dreal doit arbitrer entre ces deux résultats. Il semble nécessaire d'aller plus loin dans la cohérence des chiffres produits par l'observatoire et le SOeS afin de communiquer sur de bons chiffres. Il existe là un enjeu technique et de crédibilité.

S'agissant du schéma régional, nous sommes aujourd'hui en phase d'élaboration des indicateurs. 113 indicateurs ont été identifiés, dont plus de la moitié (62) est fournie par l'observatoire de l'énergie, 15 émanant de la Dreal et 5 d'autres organismes. Pour certains indicateurs, nous n'avons pas encore trouvé de solution. Notre système nous fournit les indicateurs sectoriels classiques, mais il reste un certain nombre de questions sans réponse, en particulier sur le transport ferroviaire. Un site internet permet aux collectivités qui le souhaitent de retrouver les données produites par l'Oreges et de les utiliser dans le cadre de leur plan climat. L'observatoire reçoit aussi de nombreuses demandes de compléments portant sur la méthodologie ou des données plus détaillées. A fin juin 2014, l'observatoire avait reçu et traité 64 demandes de collectivités depuis le début de l'année, ce qui représente une charge de travail importante.

Je terminerai mon propos en évoquant les enjeux auxquels l'observatoire est aujourd'hui confronté. Celui-ci doit en effet faire face à un contexte budgétaire contraint et une logique de rapprochement des dispositifs d'observation des causes, des effets du changement climatique et de la qualité de l'air. Nous sommes en train de concevoir un dispositif de coordination sur ces trois thématiques, en veillant à ce que les changements d'organisation et de gouvernance n'affectent pas l'adhésion des acteurs. Cette adhésion présente en effet une grande importance pour la fourniture des données et l'expertise. Pour renforcer son système d'information, l'observatoire doit continuer de développer des partenariats avec les acteurs et les fournisseurs de données, poursuivre l'amélioration des méthodes d'estimation, optimiser la prise en compte des contraintes de confidentialité, adapter ses moyens à ses capacités. Je pense également que nous devons accomplir certains progrès entre les régions, en termes de mutualisation pour la collecte des données. Enfin, il importe de mettre en cohérence les indicateurs au niveau régional et national afin de développer un discours plus crédible sur ces sujets.

² Organisation et Méthodes des Inventaires Nationaux des Émissions Atmosphériques

Michèle PAPPALARDO

Ces exposés nous ont offert une présentation relativement précise des trois niveaux de la mesure des émissions de gaz à effet de serre.

Concernant le niveau régional, en particulier, il me semble que ces 113 indicateurs s'avèreront trop nombreux pour être tous suivis avec la même finesse.

Yves POTHIER

Pour l'instant, nous nous sommes contentés d'en dresser la liste. Je conviens toutefois qu'elle se révèle très longue.

Michèle PAPPALARDO

Il ne me paraît guère réaliste, en effet, de se fixer un objectif aussi vaste au vu des moyens matériels et financiers disponibles.

André-Jean GUERIN, Conseil économique, social et environnemental (Cese)

Nous avons noté un besoin de cohérence entre les informations collectées et traitées au niveau régional et les informations qui émanent du SOeS. Qu'en est-il à l'inverse de la remontée des informations produites au niveau local, de leur agrégation et de leur éventuelle comparaison avec les données nationales ? Cet exercice est-il réalisé ? Montre-t-il d'importants écarts ? Avez-vous des suggestions pour trouver des méthodes permettant de comprendre ces écarts et de les réduire ?

Sylvain MOREAU

Les données du SOeS font l'objet d'une présentation ; leur méthodologie est connue. Je n'ai pas noté de problème de déclinaison au niveau régional. Je me demande en revanche si la méthodologie utilisée en Rhône-Alpes a fait l'objet d'une concertation avec d'autres régions. Dans votre collecte des données, comment assurez-vous la même « transparence » qu'avec les statistiques publiques ? Disposons-nous du même degré d'information avec les données régionales ? Avez-vous mis en place des échanges entre les régions au moins sur les méthodologies utilisées ?

Sur les données liées à l'énergie, nous sommes confrontés à des problématiques très particulières de secret. Même au niveau départements, certaines données de consommation peuvent refléter l'activité d'une entreprise ou d'une industrie et doivent, de ce fait, rester secrètes et non publiées. A la suite d'un avis du Conseil d'État, nous sommes partis du principe que ces données pouvaient néanmoins être transmises à toute personne travaillant sur les comptes de l'énergie, ce qui n'était pas le cas jusqu'à présent. Pour autant, une diffusion générale s'avère impossible, car nous courrions le risque que les entreprises ne nous répondent plus.

Yves POTHIER

Même si toutes les régions assoient leurs estimations sur des référentiels communs, les déclinaisons locales restent variables. Nous partageons notre méthode avec l'observatoire de Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais les échanges horizontaux entre les régions sont limités. Les données régionales ne constituent pas une extension des données nationales. Le SOeS réalise un calcul jusqu'au niveau régional, mais nous ne pouvons pas aller au-delà. Pour obtenir des données infrarégionales, nous devons utiliser une autre méthode que celle du SOeS, ce qui soulève des problèmes en termes de communication.

Julien VINCENT

Nous essayons justement d'assurer une certaine cohérence entre le niveau national et le niveau régional à travers le pôle de coordination sur les indicateurs territoriaux dans lequel nous confrontons les méthodologies. Dans ce cadre, nous avons lancé des groupes de travail. L'un d'eux est notamment dédié à l'énergie. Il ne s'est réuni qu'une fois pour l'instant, mais ses travaux devraient être relancés. Y participent notamment les observatoires, le SOeS et le Citepa. Si nous souhaitons déployer les mêmes méthodologies pour mesurer les émissions, il importe que nous utilisions les mêmes données. C'est en tous les cas l'un des prérequis. Lorsque les discussions reprendront, nous pourrions étudier ce sujet plus avant.

Michèle PAPPALARDO

Il importe effectivement d'essayer de développer des méthodes identiques ou du moins qui se rapprochent entre les régions. Sans que cette démarche doive être rendue obligatoire, les régions auraient sans doute intérêt à afficher des résultats permettant des comparaisons.

Pierrick YALAMAS, Agence régionale de l'énergie et de l'environnement Rhône-Alpes

Notre agence est également l'opérateur de l'Oreges en Rhône-Alpes. Voilà quelques années, avant la création du pôle de coordination, des cahiers méthodologiques avaient été produits sur l'initiative du SOeS, de l'Ademe et du réseau des agences. Ce premier travail méthodologique a finalement été repris et poursuivi dans le cadre des deux pôles de coordination nationaux, qui permettent d'échanger sur des méthodologies communes. Les différences résultent de la volonté de chaque région d'obtenir des données plus fines. Pour dépasser les contraintes de confidentialité, Rhône-Alpes a conduit une démarche avec RTE en vue de créer des regroupements d'activités pour obtenir l'information la plus fine en évitant toutefois de pouvoir identifier une entreprise ou recueillir des informations commercialement sensibles. Or cette déclinaison n'est pas encore harmonisée entre les régions. Des échanges se sont néanmoins noués dans les fédérations d'opérateurs. Le problème de cohérence entre les données produites au niveau régional et celles émanant du niveau national réside avant tout dans le décalage dans le temps des données disponibles. Nous avons également besoin de pouvoir échanger non seulement sur les méthodologies, mais aussi sur les périmètres précis des différentes enquêtes pour nous assurer que nous prenons en compte exactement les mêmes types d'activités. C'est sans doute plus de ces différences de nomenclatures et de temporalités que naissent les incohérences que de véritables divergences méthodologiques.

