



Tableau stratégique d'indicateurs
basé sur 11 ans de rapportage fédéral
de développement
durable

Contribution à la table ronde du 19 mars 2009

Task force développement durable

Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public. Il réalise des études et des prévisions sur des questions de politique économique, sociale, environnementale et leur intégration dans une perspective de développement durable. A cette fin, le BFP rassemble et analyse des données, explore les évolutions plausibles, identifie des alternatives, évalue les conséquences des politiques et formule des propositions. Son expertise scientifique est mise à la disposition du gouvernement, du Parlement, des interlocuteurs sociaux ainsi que des institutions nationales et internationales. Le BFP assure à ses travaux une large diffusion. Les résultats de ses recherches sont portés à la connaissance de la collectivité et contribuent au débat démocratique.

En vertu de la loi du 5 mai 1997 *relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable*, le Bureau fédéral du Plan est entre autres chargé de la rédaction du *Rapport fédéral sur le développement durable*. La Task Force Développement durable constitue le groupe qui, sous la direction et la responsabilité du BFP, élabore notamment les Rapports fédéraux depuis janvier 1998.

Les membres de la Task Force Développement durable ayant participé à la réalisation de ce Tableau d'indicateurs sont: Mathijs Buts, Patricia Delbaere, Jean-Maurice Frère, Nadine Gouzée (coordinatrice), Alain Henry, Johan Pauwels, Jean-Charles Quertinmont, Windy Vandevyvere, Sylvie Varlez, Natacha Zuinen.

Le secrétariat a été assuré par Julie Chantry. Patricia Van Brussel, Alfons Arijis, Dominique Buysse, Christelle Castelain et Eric Janssens ont participé à la traduction. Adinda De Saeger a participé à la mise en page du document. La société Aanzet/Making Magazines a créé les pictogrammes pour le *Tableau d'indicateurs de développement durable* publié en 2005.

Remerciements

La Task Force Développement durable remercie pour leur collaboration à la rédaction des fiches: Madame D. Basilière (BFP), Madame B. Biatour (BFP), Monsieur F. Bossier (BFP), Monsieur O. Brasseur (CELINE), Monsieur F. Brancart (DGRNE), Madame S. Brothaers (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid), Monsieur C. Croizer (Coopération technique belge), Monsieur G. De Bakker (UGent), Madame V. De Pre (BNB), Monsieur M. De Rudder (SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement), Madame M. Delanoy (SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement), Monsieur W. Demarré (DVZ - Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap), Monsieur R. Deschamps (FUNDP), Monsieur D. Désir (CHU Brugmann), Monsieur P. Develtere (KU Leuven), Madame T. Dubois (BFP), Monsieur M. Englert (BFP), Madame N. Fasquelle (BFP), Madame A. Franklin (IRScNB), Madame V. Gilbert (SPF emploi, travail et concertation sociale), Monsieur G. Goeminne (CDO), Madame D. Gusbin (BFP), Monsieur E. Hannon (SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement), Monsieur K. Hendrickx (BFP), Monsieur B. Kestemont (SPF économie, DGSIE), Monsieur M. Kyramarios (SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement), Madame M. Lambrecht (BFP), Monsieur P. Lebailly (FUSAGx), Monsieur C. Legros (Belgaqua), Monsieur M. Leroux (BEAMA), Monsieur L. Measure (BFP), Madame I. Mayeres (BFP), Monsieur P. Mertens (Association de la ville et des communes de la Région de Bruxelles-Capitale), Monsieur M. Meuleman (Vlerick Leuven Gent Management School), Madame A. Panneels (FGTB), Madame C. Rousseau (CRIOC), Monsieur R. Van Dam (SPF emploi, travail et concertation sociale), Monsieur G. Vancronenburg (FEB), Monsieur G. Vandille (BFP), Madame I. Vanhaevre (CRIOC). Malgré les relectures extérieures, l'équipe assume naturellement toute la responsabilité des éventuelles erreurs commises.

Internet

Toutes les publications en matière de développement durable du BFP peuvent être téléchargées à l'adresse: <http://sustdev.plan.be>.

E-mail: sustdev@plan.be.

Reproduction autorisée, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source.

Impression: SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie

Editeur responsable: Henri Bogaert
Dépôt légal: D/2009/7433/9

Table des matières

Avant-propos	1
1 Tendances des indicateurs de développement durable	3
1.1 Tendances stratégiques des indicateurs de développement durable	3
1.2 Tendances systémiques des indicateurs de développement durable	5
1.3 Questions méthodologiques relatives aux indicateurs de développement durable	7
1.4 Légende du bilan stratégique des indicateurs de développement durable	8
1.5 Bilan stratégique des indicateurs de développement durable	12
2 Problématiques et indicateurs de développement durable	19
2.1 Légende des fiches descriptives	19
2.2 Forces motrices	21
F 1 Taille de la population	22
F 2 Taille des ménages	24
F 3 Activité économique	26
F 4 Contenu de l'activité économique en matières	28
F 5 Entreprenariat	30
F 6 Production certifiée selon des normes environnementales et sociales	32
F 7 Dépenses de consommation des ménages	34
F 8 Consommation certifiée selon des normes sociales et environnementales	36
F 9 Consommation d'eau	38
F 10 Consommation de viande	40
F 11 Consommation de pesticides	42
F 12 Production de plantes génétiquement modifiées	44
F 13 Consommation d'énergie	46
F 14 Contenu de l'activité économique en énergie	48
F 15 Production d'énergies renouvelables	50
F 16 Contenu de l'activité économique en transport routier	52
F 17 Répartition modale des transports	54
2.3 Pressions sur les capitaux	57
F 18 Durée du travail	58
F 19 Stress au travail	60
F 20 Surpoids et obésité	62
F 21 Tabac	64
F 22 Emissions de gaz à effet de serre	66
F 23 Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère	68
F 24 Emissions d'azote dans l'eau	70
F 25 Déchets ménagers	72
F 26 Investissement physique des entreprises et des administrations publiques	74
F 27 Investissement financier éthique	76
2.4 Etats des capitaux	79
F 28 Pauvreté	80
F 29 Emploi total	82
F 30 Emploi par classe d'âge	84
F 31 Chômage et chômage de longue durée	86
F 32 Ménages sans emploi	88
F 33 Formation des jeunes	90
F 34 Espérance de vie	92
F 35 Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires	94
F 36 Mortalité due aux accidents de la route	96

