

Janvier
2010

Les indicateurs de développement durable



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Écologie,
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

**Collection « La Revue » du Service de l'observation et des statistiques (SOeS) du
Commissariat général au développement durable (CGDD)**

Titre du document : Les indicateurs de développement durable

Directeur de la publication : Michèle Pappalardo

Rédacteur en chef : Michel David

Coordination éditoriale : Joëlle David

Maquette-réalisation : Corinne Boitard

Date de publication : 20 janvier 2010

Ce document n'engage que ses auteurs et non les institutions auxquelles ils appartiennent.
L'objet de cette diffusion est de stimuler le débat et d'appeler des commentaires et des critiques.

Sommaire

Les indicateurs de développement durable

L'édito

Des indicateurs de développement durable au service des acteurs économiques, des citoyens et des élus.....	3
Michèle Pappalardo, CGDD	

La finalité des indicateurs de développement durable	5
Robin Degron, SOeS	

La mesure de la soutenabilité : les propositions de la Commission Stiglitz.....	15
Didier Blanchet, Insee	

Indicateurs de développement durable : de quoi parle-t-on ?.....	21
Vincent Marcus, SEEIDD	

Les indicateurs nationaux du développement durable.....	29
Cécile Dormoy, SOeS et Louis de Gimel, Insee	

Des indicateurs du développement durable pour les territoires	43
Odile Bovar, Datar et Françoise Nirascou, SOeS	

Prendre en compte les coûts non payés des dommages aux actifs naturels.....	55
Frédéric Nauroy, SOeS	

Indicateurs dérivés de comptes de flux de matières : socle de l'information pour une gestion soutenable des ressources.....	67
Céline Jamet, SOeS	

Les comptes physiques de l'environnement, une base pour de nouveaux indicateurs sur l'interface économie-environnement. Le cas des émissions de CO₂ de la France.....	75
Jean-Louis Pasquier, SOeS	

Des informations et des indicateurs pour satisfaire de nouvelles attentes.....	85
Collectif d'auteurs, SOeS	

L'édito

Le Grenelle de l'environnement a incontestablement donné l'impulsion en proposant d'inscrire dans la loi la tenue d'une conférence annuelle sur les indicateurs de développement durable (IDD). Les propositions de la Commission Stiglitz, le rapport du Conseil économique, social et environnemental, l'intérêt du Conseil national de l'information statistique et les différentes contributions du CGDD ont ensuite créé une véritable dynamique. Sans prétendre à l'exhaustivité, ce numéro 2 de la Revue du CGDD reflète la richesse des approches et des réflexions en cours en matière d'indicateurs de développement durable. Je souhaite donc qu'il contribue à compléter les débats programmés dans le cadre de la conférence nationale sur les IDD du 20 janvier et à étayer les travaux qui suivront.

Au-delà de ce qu'il faut entreprendre pour « satisfaire de nouvelles attentes », comme le souligne le dernier article de ce numéro, j'aimerais faire part de quelques réflexions qui, je l'espère, contribueront à orienter les travaux en matière d'indicateurs de développement durable.

Premièrement, je souhaiterais qu'il soit mieux tenu compte des interactions entre les différentes dimensions du développement durable. De ce point de vue, l'ambition du futur Pacte de solidarité écologique peut guider nos travaux. En effet, il s'agit bien de concilier protection de l'environnement et renforcement du lien social, de telle sorte que « vivre mieux en consommant autrement » ne soit pas réservé à une élite. Nous avons donc besoin d'indicateurs permettant d'apprécier l'impact des politiques sur les modes de vie et les comportements. De plus, l'effort entrepris pour mesurer les retombées de la croissance verte doit être poursuivi si l'on veut évaluer les bienfaits pour l'économie des politiques menées en faveur de l'environnement.

Deuxièmement, il me semble indispensable d'améliorer notre communication. Les IDD ne doivent pas rester la propriété des experts ou des gouvernants, mais être progressivement mieux connus par l'ensemble des citoyens. La profusion actuelle des réflexions est le reflet d'une grande richesse intellectuelle mais elle peut être source de confusion. Si nous voulons être entendus, nous devons faire converger nos propositions en matière d'IDD. Nous devons aussi chercher la voie d'une coopération internationale accrue pour promouvoir notre point de vue au-delà de nos frontières.