Louis de GIMEL, Insee

Il existe sans doute un problème de compréhension du périmètre et de l'articulation entre les acteurs. Il manque peut-être aussi de lieux de coordination. Je m'étonne par ailleurs que les données du SOeS datent de 2009. Enfin, je tenais à signaler que nous conduisons une enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie, qui est notamment utilisée par le Citepa. Nous avons conscience de la fragilité de cette enquête au niveau régional et nous avons projeté de réaliser une extension régionale de cette enquête en 2016 pour en asseoir les bases. Nous pourrions reproduire l'exercice tous les cinq ans.

François-Xavier DUSSUD, SOeS

Les données régionales datent de 2009 essentiellement par manque de moyens. Or, depuis le mois de mars, nous avons pu mettre à jour ces séries jusqu'en 2012. Nous avons transmis ces nouvelles données aux acteurs régionaux au sein du réseau des statisticiens des Dreal voilà une dizaine de jours. Nous devrions donc pouvoir continuer ce travail et adopter un rythme de croisière pour mettre à jour régulièrement ces données et discuter des questions méthodologiques avec des représentants du réseau régional.

Brigitte LOUBET, Direction régionale et interdépartementale Environnement et énergie d'Île-de-France

Sur le secteur industriel, une nouvelle procédure sera mise en place au 1er janvier prochain concernant les audits énergétiques rendus obligatoires en application de la directive européenne sur l'efficacité énergétique. Ces audits s'avèrent obligatoires pour les entreprises au-delà d'un certain seuil d'effectif ou de chiffre d'affaires, mais pour l'heure aucune Dreal ne dispose de la liste des entreprises assujetties. Or nous ne pouvons pas engager nos travaux sans cela.

Des évolutions sur les indicateurs sont en cours sur l'électricité et le gaz, mais dans le domaine de la chaleur, très important en Île-de-France notamment, nous avons besoin de disposer de données fines afin de pouvoir valoriser les énergies renouvelables et les réseaux de chaleur. Enfin, le secteur des bâtiments et de la rénovation des bâtiments existants constitue un autre enjeu essentiel de la transition énergétique. Or nous regrettons de ne pas avoir accès à l'indicateur sur les crédits d'impôt que l'État octroie dans ce domaine.

Michèle PAPPALARDO

Je comprends bien cette dernière demande qui est souvent faite concernant les informations qui pourraient provenir du suivi des mesures fiscales comme le crédit d'impôt.

Alain HEIDELBERGER, Syndicat professionnel pour le recyclage et l'élimination des déchets dangereux (Sypred)

Nous sommes certes émetteurs, mais aussi destructeurs de déchets et de gaz à effet de serre, puisque nous incinérons de fortes quantités de gaz à fort coefficient. Nous évitons ainsi l'émission de quantités de gaz très importantes. Avec nos 18 incinérateurs, nous détruisons l'équivalent de 5 millions de tonnes de CO₂. J'ignore si cette donnée est prise en compte dans les différents systèmes mis en place. Je sais que nous sommes repérés pour nos émissions, mais je ne suis pas certain que cela soit également le cas pour nos destructions.

Michèle PAPPALARDO

Cela fait effectivement partie des nombreuses sources d'information potentielles en matière de déchets et d'émissions de gaz à effet de serre.

Julien VINCENT

Nous estimons les émissions de gaz à effet de serre au niveau de la charge des appareils, leur vie et leur fin de vie. Nous devrions donc reprendre les différentes filières dans nos statistiques.

Louis de GIMEL

Je tiens à rappeler qu'il n'incombe pas aux services statistiques de dresser des listes administratives. La demande devrait donc être formulée au niveau du ministère lui-même.

Michèle PAPPALARDO

Nous avons rédigé un avis, qui me paraît en phase avec nos discussions.

Dominique ALLAIN

Je vous propose l'avis suivant :

Pour assurer une meilleure cohérence entre les estimations nationales et les estimations régionales de gaz à effet de serre (GES), le Conseil souhaite que les investissements de la statistique publique et des acteurs concernés se poursuivent pour harmoniser les méthodes et identifier les écarts.

Il recommande par ailleurs que les acteurs territoriaux qui estiment les émissions de gaz à effet de serre, notamment au niveau régional, utilisent le même cadre de référence (sources et méthodes) afin de pouvoir effectuer des comparaisons entre les régions.

André-Jean GUERIN

Les méthodes du Giec ne devraient-elles pas s'imposer malgré tout ? Je n'ai pas l'impression qu'il existe une grande marge de manœuvre en la matière. Pour assurer une cohérence, il convient probablement de voir comment ces méthodes qui s'imposent y compris au niveau national peuvent être déclinées de la manière la plus appropriée possible jusqu'au niveau régional. Il existe une multitude d'indicateurs, d'approches, de travaux statistiques et nous avons pu percevoir que les moyens n'étaient pas forcément disponibles pour tout mener à bien. Ne devrions-nous pas, dans cette enceinte, nous poser des questions de coût-efficacité ?

Michèle PAPPALARDO

Nous pouvons nous poser cette question, mais je ne suis pas sûre que nous ayons les moyens d'y répondre. J'ai cru comprendre que les méthodes nationales ne pouvaient s'appliquer au niveau infrarégional faute d'information ou du fait de problématiques de secret. En outre, les acteurs régionaux ne recherchent pas forcément des informations relevant de la même logique qu'au niveau national et peuvent avoir des besoins différents.

Dominique ALLAIN

J'ai compris que le SOeS émet et diffuse des statistiques publiques au niveau national et au niveau régional. Par ailleurs, les acteurs régionaux produisent aussi des estimations régionales sous diverses formes. Or nous avons noté un écart entre l'estimation régionale qui constitue une déclinaison nationale effectuée par le SOeS et les estimations régionales. C'est ce que nous exprimons dans le premier paragraphe. Dans le deuxième, nous invitons la statistique publique à établir un standard commun entre les acteurs au niveau régional pour assurer la comparabilité des résultats à ce niveau.

Julien VINCENT

Je me demandais si nous ne pourrions pas ajouter que les acteurs territoriaux devraient aussi pouvoir se comparer au niveau national. Si l'on décline les estimations nationales au niveau régional, il importe que les données puissent être comparées.

Michèle PAPPALARDO

Cet élément de réflexion se place plutôt dans le premier paragraphe qui évoque le niveau national et sa déclinaison au niveau régional et souhaite l'harmonisation la plus grande possible. Le deuxième paragraphe vise à assurer la cohérence méthodologique entre les travaux régionaux.