F 37	Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante	98
F 38	Concentration d'ozone troposphérique	100
F 39	Espèces menacées	102
F 40	Stocks de poissons	104
F 41	Capital physique	106
F 42	Dettes des administrations publiques	108
F 43	Engagements financiers des ménages	110
2.5	Réponses des pouvoirs publics	113
F 44	Mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable	114
F 45	Engagement des communautés locales pour un développement durable	116
F 46	Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics	118
F 47	Dépenses sociales des pouvoirs publics	120
F 48	Recettes sociales des pouvoirs publics	122
F 49	Dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement	124
F 50	Recettes environnementales des pouvoirs publics	126
F 51	Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement	128
3	Bibliographie	131
4	Liste des sigles	145

Avant-propos

La présente étude est une contribution à la table ronde *Indicateurs d'aide à la décision en matière de développement durable* du 19 mars 2009. Elle s'inscrit dans le cadre du large débat sur les indicateurs de développement durable et les tableaux de bord par lesquels les sociétés décident de mesurer leurs progrès. Depuis plusieurs décennies, des débats portent en effet sur ce qu'il faut comptabiliser, comment il faut le comptabiliser, et sur ce qui compte le plus.

Cette étude de la Task Force développement durable est centrée sur la réalisation d'un tableau stratégique d'indicateurs de développement durable. En ce sens, elle s'intéresse moins à "ce qui compte le plus" qu'à la richesse et la diversité des informations disponibles sur la société, l'environnement, l'économie et les politiques publiques.

Son objectif n'est en aucun cas d'élaborer un ou plusieurs indicateurs synthétisant toutes ces informations, mais d'aider le public à prendre conscience de la diversité d'information nécessaire pour gouverner, tout en comprenant mieux les tendances des indicateurs et leurs interactions. Cela permet aussi d'aider les décideurs à surmonter les cercles vicieux, à retrouver des équilibres dynamiques et à améliorer les synergies.

Cette étude s'inscrit dans le cadre de la mission de description, d'analyse et d'évaluation de la situation en Belgique, qui a été confiée aux *Rapports fédéraux sur le développement durable* du Bureau fédéral du Plan par la loi du 5 mai 1997 *relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable*.

La première partie de ce document présente les tendances des indicateurs de développement durable (IDD) et leur bilan stratégique en soulignant les aspects méthodologiques de cette étude. Sa seconde partie décrit les problématiques de développement durable dans 51 fiches qui définissent non seulement les indicateurs mais aussi les objectifs et les cibles dans des stratégies de développement durable existant à différents niveaux politiques.

Les 88 IDD du tableau stratégique sont fondés sur des données scientifiques et structurés selon une méthode commune. La plupart de ces IDD furent présentés et utilisés dans les quatre Rapports fédéraux publiés jusqu'à présent, mais ils furent souvent adaptés pour tenir compte des avancées scientifiques.

Ces IDD sont aussi en grande partie identiques aux IDD publiés par Eurostat (2007). Cependant, les fiches de ce tableau d'IDD sont conçues de façon à apporter plus d'information qu'Eurostat sur l'état de la situation en Belgique et sur son évolution, tout en situant aussi, dans certains cas, l'évolution de la Belgique par rapport aux évolutions observées dans l'Union européenne et au niveau mondial.

La publication de ce tableau stratégique d'IDD répond partiellement à la demande de la société civile sur ce sujet: "*Le CFDD a insisté dans plusieurs avis sur la nécessité de développer en Belgique une liste nationale restreinte d'indicateurs de développement durable qui puisse constituer un instrument utile dans le processus d'élaboration d'une stratégie nationale de développement durable, notamment pour en identifier les priorités*" (CFDD, 2007).



1 Tendances des indicateurs de développement durable

La première partie de ce document est consacrée à l'analyse du "bilan stratégique" des indicateurs de développement durable (IDD). Ce bilan est construit à partir des IDD présentés en seconde partie. Ce bilan porte sur 88 indicateurs présentés dans des fiches structurées de façon identique. Numérotées de F1 à F51, ces fiches décrivent chacune en deux pages une problématique de développement durable¹ illustrée par un ou plusieurs IDD.

Les objectifs et cibles politiques des "stratégies de développement durable" sont expliqués sur les fiches décrivant les 51 problématiques. Ces informations sont rassemblées dans le bilan stratégique, où les IDD permettent d'évaluer méthodiquement les progrès accomplis dans la voie d'un développement durable. Une analyse des tendances stratégiques des IDD est faite au chapitre 1.1. La collecte des données qui interviennent dans l'analyse de ces tendances a été clôturée au 31 octobre 2008.

Les 88 IDD ont aussi entre eux de nombreuses relations d'interaction. Ce système de liens d'interdépendance relie les conditions de vie en société aux politiques menées. Une analyse des grandes tendances systémiques des IDD est faite au chapitre 1.2. Ces analyses reposent sur des méthodologies dont les forces et faiblesses posent encore une série de questions résumées au chapitre 1.3. Ces calculs de tendances sont expliqués dans la légende du bilan stratégique au chapitre 1.4. Ce bilan stratégique se trouve au chapitre 1.5.

1.1 Tendances stratégiques des indicateurs de développement durable

Certains IDD, appelés indicateurs contextuels, sont pertinents pour comprendre le contexte de l'évolution de la société sans faire pour autant l'objet de normes. D'autres IDD mesurent l'évolution de la société vers les *objectifs des stratégies de développement durable* (OSDD). Le bilan stratégique donne une vue d'ensemble de leur évolution afin d'apprécier les progrès dans la réalisation de ces objectifs.