Enfin, si j'estime que la conférence nationale sur les IDD est une étape essentielle au service de la démocratie écologique, je considère également que la réflexion doit être poursuivie avec l'ensemble des parties du Grenelle pour adapter nos outils aux attentes d'une société en mouvement.

Au plan national, la commission de concertation préparatoire à la conférence nationale sur les IDD a montré la pertinence et la richesse des débats. Nous devons maintenant inventer les modalités d'échange qui soient propices à la poursuite et à l'enrichissement des travaux.

Au niveau territorial, d'incontestables progrès ont été faits pour élaborer des indicateurs adaptés aux enjeux locaux. Mais il faut aller plus loin pour répondre à la diversité des attentes qui s'expriment dans le cadre des territoires de projet. Les comités régionaux Agendas 21 doivent être mis au service du dialogue et de l'écoute avec l'ensemble des parties du Grenelle en matière d'IDD.

Je souhaite que les services déconcentrés de l'État puissent proposer des outils d'analyse communs aux collectivités territoriales qui demandent une assistance pour élaborer et analyser leurs indicateurs de développement durable.

Voici autant de pistes de travail et de réflexions que nous devons explorer en 2010.

Michèle Pappalardo
Déléguée interministérielle
et Commissaire générale au
Développement durable

La finalité des indicateurs de développement durable

Robin Degron
Service de l'observation et des statistiques¹

La réflexion sur la finalité des indicateurs de développement durable (IDD) nous amène à resituer un exercice apparemment très technique dans son contexte sociétal, historique et territorial. Ainsi considéré, le problème posé par la multiplicité des approches de mesure s'efface pour laisser place au constat d'une diversité de méthodes susceptible de satisfaire diverses attentes tout aussi légitimes les unes que les autres. La question du rapport au temps des IDD dans un espace démocratique se complique par la nécessité de suivre sur le court-moyen terme les évolutions de notre mode de développement. Pour illustrer ces différentes problématiques, cet article s'appuie sur des exemples d'indicateurs de développement durable centrés sur l'environnement.

Introduction

Au-delà des débats techniques qu'ils suscitent, les indicateurs de développement durable présentent une dimension politique fondamentale. Comme l'a souligné avec force le Président de la République française lors de la remise officielle du rapport Stiglitz² en Sorbonne le 14 septembre 2009, les chiffres participent de notre façon d'appréhender la réalité, de l'interpréter et, par là même, d'éventuellement la remodeler.

De l'analyse des indicateurs découle potentiellement une prise de décision plus ou moins éclairée, appuyée sur une perception de données économiques, sociales et environnementales. Replacée dans un contexte démocratique, la question des IDD se complique d'un souci de communication régulière, susceptible d'enrichir en temps réel le débat public, et à toutes les échelles de pouvoir, du niveau local au niveau international.

Dans la ligne des réflexions portées sur les critères de qualité des statistiques publiques [1], il nous semble que l'accessibilité et la clarté des données fournies sont des facteurs au moins aussi importants que ceux de pertinence, de précision, d'actualité/ponctualité, de comparabilité et de cohérence. En effet, il ne s'agit pas seulement de cerner le réel mais également de communiquer sur les mesures réalisées afin de sensibiliser, de convaincre et d'agir en corrigeant les dysfonctionnements constatés. À l'échelle nationale, le Parlement et, au-delà, les citoyens sont les cœurs de cible de l'effort d'information et d'explication. Sans eux, les actions en faveur du développement durable seraient illégitimes et, sans doute, largement inefficaces.

Cette nécessaire communication doit naturellement s'inscrire dans la durée. Certes, le suivi sur le temps long de tel ou tel paramètre économique, social ou environnemental est essentiel : à titre d'exemple, les objectifs de réduction d'émission de gaz à effet de serre (GES) s'établissent sur plusieurs dizaines d'années. Il convient cependant de ne pas négliger une information sur le moyen ou court terme. Sur ce point, notre réflexion va plus loin que celle développée autour des critères d'actualité et de ponctualité. Il s'agit de considérer la pertinence des données statistiques à l'aune de la capacité du système démocratique non seulement à les comprendre mais également à en tirer une conclusion citoyenne, éventuellement par l'exercice du droit de vote. Le pas de temps démocratique impose ainsi aux techniciens une attention particulière sur les prémices du développement durable qui renvoient à la reconnaissance de la somme des petits pas faits dans le bon sens.