Judicaël AMBACH-ALBERTINI, Agence d'aménagement durable, de planification et d'urbanisme de Corse

Je suis en charge de l'Observatoire régional de l'énergie et dans le cadre du réseau des agences, nous travaillons avec différents observatoires régionaux. Les écarts des résultats au niveau infrarégional résultent de l'analyse en profondeur (composition du parc de logement, décomposition des facteurs de consommation, etc.). Ces éléments donnent une image des consommations indispensable aux acteurs de terrain pour mettre en œuvre des politiques énergétiques territoriales. Par ailleurs, je tenais à signaler que nous avons commencé à mettre en place cette comparaison interrégionale au niveau des zones insulaires non interconnectées.

Michel LAMY, Conseil économique, social et environnemental

J'en profite pour évoquer la difficulté, que nous pointons régulièrement au Cese, provenant des statistiques issues des territoires d'outre-mer où les méthodes sont élaborées indépendamment les unes et des autres, rendant des comparaisons impossibles.

Jean-Yves KATZ, Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie

Je m'étonne que l'on ne confie pas la responsabilité de ce travail d'harmonisation au pôle de coordination des inventaires territoriaux (PCIT).

Michèle PAPPALARDO

Je vous rappelle que le Cnis n'est pas en situation d'émettre des recommandations d'organisation interne. Mais cet avis a pour but d'inciter fortement les autorités compétentes à s'engager dans cette démarche.

Jean-Pierre CHANG

Pour préciser le besoin, nous pourrions ajouter en fin d'avis « *en matière notamment de données énergétiques régionales et infrarégionales* ». Les méthodologies générales sont déjà établies ; elles figurent dans le guide du PCIT. Ce guide ne détaille pas cependant la méthode permettant d'estimer les données énergétiques locales ou territoriales lorsque l'information statistique n'existe pas.

Sylvain MOREAU

Pour les inventaires, il existe effectivement une méthodologie bien connue. La question porte plus sur les données de consommation d'énergie.

Michèle PAPPALARDO

Nous rajouterions donc « *notamment en matière de données énergétiques au niveau régional et infrarégional* ».

Dominique ALLAIN

Au niveau infrarégional, les méthodes ne seront jamais équivalentes, puisqu'elles dépendent des partenariats noués.

Michèle PAPPALARDO

Le niveau régional résultant dans un certain nombre de cas de l'agrégation des niveaux infrarégionaux, il me paraît pertinent d'inviter à la cohérence des méthodes à ce niveau. En outre, la phrase reste quand même suffisamment peu précise pour laisser des marges de manœuvre à chacun.

Sylvain MOREAU

Je vous propose la formule suivante : « *Il recommande par ailleurs que les acteurs territoriaux (...) utilisent le même cadre de référence (sources et méthodes) en matière de données énergétiques régionales et infrarégionales afin de pouvoir effectuer des comparaisons* ».

L'avis tel que modifié en séance est approuvé à l'unanimité.

4. Empreinte carbone : les enjeux, la méthode de calcul et les difficultés de mesure

Céline MAGNIER, SOeS

J'évoquerai successivement le contexte, les méthodes de calcul de l'empreinte carbone et les principaux résultats. S'agissant du contexte des politiques publiques, l'empreinte carbone était depuis 2010 suivie dans le cadre de la Stratégie nationale de développement durable. Elle est également inscrite dans le projet de Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable (SNTEDD) et, pour la première fois, dans un projet de loi. Ainsi, l'article 1er du projet de loi de transition énergétique demande notamment « *d'assurer l'information de tous et la transparence, notamment sur les coûts et les prix de l'énergie ainsi que sur son contenu carbone* ». Elle figure plus particulièrement à l'article 48 de ce projet. « *La stratégie nationale (...) "Stratégie bas-carbone" (...) définit la marche à suivre pour conduire la politique d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre (...). Elle veille notamment à ne pas substituer à l'effort national d'atténuation une augmentation du contenu carbone des importations* ».

Au-delà de ces politiques publiques, l'empreinte carbone est également promue par l'OCDE dans le cadre du suivi de la croissance verte, par France Stratégie dans une note d'analyse parue en septembre 2014 en lien avec les indicateurs de mesure de la qualité de la croissance. Le Réseau Action Climat porte ce sujet dans les *side-events* organisés en parallèle des COP.

Les pays ayant ratifié le protocole de Kyoto affichent des émissions stables, voire en baisse, au contraire des pays qui n'ont pas ratifié ce protocole. Ce constat permet de démontrer que nos émissions de gaz à effet de serre sont finalement exportées dans les pays qui ne relèvent pas de l'annexe B du protocole de Kyoto. L'analyse combinée de l'empreinte et des émissions territoriales par pays vient confirmer ce transfert des émissions. Elle fait apparaître deux groupes de pays : ceux dont l'empreinte carbone se révèle supérieure à leurs émissions territoriales comme la France ou les États-Unis et ceux dont l'empreinte carbone s'avère inférieure à leurs émissions territoriales à l'instar de la Russie ou de la Chine. Ces deux groupes correspondent d'ailleurs aux groupes de pays ayant ratifié ou non le protocole de Kyoto.

Néanmoins, la Chine et les États-Unis ont signé un accord le 12 novembre dernier sur la limitation de leurs émissions.. Aujourd'hui, l'Europe représente 10 % des émissions mondiales, la Chine 23 % et les États-Unis 17 %. En termes d'empreinte, l'Union européenne affiche une empreinte carbone supérieure à ses émissions puisqu'elle représente 12 % du total contre 19 % pour les États-Unis comme pour la Chine. Ce dernier pays présente par ailleurs une empreinte par habitant faible eu égard au nombre d'habitants.

Les émissions de CO₂ sur le territoire national telles qu'elles sont calculées à partir des inventaires nationaux arrêtés par le Citepa s'élèvent à 6 tonnes par habitant si nous considérons les émissions du territoire. Si nous examinons notre empreinte en prenant en compte également les importations, nous

atteignons 9 tonnes par habitant. Du point de vue méthodologique, le calcul de l'empreinte exige de retirer les émissions liées à nos exportations, déjà prises en compte dans les empreintes des autres pays, mais d'ajouter les émissions liées à nos importations. Or nous pouvons constater que ces émissions liées à nos importations représentent une part très importante de notre empreinte, de l'ordre de 45 % en 2007 (40 % en 2010).

Trois grandes méthodes permettent aujourd'hui de calculer l'empreinte. La méthode simplifiée tend à considérer que les émissions liées aux importations présentent la même structure que si nous produisions dans notre propre pays les produits que nous importons, générant ainsi les mêmes quantités de gaz à effet de serre. C'est la méthode plutôt simpliste utilisée par Eurostat pour le calcul de l'empreinte de l'Union européenne. Le SOeS suit plutôt une approche unilatérale, en effectuant un calcul sur trois gaz à effet de serre (CH₄, CO₂ et N₂O). Il prend en compte les structures et intensités énergétiques des pays desquels nous importons nos produits. Dans cette approche, il considère toutefois que le pays exportateur a fabriqué le produit dans son intégralité, même si certaines pièces du produit ont pu être fabriquées dans d'autres pays. Enfin, il existe une approche affinée ou multilatérale bouclée à l'échelle mondiale. L'hypothèse du pays fabricant prend en compte dans ce cas l'éventuelle sous-traitance en cascade. L'un des inconvénients tient au fait que cette approche ne porte que sur le CO₂. C'est cette approche qu'utilise l'OCDE sur une soixantaine de pays, mais seulement sur 34 branches de produit contre 60 en France.