Les OSDD sont les objectifs définis dans des stratégies de développement durable aux différents niveaux de pouvoir politique. Comme les IDD, ils concernent les conditions de vie et les politiques publiques propres à chacun de ces niveaux. Ils figurent dans la dernière rubrique de chaque fiche, intitulée *Objectifs des stratégies de développement durable*. Ils peuvent porter sur différents termes et être, ou ne pas être, quantifiés. Certains de ces OSDD ont déjà été proposés comme *Objectifs de développement durable* (ODD) dans les hypothèses des scénarios prospectifs du 4^e *Rapport fédéral sur le développement durable* (TFDD, 2007). Ces ODD portaient seulement sur l'état des capitaux à long terme (2050) et ils étaient valables pour le monde entier.

1. Une "problématique" est un ensemble de questions à résoudre dont les éléments sont reliés les uns aux autres.

Les évolutions des IDD vers les OSDD sont observées entre 1990 et l'année de la dernière donnée disponible (2007 au plus tard). Elles sont analysées selon deux critères communs à tous les IDD (voir 1.4), le second apportant plus de précision dans l'analyse lorsqu'il existe:

- **critère 1:** les progrès réalisés sont mesurés en termes de rapprochement ou d'éloignement de l'IDD par rapport à l'OSDD sur deux sous-périodes: 1990-2000 et 2000-année de la dernière donnée disponible;
- **critère 2:** en cas d'IDD disposant d'une "cible" quantifiée et assortie d'échéances, le rythme des progrès réalisés peut être mesuré avec plus de précision sur une période qui débute à la date spécifiée dans l'engagement politique pour définir la cible (ou à défaut à la date de l'engagement elle-même) et qui se termine à l'année de la dernière donnée disponible.

Le degré de satisfaction par rapport à ces deux critères est symbolisé par des pictogrammes de type météorologique. La signification précise de ces pictogrammes et la méthode de calcul des deux critères sont décrites au chapitre 1.4 *Légende du bilan stratégique*.

Les tendances synthétisées ici sont basées sur l'analyse de 54 IDD (61 % des 88 IDD du tableau) pour lesquels il est possible et pertinent d'analyser l'avancée vers les OSDD (critère 1). Cette analyse n'englobe pas l'évolution des 34 autres IDD. Outre les IDD fournissant une information essentielle sur le développement de la société sans qu'il soit pertinent de les normer¹, ces 34 IDD représentent des problématiques qui soit sont encore trop débattues pour pouvoir en analyser les tendances², soit n'ont pas pu être observées sur une période assez longue³, soit sont spécifiques à la situation mondiale⁴ (voir 1.4).

C'est donc sur la base des **54 IDD soumis au critère 1** que le bilan montre que depuis l'an 2000, moins de 50 % des indicateurs évoluent dans la direction des OSDD: 35 % montrent un *statu quo* et 19 % s'en éloignent. Ces pourcentages sont très proches de ceux observés sur la décennie précédente, et présentent même une légère amélioration. La part des soleils brillant dans la colonne *Evolution vers les objectifs des stratégies de DD, critère 1* du bilan stratégique (voir 1.5) est en effet un peu plus élevée sur la période observée depuis l'an 2000 qu'elle ne l'était entre 1990 et 2000. Néanmoins, dans son ensemble, ce bilan stratégique de 2009 montre peu d'avancées significatives, comme le montrait d'ailleurs le bilan fait en 2005 (TFDD, 2005b), même si la situation reste différente d'un IDD à l'autre.

Quant au **critère 2**, caractérisant les progrès des indicateurs vers les cibles, il n'a pu être apprécié que pour **17 IDD disposant d'une cible**⁵. Le bilan montre (dans les colonnes *Evolution vers les objectifs des stratégies de DD, critère 1* et *Evolution vers les cibles, critère 2*) que seules 6 des 17 cibles fixées par les pouvoirs publics devraient être atteintes dans les délais impartis. Pour deux autres IDD, la probabilité d'atteindre les cibles est faible. Elle est quasi nulle pour les 9 IDD restant, pour lesquels une cible a été définie.

Une analyse de ce bilan pourrait aussi être faite, comme dans la publication du tableau de 2005 (TFDD, 2005b), sur la base d'un simple regroupement des IDD de type social, environnemental et économique. Vu la date à laquelle prennent fin les observations, elle montrerait que la composante économique est celle qui se porte le mieux des trois, que l'état des ressources environnementales reste préoccupant et que celui des ressources humaines s'est peu amélioré depuis l'an 2000. Cette analyse selon les **trois composantes du développement** est utile, mais ne suffit pas à soutenir **la prise de décision en matière de développement durable**. Un examen des tendances systémiques est nécessaire.

1. 12 IDD indiqués par une barre oblique "/" dans le bilan.

2. 4 IDD indiqués par un point d'interrogation "?" dans le bilan.

3. 13 IDD indiqués par une astérisque "*" dans le bilan.

4. 5 IDD indiqués par un M dans le bilan.

5. Le tableau comprend 18 indicateurs dotés d'une cible, mais pour un d'entre eux la série temporelle disponible n'est pas assez longue pour pouvoir mesurer les progrès vers la cible (voir F15).

1.2 Tendances systémiques des indicateurs de développement durable

Dans le tableau, les problématiques de développement durable sont classées en quatre grandes catégories, selon le type d'information donnée par leurs IDD sur le système qui relie les conditions de vie en société aux politiques publiques de développement durable :

- les IDD représentant les *forces motrices* du développement qui informent sur le contenu de la croissance démographique et économique (p. ex: l'intensité de l'économie en transport routier);
- les IDD représentant les *pressions* qui sont exercées par ces forces sur les ressources humaines, environnementales et économiques (p. ex: la quantité émise en dioxyde de soufre);
- les IDD représentant l'*état* de ces ressources qui sont appelées également *capitaux de base* du développement (p. ex: le nombre de morts et de blessés graves sur les routes);
- les IDD représentant les *réponses* apportées par les pouvoirs publics pour orienter la société vers un développement durable en influençant l'évolution de toutes ces fonctions (p. ex: les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement).