Étant donné la décentralisation, la territorialisation des IDD apparaît par ailleurs comme un enjeu du débat public. Selon les compétences dévolues aux différentes collectivités territoriales, une mesure du développement s'impose afin de suivre l'action des élus locaux et de leurs services sur le chemin de la durabilité. Mais il convient aussi d'assurer la cohérence d'un système statistique national lui-même

¹ Le SOeS, service statistique du MEEDDM, a repris notamment les missions et les moyens de l'Institut français de l'environnement en 2008

² Il s'agit du Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social dont les travaux ont été animés par Joseph E. Stiglitz, Amartya Sen et Jean-Paul Fitoussi.

inséré dans une organisation internationale qui lui impose de développer une grille d'analyse assez précise.

Mesurer le développement pour communiquer et agir en faveur de sa durabilité

De nombreuses approches sont envisageables pour mesurer le développement durable, comme en témoignent les articles pages 15 et 21. De la batterie d'indicateurs très étoffée jusqu'à l'indicateur composite, en passant par le tableau de bord ramassé de quelques données clefs, chacune des méthodes proposées peut avoir un rôle à jouer dans le débat démocratique. En première analyse, sans doute convient-il de distinguer l'information qui permet d'assurer un pilotage fin des politiques publiques en faveur du développement durable de celle destinée à une communication, forcément simple sans pour autant être simpliste, visant le grand public.

Des IDD au service du pilotage des politiques publiques

La première fonction des IDD est de suivre l'évolution des composantes économique, sociale et environnementale de notre développement afin d'infléchir les tendances jugées néfastes. La richesse et la complexité du champ d'action publique à couvrir renvoient naturellement à l'établissement d'une batterie d'indicateurs assez étoffée.

C'est cette voie qui a été jusque-là choisie par la France. Une dizaine d'indicateurs adossés à la Stratégie nationale de développement durable (SNDD) forme actuellement la base de notre système de mesure du développement durable. Ce socle sera sans doute élargi et enrichi dans le cadre des échanges auxquels a donné lieu la conférence nationale sur les IDD de janvier 2010. Il devra donc perdurer pour permettre le suivi de notre trajectoire de développement. En effet, il ne faudrait pas changer de « thermomètre » trop souvent, ou du moins sans s'être assuré d'une certaine continuité de l'information, l'évaluation d'une politique de développement durable devant être pensée dans une perspective de temps long.

Utile pour le Gouvernement, ce socle d'indicateurs de développement durable doit également servir de fondement au débat démocratique devant le Parlement. Si la mise en œuvre de la loi organique sur les lois de finances a permis de progresser en termes d'information et de contrôle de la représentation nationale, les indicateurs retenus dans ce cadre valorisent davantage les axes d'efficacité, d'efficience et de qualité des politiques publiques que le critère de durabilité. Le suivi de la Stratégie nationale de développement durable apparaît par conséquent comme un complément indispensable au contrôle par le Parlement de l'action publique. Sous l'égide de la Cour des comptes, le Comité d'enquête sur le coût et le rendement des services publics (CECRSP) a d'ailleurs récemment exposé ses attentes en matière d'évaluation des politiques concourant au développement durable³. Par souci de rigueur, l'approche retenue tend naturellement à valoriser la mise au point d'une large batterie d'indicateurs susceptibles d'asseoir une évaluation rigoureuse des politiques publiques. Cela concerne en particulier celles coproduites par l'État et les collectivités territoriales qui sont en plein essor [2], spécialement dans le champ de l'environnement où les enjeux financiers portés par le projet de loi Grenelle 2⁴ sont potentiellement considérables pour les acteurs locaux.

La conception d'un tableau de bord ramassé d'IDD, voire la mise au point d'un indicateur synthétique de développement durable n'en reste pas moins utile si l'on se place du point de vue du citoyen.

Quelques IDD pour l'information du citoyen, contribuable et consommateur

Si l'approche technicienne tend à promouvoir une information précise et large, la communication à l'endroit du grand public passe forcément par une sélection d'indicateurs susceptibles de frapper les esprits. Il faut assurément mesurer et naturellement communiquer. Communiquer en matière d'indicateur de développement durable, c'est émettre un signal en direction des acteurs du développement durable. Aux premiers rangs de ces acteurs, les ménages doivent impérativement être conscients des enjeux, des progrès accomplis et des efforts qui restent à consentir. Il ne s'agit pas seulement de dire et d'expliquer. Il s'agit de convaincre et d'inciter à un changement de comportement.