La méthode française utilise trois grands types de données d'analyse. La comptabilité nationale nous permet de disposer de tableaux TES³ par branche et activité. Nous rapprochons ces tableaux des comptes d'émission dans l'air réalisés par le Citepa, qui ventilent les émissions par branche et activité. Le croisement nous permet de connaître les émissions par produit. Nous réalisons l'exercice pour cinq pays européens pour calculer les émissions liées aux importations. Pour le reste de l'Union européenne, nous prenons la moyenne européenne. S'agissant des pays hors UE, nous considérons la moyenne de l'Union et nous appliquons des coefficients d'intensité en CO₂ selon la zone géographique ou le pays. Enfin, nous utilisons les statistiques douanières pour pondérer ces importations en fonction de leur poids dans l'économie.

La comparaison entre les deux premières méthodes démontre que le modèle simplifié utilisé par Eurostat pour la France tend à sous-estimer l'empreinte, faute de prendre en compte les productions qui ne sont pas réalisées en France. Les variantes de la deuxième approche présentent des résultats relativement similaires, qui ont tendance à augmenter entre 1990 et 2007. L'approche du SOeS et celle de l'OCDE affichent des résultats plutôt similaires, ce qui nous conforte dans notre méthodologie. A noter, en 2008 et 2009, l'empreinte reste encore provisoire. Cette situation tient au calendrier des principales sources statistiques mobilisées pour son calcul. Ainsi, nous obtenons les inventaires nationaux des gaz à effet de serre un an après l'année A, les émissions ventilées par branche au 30 septembre de l'année A+2, les émissions par branche des pays de l'Union européenne au 31 décembre de l'année A+2. Enfin les données de comptabilité nationale (TES symétriques) sont disponibles au 30 septembre de l'année A+3 et celles de l'UE à l'été de l'année A+4. Ainsi, nous sommes confrontés à un décalage de quatre ans dans notre calcul de l'empreinte, tout comme l'OCDE et Eurostat. Dans l'intervalle, nous réalisons donc une évaluation basée sur le socle des émissions pour les émissions intérieures et sur les volumes d'importations pour les émissions extérieures. Les résultats de l'Allemagne et de l'Italie présentent une certaine cohérence : les modèles de calcul d'empreinte donnent des résultats inférieurs au modèle OCDE Pour le Royaume-Uni, au contraire, l'approche nationale basée sur un modèle multi-régional affiche des résultats supérieurs à celle employée par l'OCDE.

Je terminerai en vous présentant quelques résultats. L'empreinte a eu tendance à augmenter entre 1990 et 2007, essentiellement pour le CO₂, alors que les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire ont plutôt baissé, conformément aux engagements pris sur la période. Dans la restitution de l'empreinte, nous pouvons détailler les émissions intérieures suivant la consommation directe des ménages et la production nationale intérieure. Les émissions liées aux importations peuvent être scindées entre la consommation intermédiaire et les produits finis. Cet exercice nous permet d'identifier un éventuel transfert entre des produits finis et des produits semi-finis. Or nous pouvons constater que la part des importations de produits finis dans l'empreinte est de plus en plus importante. Enfin, l'évolution de l'empreinte carbone par produit entre 1990 et 2007 montre le poids des produits alimentaires et une forte évolution à la hausse de la partie importation de ces produits : les émissions représentent 0,8 tonne par personne (empreinte en baisse de -19 % sur la partie production intérieure), plus 0,65 tonne liée aux produits importés (empreinte en hausse de +25 % entre 1990 et 2007 pour l'usage final et de +11 % pour l'usage productif). Si les émissions liées aux productions intérieures ont tendance à diminuer, celles liées aux importations, elles, augmentent dans presque toutes les activités. Ces résultats confirment donc le transfert lié à nos importations.

³ Tableau d'entrées-sorties (TES) des comptes nationaux

Michèle PAPPALARDO

Vous trouverez bien sûr ces différentes présentations sur le site du Cnis. Nous pouvons constater que ces méthodes n'aboutissent finalement pas à des résultats sensiblement différents.

Céline MAGNIER

Nous observons effectivement des écarts très minimes, même lorsque nous réalisons des estimations provisoires. Ceci démontre que notre méthode se révèle relativement robuste.

Michèle PAPPALARDO

Quelle fiabilité accordez-vous aux informations venant des autres pays pour calculer l'empreinte importée ?

Céline MAGNIER

Pour les comparaisons internationales, nous utilisons les calculs d'empreinte réalisés par l'OCDE, sur la base des tableaux de comptabilité nationale. Pour l'empreinte de la France, 70 % de nos importations en valeur venant d'Europe, les données des pays européens sont fiables. Pour les pays hors Europe, nous connaissons les valeurs importées grâce aux données Douanes, qui sont également des données fiables, auxquelles on applique des coefficients d'intensité énergétiques.

Pierrick YALAMAS

Ce sujet rejoint forcément des préoccupations régionales. Les trois méthodes sont basées sur le tableau des entrées et sorties de la comptabilité nationale. J'ai vu quelques travaux universitaires cherchant à régionaliser ce tableau. Des acteurs de la statistique publique travaillent-ils sur la production de tableaux régionaux ou devons-nous développer des approches disparates ?

Louis de GIMEL

La comptabilité nationale mène plusieurs approches pour calculer le PIB et veille à les réconcilier au niveau national et régional. La qualité du TES national lui-même ne s'avère pas si évidente que cela. Gardons-nous de régionaliser ce tableau. Il convient de trouver une autre méthode.

Michèle PAPPALARDO

Qu'on le veuille ou non, il paraît évident que l'on va chercher à calculer des empreintes régionales de gaz à effet de serre.

Louis de GIMEL

J'ignore ce que représente une empreinte régionale de gaz à effet de serre. Les importations d'une région proviennent généralement d'une autre région de France. Ce sujet me semble présenter une complexité redoutable et je doute de la réelle pertinence de ce calcul. Face à ces délais de production particulièrement longs, je pense en revanche que nous devrions chercher des méthodes pour produire des estimations provisoires plus rapidement.

Michèle PAPPALARDO

Je reconnais que le calcul de l'empreinte carbone d'une région est un exercice complexe et qui nécessite, en particulier, de connaître les échanges inter-régionaux. Je ne dis pas que j'y suis favorable, je fais seulement remarquer que cet outil très pédagogique sera probablement demandé aussi au niveau régional et qu'il faut essayer d'anticiper ce besoin qu'exprimeront un jour la société civile et les élus régionaux. Il me semble important que les services statistiques s'attachent à répondre aux attentes régionales et ne laissent pas se développer des méthodes différentes selon les régions que l'on aura ensuite beaucoup de mal à harmoniser.

En ce qui concerne votre second point, je partage avec vous le constat qu'il est effectivement dommage d'obtenir des chiffres sur l'empreinte avec quatre ans d'écart, surtout pour juger des évolutions des politiques publiques dans ce domaine. Les autres pays parviennent-ils à sortir des chiffres plus rapidement ?