Le classement des IDD selon ces 4 catégories permet de montrer les relations (de cause à effet, de synergie, de rétroaction, etc.) entre les IDD des différentes problématiques. Ces relations sont en effet la base de toute vision stratégique à long terme du développement, assortie d'objectifs de développement durable et de cibles intermédiaires.

L'analyse des tendances des IDD classés selon ces 4 grandes catégories systémiques suggère que des premiers pas ont été accomplis dans la voie d'une transition vers un développement durable. Cette analyse, résumée ci-dessous, porte surtout sur les évolutions vers les OSDD depuis 2000 (critère 1) et vers les cibles depuis l'année de référence (critère 2). Pour les évolutions entre 1990 et 2000, le lecteur trouvera l'essentiel dans la colonne *Evolution vers les objectifs des stratégies de DD, critère 1 - 1990 - 2000* du bilan stratégique (voir 1.5).

Tableau 1 Nombre d'IDD dans chaque catégorie qui ont pu être analysés par rapport aux critères 1 et 2

Catégories d'IDD	Forces motrices	Pressions	Etats des capitaux	Réponses	Total
IDD du tableau stratégique	28	17	30	13	88
dont: IDD analysés par rapport au critère 1 depuis 2000 (évolution vers l'OSDD)	18	15	18	3	54
dont: IDD analysés par rapport au critère 2 depuis l'année de référence (évolution vers la cible)	4	5	6	2	17

Pour l'évolution selon le critère 1, les tendances des 33 IDD de **forces motrices** et de **pressions** enregistrées depuis 2000 sont caractérisées, pour plus de la moitié, par un soleil. Plus de 56 % des IDD de forces motrices et 60 % des IDD de pressions ont progressé vers leurs OSDD. Ces parts sont plus élevées que sur la période 1990-2000 (voir bilan stratégique, 1.5). C'est notamment dû au fait que les tendances de 5 IDD de forces motrices et de pressions qui étaient caractérisées par un nuage ou de la pluie entre 1990 et 2000 sont caractérisées par un soleil depuis 2000. Ces 5 IDD concernent des problématiques liées à l'énergie que sont la consommation d'énergie (F13), le contenu de l'activité économique en énergie (F14), la production d'énergie renouvelable (F15) et les émissions de GES (F22), ainsi que la problématique du tabac (F21).

Quant à l'évolution selon le critère 2, 9 IDD de forces motrices et de pressions sont dotés d'une cible. L'évolution de 4 IDD vers leurs cibles est caractérisée par un soleil. Il s'agit d'un indicateur de force motrice "la part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables dans la consommation d'électricité" (F15) et de trois indicateurs de pressions exercées sur les ressources environnementales: les émissions de gaz à effet de serre (F22), ainsi que les émissions de dioxyde de soufre et de composés organiques volatils non-méthane (F23). Cette évolution indique un début de changement de certains modes de consommation et de production.

L'état des capitaux ou ressources est influencé par les pressions exercées par la croissance économique et démographique. Mais sur la base de l'analyse des 18 IDD soumis au critère 1 depuis 2000, l'état de ces ressources n'a pas encore bénéficié des quelques progrès observés dans les IDD de forces motrices et de pressions et reste préoccupant pour plusieurs problématiques. Depuis 2000, l'évolution de moins de 30 % des IDD ont une évolution vers leurs OSDD caractérisée par un soleil. Les points suivants décrivent l'évolution de l'état des différents capitaux.

- **L'état du capital humain ou des ressources humaines** a connu très peu de progrès vers les OSDD depuis 2000. La part de la population présentant un risque de pauvreté n'a pas diminué depuis 2000, avant même le début de la crise économique, alors qu'elle avait connu une évolution plus favorable au cours de la période précédente (F28). Pour ce qui est des problématiques liées à l'emploi et au chômage (F29, 30 et 31) qui sont aussi très dépendantes du dynamisme de l'activité économique, les tendances des IDD n'indiquent pas de progrès significatif vers les OSDD depuis l'an 2000. La probabilité d'atteindre les cibles relatives à ces IDD d'ici 2010 est de plus extrêmement faible. Quant à la part *d'enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel* (F32) elle s'est accrue depuis 2000 et s'éloigne donc de l'OSDD. Trois IDD progressent néanmoins vers leurs OSDD: le *total des jeunes répartis selon les niveaux de qualification* (F33), *l'espérance de vie répartie selon le genre* (F34) et le *nombre de morts et de blessés graves sur les routes* (F36).
- **L'état du capital environnemental ou des ressources environnementales** reste lui aussi très préoccupant comme le montre notamment l'indicateur relatif au stock de poissons commerciaux (F40). Quant aux espèces menacées en Belgique (F39), les IDD n'ont pas pu être analysés étant donné l'absence de série temporelle, mais la fiche les décrivant montre que l'état de la diversité biologique est inquiétant. Cette fiche montre de plus qu'au niveau mondial, les nombres d'espèces menacées chez les vertébrés, les invertébrés et les plantes sont en augmentation depuis 2000. L'état du climat n'est quant à lui pas décrit dans une fiche étant donné le temps de réaction très lent du climat aux variations des pressions qu'il subit.
- **L'état du capital économique ou des ressources économiques** montre une évolution vers les OSDD (critère 1) très différente d'un IDD à l'autre. L'évolution de l'indicateur relatif au capital physique (F41) est caractérisée par un soleil étant donné l'accroissement du stock de capital physique, mais les données manquent cependant pour informer de façon synthétique sur ses qualités. L'évolution de la dette publique (F42) est aussi caractérisée par un soleil pour le critère 1, et sur la base des données entre 1992 et 2007 - c'est-à-dire avant la crise financière -, la probabilité d'atteindre la cible (critère 2) à très long terme (2050) est élevée. Enfin, l'évolution du taux d'endettement des ménages (F43) vers l'OSDD est caractérisée par de la pluie, étant donné sa forte augmentation au cours des dernières années.