³ Alain Desrosières, conclusions du séminaire de réflexion sur « Les objectifs et les indicateurs de développement durable » tenu à la Cour des comptes le mardi 2 juin 2009 et rapport d'étape du CECRSP « Les engagements, les objectifs et les indicateurs du développement durable dans l'action de l'État » (juillet 2008).

⁴ Il s'agit plus précisément du projet de loi portant engagement national pour l'environnement, en cours d'examen, qui précise les modalités de mise en œuvre des grandes orientations définies par la loi-programme du Grenelle de l'environnement, dite Grenelle 1, adoptée le 23 juillet 2009.

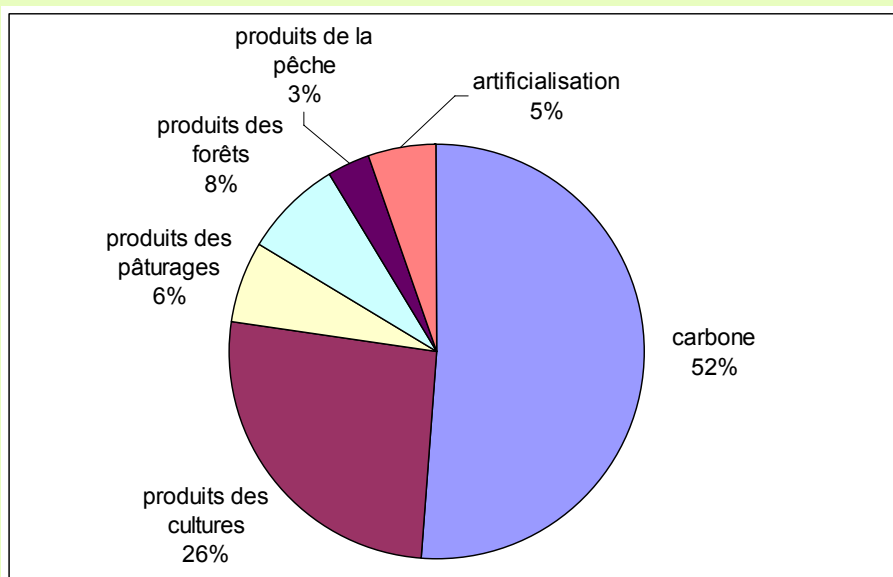
Les citoyens doivent être le cœur de cible de notre appareil de mesure des progrès réalisés et des limites enregistrées.

Citoyens-électeurs, ils doivent pouvoir sanctionner avec la plus grande lucidité possible les politiques qui structurent leurs conditions de vie et celles de leurs enfants. L'esprit démocratique impose un devoir d'information efficace à leur endroit. Sans verser dans le simplisme, il s'agit de décrire et d'expliquer avec simplicité la situation économique, sociale et environnementale de la société.

Citoyens-contribuables, ils doivent par ailleurs participer à l'effort collectif et supporter la durabilité d'un mode de vie équilibré, pour eux et leur descendance. La fiscalité écologique est déjà une réalité. Encore modeste, elle mérite sans doute d'être repensée et enrichie avec pragmatisme, en tenant compte des contraintes qui pèsent déjà sur nos finances publiques, notre taux de prélèvement obligatoires, notre conjoncture économique. La mise en place de système de bonus-malus sur les véhicules a rapidement prouvé son efficacité, ce système a permis d'envoyer un signal prix très clair, rapidement compris par les consommateurs. Concernant la taxe carbone, la récente décision du Président de la République en faveur de sa mise en place impose un effort renouvelé de suivi des émissions de CO₂ de la part des services publics. Le développement progressif de cette nouvelle imposition de toute nature impliquera une information largement partagée sur la réduction des émissions de CO₂. Il en va de la cohérence et de la transparence de notre système fiscal écologique.

Citoyens-consommateurs, ils doivent enfin être pleinement conscients que leur pouvoir d'achat est un pouvoir de consommation durable qui oriente la production et conditionne le développement. La communication autour des indicateurs de développement durable est un élément clef de la prise de conscience globale des consommateurs. Elle complète d'autres initiatives ciblées sur l'information au moment de l'achat de tel ou tel produit. L'écoétiquetage participe de cette information. Tout n'est pas dans le prix. Beaucoup peut se trouver sur l'étiquette.