Sylvain MOREAU

Nous avons bien conscience de cette problématique et nous cherchons à réaliser des estimations provisoires. Nous pourrions effectuer un calcul annuel plus rapproché de l'empreinte, mais celui-ci revêt un intérêt que s'il se produit une inflexion. N'oublions pas qu'il s'agit de phénomènes présentant une grande inertie, dont la tendance sur les vingt ou trente dernières années importe plus que l'évolution annuelle. Nous recherchons actuellement un indicateur fiable qui permettrait d'anticiper des évolutions ou des retournements de tendance rapides.

Michèle PAPPALARDO

D'autres pays sortent-ils des chiffres plus rapidement ? Connaître sa propre empreinte paraît intéressant, mais il convient aussi de pouvoir la comparer à celle des autres.

Sylvain MOREAU

Non. Il n'existe pour l'instant pas de méthode fiable.

Michèle PAPPALARDO

Vous indiquez qu'il s'agit de phénomènes lents. Le tableau en page 10 montre tout de même que les émissions ont augmenté d'une tonne par personne et par an en dix ans. Cette évolution ne me paraît pas si lente que cela. Ces phénomènes s'avèrent quand même extrêmement visibles.

André-Jean GUERIN

Pour obtenir une information plus récente, il s'avère possible d'utiliser des proxys. En matière d'empreinte, la variabilité la plus grande réside dans l'évolution des échanges commerciaux. Plutôt que de calculer l'empreinte au niveau régional, il semblerait intéressant de connaître la consommation précise par type de population et par territoire, car cette information nous éclairerait davantage sur l'empreinte.

Sylvain MOREAU

L'indicateur de l'empreinte carbone existe depuis cinq ans et connaît depuis un grand succès, tant en France qu'à l'échelle de l'Union européenne ou de l'OCDE. Ceci démontre qu'il répond à un besoin. Nous devons continuer à investir sur ce sujet, sur lequel la France a joué un rôle moteur.

Claire PLATEAU

En 2005, l'Insee a calculé l'empreinte carbone par catégorie de ménages. La quantité de CO2 induite par la consommation est clairement croissante avec le niveau de vie du ménage: les 20 % des ménages les plus aisés induisent, via leurs achats, 29 % des émissions de CO2, alors que les 20 % les plus modestes n'en induisent que 11 %. Toutefois, du fait de différences de structure dans les paniers de consommation, le contenu en CO2 par euro dépensé est en moyenne plus faible pour un ménage aisé que pour un ménage modeste.

Judicaël AMBACH-ALBERTINI

Vous estimez que l'empreinte ne présente guère de sens au niveau régional. Dans les systèmes insulaires, elle constitue quand même une donnée très sensible.

Les îles doivent remplir des objectifs d'autonomie énergétique.

Sylvain MOREAU

Voilà trois ans, notre service a calculé l'empreinte carbone du panier de la ménagère. Cette mesure fournissait un certain nombre d'éléments sur les modes de consommation.

Michèle PAPPALARDO

Il s'agissait d'un outil très pédagogique.

Dominique ALLAIN

Nous vous proposons l'avis suivant :

Le Conseil suit avec attention la poursuite des travaux sur la mesure de l'empreinte carbone et préconise de veiller à la cohérence des hypothèses retenues au niveau national pour déterminer le contenu en CO₂ des importations avec les hypothèses internationales.

Il recommande une actualisation du calcul des émissions par catégorie de ménages.

Vous avez assez peu parlé de ce dernier sujet.

Michèle PAPPALARDO

Claire PLATEAU a précisé que nous avons réalisé l'exercice du calcul des émissions par ménages une seule fois.

Par ailleurs, faut-il employer le terme d'hypothèses ? J'ai cru comprendre qu'il s'agissait plutôt de méthodes.

Claire PLATEAU

Il s'agit d'une méthode s'appuyant sur des modèles mondiaux intégrés.

Céline MAGNIER

Le modèle au niveau national doit s'avérer cohérent avec le modèle international. Il conviendrait d'indiquer : « *Veiller à la cohérence du modèle retenu au niveau national (...) avec les modèles internationaux* ».

La ventilation par catégorie de ménages présente une certaine difficulté. Pour l'instant, notre ventilation se rapporte aux catégories de produits. Or il faut déterminer les produits que consomment les ménages pour mener à bien cet exercice. Il conviendra que l'Insee s'associe au SOeS pour réaliser ce travail, comme cela a pu être fait en 2010 lors de l'édition de « L'économie française ».

Claire PLATEAU

L'Insee a réalisé ce calcul pour l'année 2005, en utilisant les résultats d'une étude sur l'année de référence 2003⁴, qui ventilait les dépenses de consommation produit par produit du cadre central selon quatre types de catégories de ménages (quintile de niveau de vie, composition familiale, âge et catégorie socio-professionnelle de la personne de référence). Ces données ont été obtenues en rapprochant les données de comptabilité des ménages avec plusieurs enquêtes ménages. Une nouvelle ventilation du compte des ménages par catégorie devrait être réalisée sur les données 2011 au premier trimestre 2015, ce qui devrait permettre d'actualiser les données relatives à l'année 2005 de l'empreinte carbone par catégorie de ménage par des données relatives à l'année 2011.

L'avis tel que modifié en séance est approuvé à l'unanimité.

⁴ En faisant l'hypothèse de la similitude des données 2005 avec celles de 2003 (données structurelles)

III. INDICATEURS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

1. Panorama des indicateurs de développement durable : socle et suivi des stratégies

Sylvain MOREAU

Il était convenu d'effectuer un point à chaque commission Environnement et Développement durable du Cnis sur les travaux de la commission Indicateurs de la Stratégie nationale de transition écologique vers un développement durable. Cette stratégie nationale, lorsqu'elle aura été définitivement adoptée en comité interministériel de développement durable (mi-janvier 2015 en principe), prendra la suite de la Stratégie nationale de développement durable

Cette stratégie a été élaborée dans le cadre du Conseil national de la transition écologique vers un développement durable (CNTE). A côté de cette instance, une commission réunissant des membres du CGEDD, des représentants de la statistique publique et quelques personnalités qualifiées avait été chargée de l'élaboration d'indicateurs. Nous arrivons aujourd'hui à la fin du parcours. Nous avons ainsi identifié deux types d'indicateurs. Nous avons d'abord repris les indicateurs préexistants en privilégiant les critères comparables à l'échelle internationale et pouvant se décliner au niveau local. Avec ces critères, nous avons pu dégager 71 indicateurs, dont 39 se révèlent essentiels. En parallèle, nous avons reçu 84 demandes portant sur des thématiques pour lesquelles il n'existait aucun indicateur et nous avons cherché à sélectionner celles de ces thématiques qui devaient faire l'objet d'investigations.

La stratégie elle-même se décline en quatre enjeux, le changement climatique, la perte accélérée de biodiversité, la raréfaction des ressources et les risques sanitaires environnementaux. A chacun de ces enjeux se rapportent des indicateurs essentiels et secondaires. Elle s'articule aussi autour de neuf axes auxquels est associé un certain nombre d'indicateurs. La dénomination de cette stratégie change légèrement par rapport à la précédente. De ce fait, certains indicateurs continueront de faire l'objet d'un suivi, mais ils n'apparaîtront plus forcément en tant que tels dans le rapport annuel de suivi de la stratégie présenté au Parlement. En outre, certains indicateurs de la précédente stratégie devraient évoluer de façon notable. Ainsi, l'indicateur qui se rapporte à l'axe 6 « *Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique* » recouvre la part des dépenses en R&D en faveur de l'environnement, dont les économies d'énergie, alors que nous relevions jusqu'à présent la part des dépenses de R&D totales.