Quant aux **réponses** apportées par les pouvoirs publics pour orienter la société vers un développement durable, seules les tendances de 3 IDD relatifs à 2 problématiques sont analysées par rapport aux OSDD (critère 1). Ces problématiques sont celles des dépenses de R&D des pouvoirs publics (F46) et de l'aide publique au développement (F51). La situation des dépenses de R&D s'est dégradée depuis l'an 2000 pour les deux indicateurs analysés et la probabilité d'atteindre la cible est quasi nulle. Celle de l'aide publique au développement s'est améliorée depuis l'an 2000, mais la cible, elle aussi, a très peu de chance d'être atteinte. Pourtant l'accroissement de la contribution de la Belgique comme celle de nombreux autres pays industrialisés est nécessaire pour éradiquer la pauvreté dans le monde qui affecte encore 25 % de la population des pays à bas et à moyens revenus (voir F28). Les 10 autres IDD fournissent des informations complémentaires sur les réponses apportées par les pouvoirs publics et montrent notamment comment ont évolué les dépenses et recettes environnementales et sociales des pouvoirs publics (voir F47, 48, 49 et 50).

L'analyse des IDD faites ci-dessus par rapport aux critères 1 et 2 ne donne qu'une vision très simplifiée des évolutions observées. Toute interprétation du bilan stratégique doit être consolidée sur le plan méthodologique et analytique à l'aide des informations spécifiques à chaque indicateur et figurant dans chacune des fiches de la deuxième partie de cette publication. Ces informations spécifient notamment la dimension genre de plusieurs problématiques. C'est le cas des problématiques de la consommation de viande (F10), du surpoids et de l'obésité (F20), du tabac (F21), de l'emploi total (F29), de l'espérance de vie (F34)... D'autres informations spécifiques portent en outre sur la situation de la Belgique par rapport à l'Union européenne, décrite dans la rubrique *Données et analyse* des fiches.

1.3 Questions méthodologiques relatives aux indicateurs de développement durable

Ce tableau stratégique d'IDD est ancré dans les travaux sur les listes d'IDD menés aux différents niveaux internationaux (EU, OCDE, ONU). Comme ces autres listes, et comme d'autres tableaux d'IDD élaborés en Belgique et dans d'autres pays, cet outil sera amené à évoluer avec le progrès des connaissances sur les IDD.

Dans son état actuel, le tableau présente 88 IDD, mais **le bilan stratégique garde le silence sur 34 IDD, soit sur un tiers des IDD du tableau**. Douze d'entre eux sont des indicateurs contextuels, pour lesquels aucune norme n'est souhaitable mais dont un commentaire synthétique pourrait également, à l'avenir, aider le lecteur à comprendre le lien avec le processus de développement durable lorsque leur analyse aura été plus poussée. Quant aux 22 autres IDD, il s'agit de tendances importantes mais encore trop difficiles à analyser, soit parce que les débats en cours ne permettent pas encore de comprendre leur lien avec un développement durable (4), soit par absence de série temporelle (13), soit parce qu'ils sont spécifiques à la situation mondiale (5). Cet ensemble de 34 IDD est donc un espace d'améliorations possibles dépendant des prochains débats, recherches et autres travaux.

Les fiches fournissent beaucoup d'informations montrant l'importance pour un développement durable des 51 problématiques étudiées. Toutefois **certaines fiches ne comportent encore qu'une information réduite sur la problématique étudiée**. Deux exemples montrent combien l'information peut être difficile à récolter et synthétiser:

- pour la mortalité et morbidité due aux maladies cardio-vasculaires (F35), étant donné l'importance prise par ces maladies au cours des dernières décennies, l'absence de données actualisées sur le nombre de décès qui leur est dû est d'autant plus déplorable que les données de base existent;
- pour l'exposition aux produits toxiques (F37) le cas de l'amiante est utilisé pour illustrer à quel point cette exposition peut porter atteinte à la santé, mais cela n'informe pas sur l'exposition actuelle des individus à l'ensemble des produits toxiques.

Sur le plan méthodologique, malgré ces quelques faiblesses et les défis à relever dans l'amélioration des connaissances sur les IDD, cet outil présente des particularités qui lui confèrent déjà une certaine force, notamment sur les 5 plans suivants.

- Sur le plan de **la mesure des progrès vers les objectifs des stratégies de développement durable**, ces IDD sont placés, autant que possible, dans une perspective dynamique, confrontant explicitement des tendances observées à des objectifs et cibles politiques. Cette approche est fondée sur une expertise belge et internationale en matière de stratégies de développement durable accumulée au cours de la dernière décennie.
- Sur le plan de **la sélection des problématiques de développement durable** et du, ou des, IDD, les choix sont largement enracinés dans plus d'une décennie de rapportage fédéral sur le développement durable. Chacun des quatre rapports fédéraux publiés jusqu'à présent (TFDD, 1999, 2003, 2005a et 2007) ont en effet étudié des problématiques différentes et des dizaines d'indicateurs les concernant.
- Sur le plan de **l'intégration des informations données par le tableau d'IDD**, les concepts développés dans les rapports fédéraux ont permis d'organiser les IDD dans un cadre systémique structuré sur la base de l'information donnée par chaque IDD sur la transition en cours. Est-ce un indicateur représentant une force motrice du développement, une pression sur l'état des ressources, l'état de l'une de ces ressources ou encore une réponse des autorités publiques pour modifier cette force motrice, cette pression ou cet état ? Les IDD de ce tableau sont tous classés dans ces catégories.
- Sur le plan de **l'organisation des informations figurant sur chacune des fiches du tableau d'IDD**, une structure commune permet d'appréhender systématiquement et de comparer aisément des informations de nature aussi intrinsèquement différentes que celles portant, par exemple, sur les espèces menacées, le stress au travail et l'investissement physique des entreprises. Cette structure commune a été élaborée sur la base des "fiches méthodologiques" du programme de travail de la Commission du développement durable sur les IDD des Nations Unies (ONU, 1999) et de celles d'Eurostat (2007).