Dans ce contexte, il convient de cibler très précisément les informations à présenter au public. L'empreinte écologique bénéficie certes d'une certaine notoriété et du support de certaines grandes associations de protection de la nature. Pour autant, sa méthodologie est discutable comme l'ont bien démontré les récents rapports du SOeS [3] et du Conseil économique, social et environnemental (Cese) [4]. Bien qu'elle affiche l'objectif d'être un indicateur reflétant de manière synthétique les pressions exercées par l'homme sur le milieu, elle demeure partielle. Son interprétation est très délicate. L'analyse fine de son mode d'élaboration montre d'ailleurs que l'empreinte carbone en constitue la composante déterminante. De là découle une idée simple qui n'a pas échappé à la Commission Stiglitz : ne faudrait-il pas tout bonnement suivre le bilan carbone de notre économie ? S'agissant de la lutte contre le changement climatique et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, il convient par conséquent de cibler les efforts de communication et de se doter de l'instrument de mesure le plus adapté et le plus robuste. Il faut faire preuve de pragmatisme en utilisant le bilan carbone (en y incluant, éventuellement, les émissions de méthane, d'halocarbures et de protoxyde d'azote).

Encadré n° 1 – Part de l’empreinte carbone dans l’empreinte écologique en France (2005)

Source : Global Footprint Network.

En France, en 2005, l’empreinte écologique globale est majoritairement imputable aux empreintes partielles du carbone et des cultures. Les variations de l’empreinte globale suivent les variations de l’empreinte du carbone : si l’on excepte l’année 2004, la contribution de l’empreinte carbone aux variations globales de l’empreinte est supérieure ou égale à 57 %, lorsque ces variations sont notables d’une année à l’autre (plus de 5 %).

Cependant, la préservation de la qualité de notre environnement ne se résume pas à la lutte contre le changement climatique et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Même s’il faut absolument suivre cet aspect, il ne faut pas oublier la question de la biodiversité. C’est un enjeu mondial qui mérite lui aussi un investissement en matière de mesure et de suivi. Sur ce point, beaucoup de travail reste à réaliser. Pour l’heure, seule l’évolution de l’avifaune peut être approchée sur le long terme grâce à l’indicateur Stoc⁵. C’est un acquis. Il n’est pas suffisant à lui seul pour refléter l’ensemble du champ de la biodiversité spécifique. Sans doute un indicateur synthétique de l’état de la biodiversité serait-il utile au débat public et enrichirait la seule mesure des émissions de gaz à effet de serre. S’il faut tendre vers un tableau de bord ramassé d’indicateur de développement durable, il ne faut pas pour autant oublier ce qui fait la richesse et la beauté du monde : la biodiversité.

⁵ Suivi temporel des oiseaux communs

Rendre compte régulièrement et à bon escient des progrès réalisés

Par essence, la notion de développement durable s'inscrit dans une perspective à la fois historique et prospective qui vise à maîtriser le cours des sociétés humaines en interaction avec leur milieu. Le concept nous amène forcément à nous projeter dans le futur pour tenter de modifier les pratiques présentes héritées du passé et qui sont jugées néfastes au maintien, voire au rétablissement, des grands équilibres socio-éco-environnementaux. Sans doute le primat donné au temps long par la notion même de durabilité tend-t-il à survaloriser le suivi et l'étude des tendances lourdes. Par contre-coup, l'analyse des inflexions, des frémissements, des prémices apparaît dévaluée et, par là même, négligée. Elle est pourtant essentielle pour l'alimentation du débat démocratique dont le pas de temps reste relativement court.