Outre les indicateurs préexistants, des demandes sont apparues au cours des discussions de cette commission spécialisée pour établir de nouveaux indicateurs que nous avons nommés « exploratoires ». Sur les 84 demandes, nous avons conduit une enquête auprès des membres de la commission pour prioriser les indicateurs et en sélectionner une dizaine. 12 indicateurs ont finalement été retenus. Pour certains d'entre eux, des investissements sont déjà en cours. L'Insee et le SOeS travaillent par exemple sur la population en situation de précarité énergétique par territoire et devraient publier les résultats en début d'année prochaine sur le sujet. L'indicateur relatif au nombre de projets d'éducation au développement durable dans les écoles, les collèges et les lycées est également renseigné par le ministère de l'Éducation nationale. Nous travaillons aussi sur la méthode pour approcher la population exposée à la pollution de l'air par les particules. En revanche, nous n'avons pour l'instant pas investi les sujets comme l'évolution du covoiturage ou la qualité des services rendus par les transports en commun, qui font pourtant l'objet de demandes pressantes de la part des organismes concernés. Ces indicateurs exploratoires vont forcément affecter le travail de certains services statistiques.

En termes de communication, chaque indicateur sera accompagné d'une fiche descriptive précisant la manière dont l'indicateur est calculé et l'existence éventuelle d'une déclinaison européenne. Ces fiches sont en cours d'élaboration par les différents services producteurs. Le rapport annuel lui-même comportera une fiche permettant de retracer l'évolution de chaque indicateur. Nous souhaitons également y intégrer une fiche synthétique mettant, chaque année, l'accent sur les évolutions caractéristiques. La commission Indicateurs telle qu'elle existe actuellement continuera donc de se réunir pour valider les messages que portera ce rapport.

La précédente stratégie comprenait une cinquantaine d'indicateurs, dont 20 ont été repris. Les questions de démographie, migrations ou mutations sociales ne font plus partie de la nouvelle stratégie de même que les aspects de santé publique, mis à part l'espérance de vie. Nous n'avons pas repris les indicateurs de contexte économique et social comme le PIB, le taux de chômage, l'expression des revenus ou le taux de fécondité. Néanmoins, ces indicateurs de cadrage existent et continueront d'être calculés. Il a été décidé

qu'ils feraient l'objet d'un calcul annuel et d'une mise à disposition dans les mêmes conditions qu'aujourd'hui.

2. Information sur les indicateurs pour mesurer la croissance soutenable

Pierre AUDIBERT

France Stratégie est venue présenter au Bureau du Cnis les indicateurs retenus dans le cadre de l'exercice « Quelle France dans dix ans ? ». Dans cette démarche, France Stratégie s'est employée à utiliser un vocabulaire simple et compréhensible et à consulter non seulement des experts, mais aussi des représentants de la société civile. L'exercice a conduit à la définition d'un nombre très restreint d'indicateurs, de l'ordre de sept :

- les actifs productifs physiques et incorporels rapportés au PIB ;
- la proportion des 25-64 ans titulaires d'un diplôme supérieur au brevet des collèges ;
- la proportion artificialisée du territoire national ;
- l'évolution de l'empreinte carbone française, importations incluses ;
- le rapport entre le total des revenus détenus par le cinquième le plus riche de la population et le total de ceux détenus par le cinquième le plus pauvre ;
- la dette publique nette rapportée au PIB ;
- la dette extérieure nette rapportée au PIB.

A la suite de cette présentation, a eu lieu un court débat : le Bureau a souligné qu'il ne fallait pas multiplier les indicateurs sous peine de créer de la confusion. Il a également insisté sur le fait que la concertation ne devait pas se limiter à un exercice, mais perdurer dans le temps. Nous avons, à cette occasion, proposé une présentation des indicateurs dans cette commission et un suivi régulier au sein du Bureau.

Michèle PAPPALARDO

Comme toute liste réduite, cette liste d'indicateurs soulève un certain nombre de questions. Il faudrait essayer de mieux comprendre l'utilité de ces différents indicateurs. La note de présentation de France Stratégie indique qu'ils devront faire l'objet d'une concertation, sans préciser la forme que prendra ce débat public. Sur le fond, cette démarche qui s'inscrit dans la lignée du rapport Stiglitz-Sen-Fitoussi me semble néanmoins intéressante.

André-Jean GUERIN

Il peut s'avérer nécessaire de définir de multiples indicateurs pour répondre à des besoins précis des utilisateurs ou des politiques publiques, que ce soit au niveau national ou territorial. Il paraît légitime aussi que les politiques publiques puissent évoluer et que les instruments qui mesurent ces politiques évoluent en même temps. Les politiques publiques me semblent poursuivre un objectif partagé, bien qu'elles ne le formulent pas comme tel, visant à faire comprendre que le PIB ne représente plus aujourd'hui la mesure unique du bonheur ou du bien-être. Deux méthodes pourraient faire échouer cet objectif. Elles consistent à multiplier les indicateurs complémentaires ou à en changer constamment. Or en France comme au niveau européen ces deux méthodes sont employées en même temps avec beaucoup d'énergie. Les discussions s'avèrent nombreuses aujourd'hui sur des indicateurs au-delà du PIB, des indicateurs de développement durable, des indicateurs faisant suite à la conférence Stiglitz, mais l'on continue néanmoins à n'utiliser que les indicateurs les plus classiques, le PIB et la dette publique. Nous sommes un certain nombre de membres du Cese à penser que cette démarche de définition d'autres indicateurs pour les grandes politiques publiques et les grands choix collectifs est aujourd'hui mise à mal. Nous essaierons de proposer de nouveau un débat comme celui qui avait été organisé à la suite du rapport Stiglitz et du Grenelle de l'Environnement. La conférence nationale avait alors ouvert le débat au-delà des statisticiens et des administrations, vers la société civile. Nous souhaiterions que ce débat reprenne notamment au Cese, cette institution de la société civile organisée.

Michèle PAPPALARDO

Nous n'avons pas prévu d'émettre un avis. Nous vous rappellerons simplement celui que nous avons rendu lors de notre séance du 26 mai.

Le Conseil réaffirme sa demande de maintien de la mise à jour du tableau de bord hiérarchisé des indicateurs de développement durable et de sa bonne visibilité sur les sites de diffusion. La mise à

**jour permet en effet d'apprécier dans la durée les évolutions et de maintenir les comparaisons. (...)
Le Conseil souligne l'importance des efforts de pédagogie et de communication qui sont à poursuivre pour faciliter leur appropriation.**

L'idée d'André-Jean GUERIN me paraît totalement en phase avec cet avis. Nous ne l'avons pas fait jusqu'à présent, mais nous devrions y travailler. Il semble effectivement intéressant de revoir le sujet pas forcément tous les ans, mais au moins périodiquement pour refaire un point et revenir sur la distinction entre indicateur et information. Derrière ces longues listes d'indicateurs se cachent en effet des informations utiles et nécessaires. Mais les indicateurs ont justement pour vocation de résumer les informations et devraient donc rester en nombre limité.