- Sur le plan de **l'agrégation des informations contenues dans chaque IDD**, une option de base du tableau consiste à y accueillir des indicateurs agrégés à un degré plus ou moins fort, sans les hiérarchiser. Le produit intérieur brut est un exemple d'indicateur synthétique fort agrégé de l'activité économique (F3), tandis que la quantité de SO₂ émise (F23) et le taux d'endettement des ménages (F43) sont calculés à un niveau d'activité économique moins agrégé. Le premier comptabilise sur tous les secteurs les émissions d'une seule substance polluante et le second comptabilise pour tous les types de crédits l'endettement d'un seul type d'acteurs (les ménages). Cette option n'introduit pas des coefficients accordant à certaines variables plus de poids qu'à d'autres.

Les IDD synthétiques contenus dans le tableau sont ainsi obtenus par "agrégation" plus ou moins forte de données. Par contre, **ce tableau ne comporte pas d'IDD synthétiques "composites"**.

L'avantage des IDD synthétiques "agrégés" par rapport aux "composites" est d'être plus transparents et de pouvoir être "désagrégés" en un système de comptes, grâce à une unité de compte commune (unité monétaire, gaz à effets de serre, nombre d'êtres humains...). Les indicateurs synthétiques "composites" rassemblent d'autres indicateurs qui sont d'abord transformés en indices et ensuite assemblés au moyen de coefficients de pondération. Mais aucun tableau aussi riche que celui présenté dans cette publication ne pourrait, par exemple, être résumé en un indicateur synthétique unique, ni par agrégation (par manque d'unité de compte commune) ni par composition (parce que la formule serait illisible et arbitraire à partir d'autant de composantes).

1.4 Légende du bilan stratégique des indicateurs de développement durable

Le bilan stratégique est composé de 4 parties, fournissant de l'information sur chacune des 4 catégories d'IDD du tableau stratégique. Chaque partie comprend six colonnes.

Les 4 premières colonnes du bilan situent l'indicateur dans le tableau:

- la colonne *Type* indique la sous-catégorie à laquelle appartient l'IDD;
- la colonne *Fiches* fournit le n° de la problématique décrite à l'aide de l'IDD;
- la colonne *Problématiques* fournit le nom de la problématique décrite à l'aide de l'IDD;
- la colonne *Indicateur* fournit le nom de l'IDD.

Les colonnes *Evolution vers les objectifs des stratégies de DD, critère 1* et *Evolution vers les cibles, critère 2* analysent les tendances des IDD par rapport aux objectifs des stratégies de développement durable (OSDD):

- la colonne *Evolution vers les objectifs des stratégies de DD, critère 1* indique à l'aide d'un pictogramme si la tendance de l'IDD permet ou non de se rapprocher des objectifs des stratégies de développement durable, dans les cas où l'IDD peut être analysé par rapport aux OSDD. Si l'IDD ne peut pas être analysé par rapport aux OSDD, un symbole en indique la raison. Cette colonne est scindée en deux sous-colonnes en fonction de la période observée: 1990-2000 et 2000-année de la dernière donnée disponible (2007 au plus tard);
- la colonne *Evolution vers les cibles, critère 2* porte sur le lien entre les IDD et les cibles. Elle est aussi scindée en deux sous-colonnes. La première fournit le libellé de la cible et sa source quand il en existe une. S'il n'existe pas de cible, elle l'indique à l'aide des lettres suivantes: PC (pas de cible). La deuxième sous-colonne indique à l'aide d'un pictogramme pour les IDD dotés d'une cible, si la tendance observée permettra d'atteindre la cible dans les délais prévus.

Dans ces deux dernières colonnes, les IDD du tableau sont analysés selon 2 critères précis décrits ci-dessous.

Le critère 1 est relatif au lien entre la tendance de l'IDD et les objectifs des stratégies de développement durable décrits aux niveaux du Monde, de l'Union européenne et de l'Etat fédéral belge dans la dernière rubrique de chaque fiche, intitulée *Objectifs des stratégies de développement durable*. Il indique si la tendance de l'IDD permet ou non de se rapprocher des objectifs des stratégies de développement durable (OSDD).

L'analyse des tendances des indicateurs par rapport aux OSDD applique la méthode quantitative utilisée par Eurostat dans son *2007 monitoring report* pour les indicateurs qui ne sont pas dotés d'une cible (Eurostat, 2007). Cette méthode est appliquée ici à chaque IDD qu'il soit doté ou non d'une cible. Pour les IDD dotés d'une cible, Eurostat ne mesure pas le progrès par rapport à un OSDD mais seulement par rapport à la cible (voir critère 2).

La méthode suivie pour le critère 1 consiste à calculer pour chaque indicateur le taux de croissance annuel moyen entre la première et la dernière date sur la période considérée. Trois cas possibles selon la valeur absolue du taux de croissance annuel moyen de l'IDD et sa tendance par rapport à son OSDD sont décrits dans le tableau ci-dessous. Ces 3 cas sont représentés par 3 pictogrammes différents.

Tableau 2 Liens entre IDD et OSDD: trois cas possibles selon le critère 1

Valeur du taux de croissance annuel moyen de l'IDD en valeur absolue et tendance sur la période observée			Pictogramme
Taux de croissance $\geq 1\%$	et	évolution de l'IDD vers les OSDD	
$0\% < \text{taux de croissance} < 1\%$	et	évolution de l'IDD vers les OSDD ou dans le sens opposé aux OSDD	
Taux de croissance $\geq 1\%$	et	évolution de l'IDD dans le sens opposé aux OSDD	

Ce premier critère est calculé sur deux périodes: 1990¹ - 2000 et 2000 - année de la dernière donnée disponible (2007 au plus tard). Les dates de 1990 et 2000 ont été choisies car elles correspondent au début de deux décennies au cours desquelles des engagements majeurs sur le développement durable ont été pris par les gouvernements au niveau international. La première est celle de la *Conférence sur l'environnement et le développement des Nations unies* en 1992, la seconde est celle du *Sommet mondial sur le développement durable* en 2002.