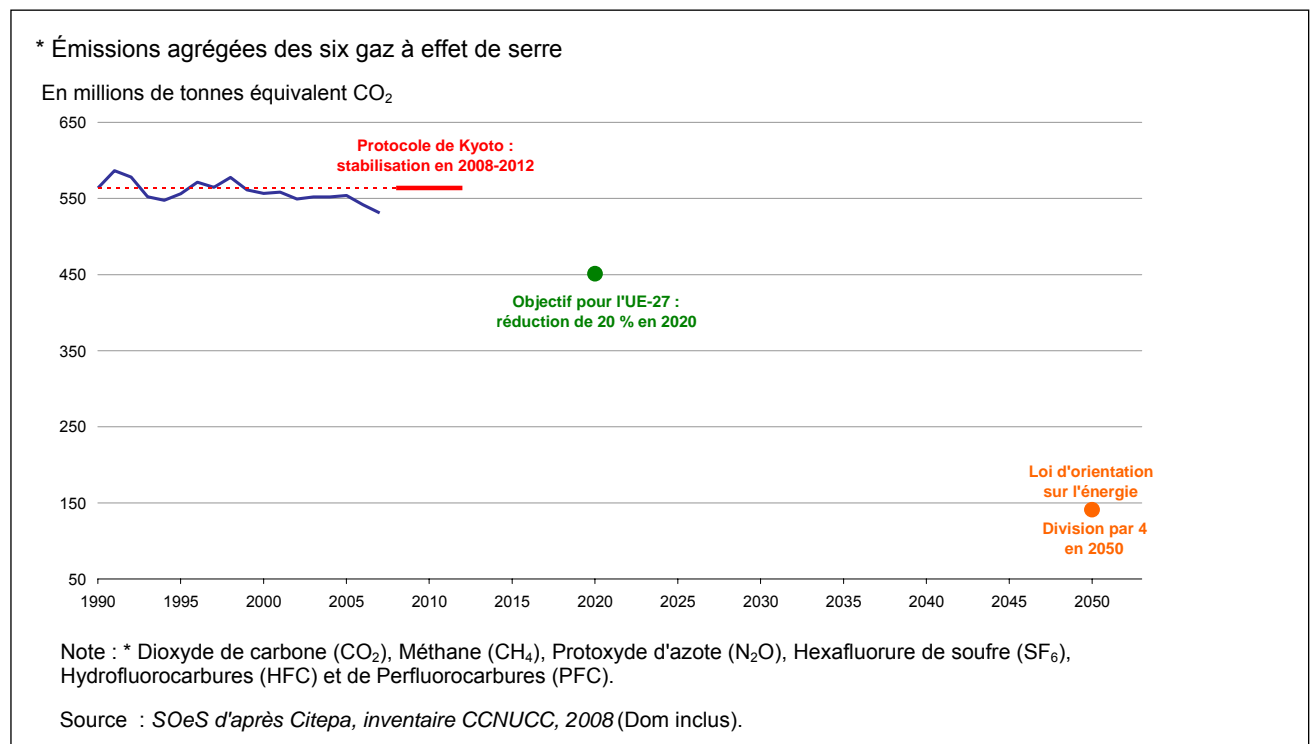
Les IDD : des outils de maîtrise des évolutions sur le temps long

Parmi les IDD retenus à l'échelle nationale, nombreux sont ceux qui servent un suivi sur le temps long de telle ou telle composante de notre action en matière environnementale (cf. article page 29).

De ce point de vue, la mesure de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre est emblématique. Grâce aux inventaires réalisés par le Citepa, en cohérence avec la méthodologie développée sous l'égide du Groupe intergouvernemental d'experts sur le climat (Giec), il s'agit d'estimer annuellement les émissions de l'économie française et de tracer, année après année, la trajectoire qui doit nous amener à atteindre l'objectif « facteur 4 » en 2050.

Grâce à ces données, nous pouvons faire des études rétrospectives et mesurer le chemin déjà parcouru. Pour autant, ces études n'ont de sens que si elles sont conduites de loin en loin, si l'on veut percevoir la réalité des changements de trajectoire affectant les comportements. Il convient donc de disposer d'indices ou d'indicateurs avancés permettant d'apprécier dans quelle mesure l'inertie du navire résiste au changement de cap et empêche de tendre vers le but fixé. Cela implique d'adapter la résolution de l'appareil statistique à l'impératif d'efficacité de nos politiques publiques.

Graphique n° 1 – Évolution des émissions de gaz à effet de serre en France depuis 1990 et objectif 2050