Sylvain MOREAU

L'initiative précédente avait été organisée par le Cese. Il me semble que le Cnis a forcément un rôle à jouer dans cette démarche.

André-Jean GUERIN

L'initiative émanait du CGDD, promoteur de la Stratégie. Surtout, la démarche avait été portée par Jean-Louis BORLOO, qui a proposé que l'organisation d'une consultation ouverte soit confiée au Cese, en liaison avec le CGDD et le Cnis. Les statisticiens doivent bien évidemment être associés. Un partenariat pourrait se nouer entre France Stratégie et le Cese, en association avec les statisticiens afin d'organiser un débat et trouver une solution médiane et pérenne en termes d'indicateurs. Nous serions d'ailleurs prêts à proposer au Président du Cese de prendre l'initiative, mais nous laisserons France Stratégie le faire si tel est son souhait.

Michèle PAPPALARDO

Je reconnais qu'il s'agit d'une démarche plus politique que « statisticienne ». Il importe avant tout que les indicateurs se révèlent mesurables. Lorsque nous l'avions évoqué au Bureau avant l'été, la Présidente du Cnis avait témoigné d'un vif intérêt pour ce sujet. Nous pourrions en parler de nouveau, d'autant qu'il intéresse aussi d'autres commissions.

Pierre AUDIBERT

Je vous propose de faire part de cette discussion à la Présidente du Cnis, qui réfléchit déjà à un certain nombre d'orientations.

IV PRESENTATION DU PROGRAMME DE TRAVAIL DES SERVICES DE STATISTIQUE PUBLIQUE POUR 2015

Claire PLATEAU

Ce programme de travail ne concerne pas seulement le ministère de l'Écologie, mais l'ensemble du système statistique, c'est-à-dire l'Insee et les services statistiques ministériels, car le développement durable recouvre l'environnement mais aussi des thématiques économiques et sociales. Plusieurs thèmes abordés dans cette commission le sont donc également dans d'autres commissions. Il en est ainsi des questions relatives aux modes de vie et aux aspects sociaux (précarité, exclusion, diversité, patrimoine, revenus, consommation, modes de production).

Sylvain MOREAU

Je ne reviendrai pas sur le travail que nous menons sur les indicateurs dans le cadre de la stratégie nationale. Ce sujet nous occupe beaucoup au sein du ministère de l'Écologie. Nous travaillons également sur les questions d'énergie et la mise en œuvre de la loi sur la transition énergétique. Cette loi comprend un certain nombre de mesures correspondant parfois à des thématiques sur lesquelles nous avons déjà commencé à travailler. Tel est le cas notamment de l'approfondissement des questions d'efficacité et de précarité énergétique ou de la mise en place d'un compte de l'énergie. Nous continuerons ces travaux sur ces sujets en 2015. Par ailleurs, dans la lignée de la présentation réalisée devant le Cnis voilà un an, nous avons poursuivi nos travaux sur les questions d'économie circulaire et le tableau d'indicateurs élaboré au sein du CGDD. Nous devons continuer dans cette voie et aborder désormais la question du gaspillage alimentaire.

Claire PLATEAU

L'Insee travaille à l'approfondissement du rôle des entreprises en matière de développement durable. Les entreprises pèsent sur l'environnement par leurs modes de production et par les biens qu'elles fournissent, mais jouent aussi un rôle social par l'emploi et les conditions de travail qu'elles proposent. De manière générale, l'Insee veille à améliorer la prise en compte du développement durable dans ses aspects sociaux. L'Insee veille aussi tout particulièrement à améliorer l'appréhension au niveau local des questions de développement durable, en particulier de la mesure des inégalités pour lesquelles la dimension territoriale est particulièrement importante. Ces questions sont en effet essentielles au développement durable qui vise à assurer une certaine équité entre les générations et à garantir la qualité de vie présente et future.

Sylvain MOREAU

Du point de vue territorial, l'année 2015 constituera pour nous l'occasion de mettre à disposition les résultats de l'enquête Corine Land Cover sur l'appréhension du territoire. En matière de transport, outre les questions de fiabilisation des systèmes d'information sur les données relatives aux parcs de voitures et les enquêtes transit, qui présentent un fort impact au niveau territorial, nous réfléchirons à la mise en œuvre de la future enquête nationale Mobilité dont la dernière édition date de 2007. De nombreux travaux sont aujourd'hui conduits au niveau territorial et nous devons nous interroger sur la façon dont nous pouvons, au niveau national, travailler sur ces questions de mobilité et les articuler avec les travaux territoriaux.

Claire PLATEAU

Dans la thématique entreprises et développement durable, l'Insee réalise chaque année des enquêtes dans l'industrie sur la consommation d'énergie et les dépenses de protection de l'environnement. En 2015, il est prévu d'enrichir les informations sur cette question avec une enquête auprès des très petites entreprises, comptant moins de 20 salariés. L'Insee prépare par ailleurs le lancement, en 2016, d'une nouvelle enquête sur la responsabilité sociétale et environnementale qui succédera à l'enquête menée en 2011. Elle sera menée auprès des entreprises qui emploient plus de 50 salariés. L'enquête Innovation 2014 qui sera lancée sur le terrain en 2015, couvrira un champ sectoriel plus large, s'étendant sur l'ensemble du secteur marchand et comportera un volet relatif aux bénéfiques environnementaux. Des études sont envisagées sur ce volet de l'enquête qui repère les entreprises ayant réalisé une innovation environnementale bénéfique pour l'entreprise elle-même ou le consommateur et qui les interroge sur les motivations de cette innovation. L'Insee contribuera à l'évaluation des politiques publiques en assurant le suivi statistique de l'économie sociale et sociale dans le cadre de la loi correspondante. Les résultats de l'enquête Association réalisée en 2014 seront diffusés en 2015. La couverture de l'enquête sur les prix de production dans l'industrie et les services sera désormais étendue à la récupération des matériaux et aux services de dépollution, ce qui permettra de renseigner le compte de l'environnement. Dans le domaine de l'agriculture, il est prévu de mener une enquête sur l'utilisation des produits phytosanitaires dans les grandes cultures en 2015 avant de conduire l'année suivante, une même enquête sur les pratiques d'élevage.

S'agissant des aspects sociaux du volet développement durable, l'Insee continuera de prendre en compte le bien-être d'un point de vue objectif et subjectif dans la mesure des conditions de vie et des inégalités de situation. Depuis 2010, l'enquête sur les ressources et conditions de vie des ménages (SRCV) comporte un questionnaire autoadministré sur la qualité de vie, le logement, le travail et les loisirs. Ce questionnaire permet aux ménages d'évaluer leur qualité de vie sur une échelle de 1 à 10. L'an prochain, cette même enquête sera enrichie d'un module sur la mesure de la participation sociale et culturelle, en articulation avec le module européen correspondant. En 2015, l'Insee conduira l'enquête de victimation - cadre de vie et sécurité (CVS) - et la complètera d'un suréchantillonnage dans les ZUS. Cette enquête fournira des informations sur les faits de délinquance et leurs victimes. L'enquête de conjoncture Camme auprès des ménages comportera trois plates-formes : les stéréotypes associés aux inégalités entre hommes et femmes, le logement et les pratiques et opinions environnementales. Enfin, en 2015, l'enquête Logement 2013-2014 sera exploitée conjointement à l'enquête Phébus sur la qualité thermique des logements. Comme le Cnis l'a demandé dans le cadre du moyen terme, une attention particulière sera accordée aux analyses de trajectoires de pauvreté monétaire et de conditions de vie. Ces travaux déboucheront sur un tableau de bord de suivi de la dynamique de la pauvreté, qui complètera les indicateurs de suivi des conditions de pauvreté et d'exclusion. Il est également prévu d'analyser les déterminants majeurs de l'évolution des inégalités et de la pauvreté sur longue période, soit depuis 1970.