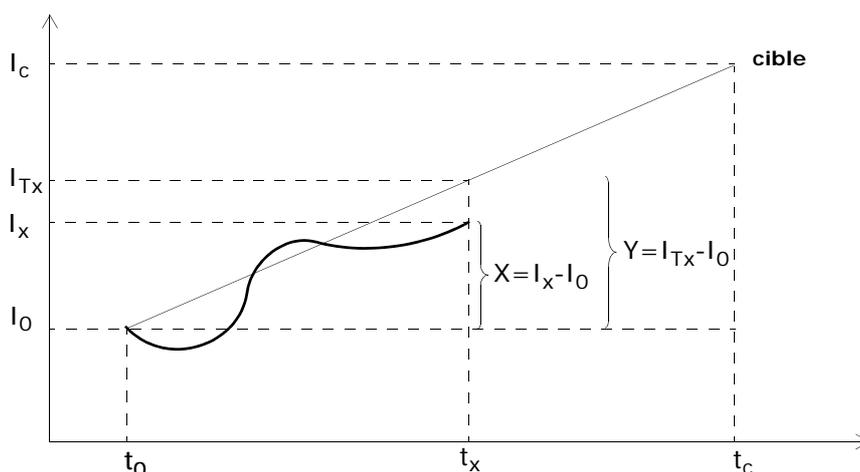
Le critère 2 est relatif aux cibles chiffrées et datées. Il s'applique aux IDD pour lesquels une telle cible a été adoptée par des autorités publiques dans les stratégies de développement durable ou dans des documents politiques spécifiques à la problématique analysée. Ce critère indique si la tendance observée de l'IDD permettra d'atteindre la cible dans les délais prévus. Cette cible est mentionnée dans la colonne *Evolution vers les cibles, critère 2* du bilan stratégique.

Comme pour le critère 1, l'analyse des tendances des IDD par rapport aux cibles applique la méthode quantitative utilisée par Eurostat pour les IDD dotés d'une cible (Eurostat, 2007). Cette méthode consiste globalement à comparer la valeur de l'IDD observée à la date de la dernière observation disponible avec la valeur qu'aurait l'IDD à cette date s'il suivait une trajectoire linéaire pour atteindre la cible.

1. Vu l'indisponibilité de données, il n'a pas été possible de couvrir toute la période entre 1990 et 2000 pour chaque indicateur.

Si, par exemple, l'indicateur I a la valeur I_0 lors de l'année de référence de la cible, la valeur I_x lors de la dernière observation disponible et la valeur I_c définie dans la cible (voir schéma ci-dessous), le calcul du critère 2 consiste à:

- calculer d'abord la *valeur théorique* I_{Tx} que devrait avoir atteinte l'indicateur à la date t_x pour pouvoir encore atteindre la cible à la date t_c en suivant une trajectoire linéaire entre t_0 et t_c ;
- calculer ensuite l'écart entre *cette valeur théorique* I_{Tx} et la valeur de référence I_0 , écart $(I_{Tx} - I_0)$ dénommé Y ci-dessous. Il s'agit de la variation à réaliser pour atteindre la cible en suivant une trajectoire linéaire;
- comparer enfin la variation de l'indicateur réalisée depuis t_0 à savoir l'écart $(I_x - I_0)$, dénommé X ci-dessous, à cet écart Y .



I_0 = valeur de l'indicateur à la date de référence t_0 pour le calcul de la réalisation de la cible

I_x = valeur de l'indicateur lors de la dernière observation t_x

I_c = valeur de l'indicateur défini dans la cible à la date prévue t_c dans la définition de la cible

I_{Tx} = valeur théorique que devrait avoir l'indicateur en t_x pour atteindre la cible en t_c s'il suivait une trajectoire linéaire entre t_0 et t_c .

Trois cas possibles selon le rapport entre la variation réalisée (X) et la variation à réaliser pour atteindre la cible en suivant une trajectoire linéaire (Y), représentés par 3 pictogrammes différents, sont décrits dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 Liens entre IDD et cible: trois cas possibles selon le critère 2

Rapport entre la variation réalisée (X) et la variation à réaliser pour atteindre la cible en suivant une trajectoire linéaire (Y)	Atteindre la cible dans les délais prévus est:	Pictogramme
$(X/Y) > 80 \%$	très probable	
$50 \% \leq (X/Y) \leq 80 \%$	peu probable	
$(X/Y) < 50 \%$	improbable	

Ce deuxième critère est calculé sur la base des dates indiquées dans la définition de la cible se trouvant dans l'engagement politique. Quand une date de référence t_0 n'est pas indiquée dans la définition de la cible, c'est l'année de l'engagement politique définissant la cible qui est prise comme année de référence.

Les méthodes quantitatives décrites ci-dessus pour analyser les tendances des indicateurs par rapport aux OSDD (critère 1) et aux cibles (critère 2) sont combinées à une analyse qualitative des données. Dans quelques cas, cette analyse a modifié le résultat de leur application. Chaque cas est indiqué par une note de bas de page associée à son pictogramme dans le bilan stratégique.

Dans quatre cas, aucun des deux critères n'a pu être appliqué. Ces quatre cas sont décrits dans le tableau ci-dessous à l'aide de différents symboles.