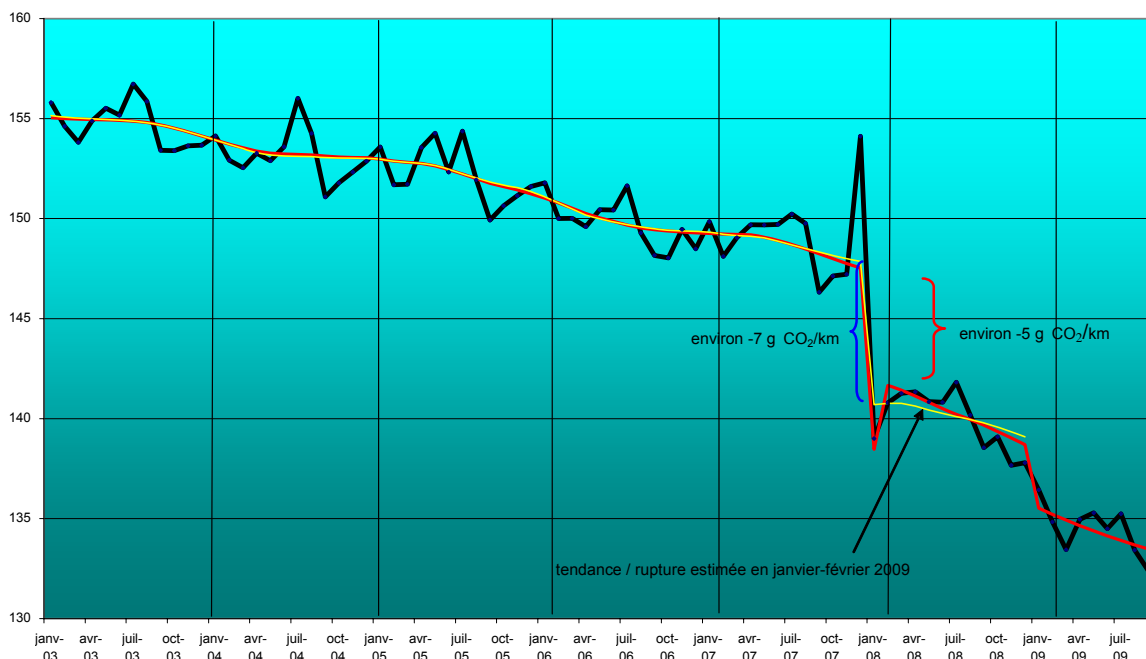


Vers des indicateurs avancés de développement durable pour un suivi des progrès réalisés sur le temps court

En complément d'une évaluation sur le temps long, un suivi sur le temps court apparaît nécessaire afin de repérer les inflexions, de dépasser les blocages et d'entretenir les prémices favorables d'une politique réussie de lutte contre le changement climatique. À cette aune, l'examen des évolutions du transport routier semble un enjeu majeur. Il est une des sources essentielles, encore très mal régulée, des émissions de CO₂. La question du transport des personnes est particulièrement sensible, en cela qu'elle touche à notre mode de vie encore fortement dépendant de la voiture. Une communication bien ciblée et régulière, sensibilise nos concitoyens à la nécessité de réviser leurs pratiques quotidiennes de déplacement. Dans ce contexte, les données issues des inventaires annuels du Citepa ne semblent pas suffisantes.

En ce qui concerne l'évolution des émissions de CO₂ générées par le trafic routier de véhicules particuliers, il convient d'isoler l'effet imputable au changement technologique de celui qui résulte des changements de comportement. À titre d'exemple et sans vouloir fermer un débat technique approfondi qui resterait à développer plus amplement, le suivi mensuel du nombre des immatriculations et des émissions moyennes des voitures particulières neuves immatriculées renseigne sur la réduction, à la source, de l'intensité d'un foyer majeur de GES. En contrepoint des inventaires annuels d'émissions, l'analyse régulière du Fichier central des automobiles (FCA) apparaît comme le fondement du suivi d'une politique nationale ambitieuse. Les évolutions positives enregistrées sur les points évoqués confortent les pouvoirs publics dans la mise en œuvre de système de bonus-malus écologique : de ce point de vue, la nette amélioration des performances moyennes en termes d'émission de CO₂ des voitures neuves immatriculées en janvier 2008 apparaît comme un signe encourageant [5].

Graphique n° 2 – Émissions moyennes de CO₂ par km des voitures neuves immatriculées chaque mois de janvier 2003 à juillet 2009



Source : SOeS, Fichier central des automobiles.

En dépassant le cas concret et relativement simple offert par l'évolution de la consommation durable dans le domaine automobile, il convient de souligner que pour la plupart des produits ayant un impact sur l'environnement, notamment à travers les émissions de CO₂ qu'ils génèrent, les pouvoirs publics ne disposent pas encore de données statistiques susceptibles d'être valorisées en temps réel. La perspective offerte d'ici 2011 par la généralisation de l'écoétiquetage permettra sans doute de bâtir un tableau de bord assez complet de l'évolution de notre consommation et de notre capacité ou non de faire évoluer la pratique de nos concitoyens.