L'Insee travaillera par ailleurs à améliorer l'appréhension au niveau local des questions de développement durable par la poursuite de publications de données locales supra-communales, en particulier avec le dispositif Filosofi (Fichier localisé social et fiscal) qui a été présenté dans cette enceinte l'an dernier. Ce dispositif consiste à rapprocher les fichiers exhaustifs fiscaux et sociaux pour obtenir des informations sur les revenus

y compris prestations sociales ce qui permet de publier des indicateurs de pauvreté à un niveau localisé fin. Ce projet devrait aboutir début 2015 avec une publication sur les revenus 2012 d'indicateurs de niveaux de vie, d'inégalités et de pauvreté au niveau communal et supracommunal à la fin du premier trimestre 2015 et au niveau infracommunal à la fin 2015. L'Insee produira et publiera également des indicateurs locaux sur le bien-être et la qualité de vie, ainsi que des données sur les questions de parité entre les hommes et les femmes. Ces données font suite à un *Insee Première* « *une approche de la qualité de vie dans les territoires* » paru en octobre dernier. L'Insee poursuit la diffusion des données sur le recensement au niveau infracommunal, c'est-à-dire au niveau du carreau ainsi que des travaux de géolocalisation sur les fichiers de Pôle emploi pour suivre les chômeurs, sur les fichiers de la Cnam pour suivre les bénéficiaires de la CMUC, sur ceux de la Depp pour suivre les élèves du secondaire ou encore sur le fichier des logements sociaux. L'Insee enrichira la base publique d'équipements (BPE) avec les arrêts de transport en commun. L'Insee mettra à la disposition des utilisateurs une grille d'analyse de l'espace des aires urbaines qui combinera une approche degré d'urbanisation et concentration de la population. Le service statistique du ministère de l'Agriculture engagera une réflexion pour rénover de dispositif d'enquêtes sur le territoire Teruti en simplifiant et en ajustant les nomenclatures pour les faire converger avec les normes européennes. Un certain nombre d'études territoriales seront également conduites, notamment des études sur la précarité énergétique. Une étude nationale avec un angle territorial sera réalisée sur les revenus localisés grâce aux données issues du dispositif Filosofi. Enfin, des investigations seront lancées au niveau infracommunal sur l'illettrisme, le logement social ou la fragilité des territoires.

§. CONCLUSION

Michèle PAPPALARDO

Nous avons commencé à réfléchir au programme de nos deux réunions de l'an prochain. Je souhaiterais que notre commission du premier semestre porte sur la ville durable, un sujet sur lequel je travaille actuellement. J'ignore encore de quelle manière il peut se concrétiser du point de vue statistique, mais nous allons y réfléchir et nous vous informerons rapidement. A défaut, nous étudierons le thème de l'eau. Au deuxième semestre, nous proposons d'organiser une réunion conjointe avec la Commission Système financier et financement de l'économie pour travailler sur l'ISR, un sujet qui intéresse nos deux formations.

La séance est levée à 17 heures 15.

PROJET D'AVIS

Avis n° 1

Pour assurer une meilleure cohérence entre les estimations nationales et les estimations régionales de gaz à effet de serre (GES), le Conseil souhaite que les investissements de la statistique publique et des acteurs concernés se poursuivent pour harmoniser les méthodes et identifier les écarts.

Il recommande par ailleurs que les acteurs territoriaux qui estiment les émissions de GES, notamment au niveau régional, utilisent le même cadre de référence (sources et méthodes) notamment en matière de données énergétiques régionales et infrarégionales afin de pouvoir effectuer des comparaisons.

Références :

Moyen terme 2014-2018. Avis général. D. Développement durable. Avis n°32

Moyen terme 2014-2018. Avis de la commission Environnement et développement durable. Avis n°5C

Avis n° 2

Le Conseil suit avec attention la poursuite des travaux sur la mesure de l'empreinte carbone et préconise de veiller à la cohérence du modèle retenu au niveau national pour déterminer le contenu en CO2 des importations avec les modèles internationaux.

Il recommande une actualisation du calcul des émissions par catégorie de ménages.

Références :

Moyen terme 2014-2018. Avis général. D. Développement durable. Avis n°32

Moyen terme 2014-2018. Avis de la commission Environnement et développement durable. Avis n°5C

SIGLES

Ademe	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AIE	Agence internationale de l'énergie
Atmo	Associations de surveillance de qualité de l'air
BDREP	Base de Données et Registre des Émissions de Polluants
BPE	Base permanente des équipements
CCFA	Comité des Constructeurs Français d'Automobiles
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
Citepa	Centre Interprofessionnel Technique d'Études de la Pollution Atmosphérique
Cmuc	Couverture maladie universelle et complémentaire
Cnam	Caisse nationale d'assurance maladie
CNDP	Comité professionnel du pétrole
CNSM	Chambre syndicale nationale du motocycle
CPDP	Comité professionnel du pétrole
Depp	Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance - Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche
DGAC	Direction générale de l'aviation civile
Emep/EEA	European Monitoring and Evaluation Program/European Environment. Agency
Enquête Camme	Enquête de conjoncture auprès des ménages
Enquête EACEI	Enquête sur les consommations d'énergie dans l'industrie
Enquête Phebus	Enquête Performance de l'Habitat, Équipements, Besoins et USages de l'énergie
Enquête SNCU	Enquête nationale de branche sur les réseaux de chaleur et de froid du Syndicat national du chauffage urbain et de la climatisation urbaine
Enquête SRCV	Enquête statistique sur les ressources et conditions de vie
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
Fedene	Fédération des services Énergie Environnement
Filosofi	Fichier Localisé Social et Fiscal
Giec	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
Icare	Inventaire CAdastré REgional
Ifsttar	Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
Ineris	Institut national de l'environnement industriel et des risques
Inrest	Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité
ISR	Investissement socialement responsable
NAF	Nomenclature d'activités française
NCE	Nomenclature d'activités économiques pour l'étude des livraisons et consommations d'énergie
Ominea	Organisation et méthodes des inventaires nationaux des émissions atmosphériques
Oreges	Observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre
PCET	Plan climat-énergie territorial
PCIT	Pôle de coordination des inventaires territoriaux
RTE	Réseau de transport d'électricité
Snap	Selected Nomenclature for Air Pollution
Snieba	Système national d'inventaires d'émissions et de bilans dans l'atmosphère
SRCAE	Schéma régional climat air énergie
Tepos	Territoire à Énergie POSitive
Teruti-Lucas	Land Use/Cover Area frame statistical Survey
UTCF	Utilisation des terres, leurs changements et la forêt
Zus	Zone urbaine sensible