Tableau 4 Quatre cas particuliers d'IDD pour lesquels la tendance n'a pas été analysée

Absence de séries temporelles	*
Suivi nécessaire mais pas d'analyse possible de la tendance (indicateurs appelés par Eurostat "indicateurs contextuels")	/
Débat sur la problématique rendant impossible l'analyse de la tendance de l'IDD	?
Indicateurs spécifiques à la situation mondiale	M

1.5 Bilan stratégique des indicateurs de développement durable

FORCES MOTRICES							
Type	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolution vers les objectifs des stratégies de DD critère 1		Evolution vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cible (avec source) PC= pas de cible	sur la période propre à chaque cible
FM démographiques	F1	Taille de la population	Nombre de personnes séjournant légalement en Belgique réparti selon trois classes d'âge (1)	/	/	/	/
	F2	Taille des ménages	Nombre moyen de personnes par ménage (2)	/	/	/	/
			Part des ménages d'une personne (3)	/	/	/	/
FM économiques	F3	Activité économique	Produit intérieur brut (4)			PC	-
	F4	Contenu de l'activité économique en matières	Intensité en matières (5)			PC	-
	F5	Entreprenariat	Index de l'activité entrepreneuriale totale (TEA-Total Entrepreneurial Activity) (6)	*		PC	-
			Index TEA-innovation (7)	*		PC	-
			Index TEA-création d'emploi (8)	*		PC	-
			Index TEA-internationalisation (9)	*		PC	-
	F6	Production certifiée selon des normes environnementales et sociales	Nombre d'organisations enregistrées EMAS (10)	*		PC	-
			Nombre d'organisations certifiées ISO 14001 (11)	*		PC	-
			Nombre d'organisations certifiées SA8000 (12)	*	*	PC	-
	F7	Dépenses de consommation des ménages	Total des dépenses des ménages réparti selon les postes de consommation (13)	/	/	/	/
	F8	Consommation certifiée selon des normes environnementales et sociales	Part de marché en valeur de l'alimentation labellisée "agriculture biologique" (14)	*	*	Atteindre une part du marché des produits labellisés de 4 % pour 2003 (PFDD 2000-2004)	^a
			Part de marché en volume du café issu du commerce équitable labellisé Max Havelaar (15)	*		Atteindre une part du marché des produits labellisés de 4 % pour 2003 (PFDD 2000-2004)	^a
F9	Consommation d'eau	Consommation d'eau potable de distribution par habitant (16)			PC	-	

FM économiques (suite)	F10	Consommation de viande	Consommation apparente de viande par habitant répartie selon les types de viande (17)	?	?	PC	-
			Consommation habituelle effective de viande par personne répartie selon le genre (18)	?	?	PC	-
	F11	Consommation de pesticides	Quantité de pesticides agricoles vendue par ha (19)			PC	-
	F12	Production de plantes génétiquement modifiées	Superficie des cultures expérimentales de plantes génétiquement modifiées en Belgique (20)	?	?	PC	-
			Superficie des cultures de plantes génétiquement modifiées, répartie selon les espèces cultivées, dans le monde (21)	M	M	M	M
	F13	Consommation d'énergie	Consommation intérieure d'énergie primaire par habitant (22)			Réduire la consommation d'énergie de 7,5 % en 2010 par rapport à 1990	
	F14	Contenu de l'activité économique en énergie	Intensité en énergie (23)			PC	-
	F15	Production d'énergie renouvelable	Part de la consommation d'énergie produite à partir des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire (24)			Fournir 20 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie primaire en 2020 (PFDD 2004-2008)	*b
			Part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'électricité (25)			Fournir 6 % d'électricité d'origine renouvelable en 2010 (Directive européenne 2001/77/CE)	
	F16	Contenu de l'activité économique en transport routier	Intensité en transport routier (26)			PC	-
	F17	Répartition modale des transports	Total des déplacements de personnes sur le territoire belge réparti selon les modes de transport (27)			PC	-
Total des déplacements de marchandises sur le territoire belge réparti selon les modes de transport (28)					PC	-	

- a. L'objectif de 4 % avait été fixé pour 2003. Or, sur la base des données disponibles, la part de marché des produits labellisés pour des raisons environnementales et sociales n'a pas atteint 4 % en 2007.
- b. L'évolution vers cette cible n'a pas pu être analysée étant donné l'absence d'une série temporelle permettant d'analyser la tendance depuis 2004.

PRESSIONS							
Types	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolution vers les objectifs des stratégies de DD critère 1		Evolution vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cible (avec source) PC: pas de cible	sur la période propre à chaque cible
Pressions sur le capital humain	F18	Durée du travail	Durée effective annuelle du travail dans le secteur marchand (29)	?	?	PC	-
	F19	Stress au travail	Part des travailleurs déclarant souffrir de stress (30)	*		PC	-
			Part des travailleurs soumis à des cadences élevées pendant plus de la moitié de leur temps de travail (31)			PC	-
			Part des travailleurs soumis à des délais courts pendant plus de la moitié de leur temps de travail (32)			PC	-
	F20	Surpoids et obésité	Part de la population adulte qui présente un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 25 (situation de surpoids) réparti selon le genre (33)	*		PC	-
			Part de la population adulte qui présente un IMC supérieur à 30 (situation d'obésité) répartie selon le genre (34)	*		PC	-
	F21	Tabac	Part de la population de 15 ans et plus déclarant fumer régulièrement répartie selon le genre (35)			PC	-
			Part de la population déclarant fumer plus de 20 cigarettes par jour répartie selon les niveaux d'instruction (36)	*	*	PC	-
Pressions sur le capital environnemental	F22	Emissions de GES	Quantité émise de gaz à effet de serre (37)			Réduire de 7,5 % les émissions de GES d'ici 2008-2012 par rapport au niveau de 1990, soit des émissions de 133 Mt en moyenne entre 2008 et 2012 (Protocole de Kyoto)	

Pressions sur le capital environnemental (suite)	F23	Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère	Quantité émise de monoxyde de carbone (CO) (38)			PC ^a	-
			Quantité émise de dioxyde de soufre (SO ₂) (39)			Réduire les émissions de SO ₂ de 72 % entre 1990 et 2010 (Protocole de Göteborg)	
			Quantité émise de oxydes d'azote (NOx) (40)			Réduire les émissions de NOx de 47 % entre 1990 et 2010 (Protocole de Göteborg)	
			Quantité émise de composés organiques volatils non-méthane (COV-NM) (41)			Réduire les émissions de COV-NM de 56 % , entre 1990 et 2010 (Protocole de Göteborg)	
Pressions sur le capital économique	F24	Emissions d'azote dans l'eau	Quantité émise d'azote dans l'eau répartie selon les secteurs (42)			Réduire les émissions d'azote de 50 % pour 1995 par rapport au niveau de 1985 (deuxième Conférence de la mer du Nord)	 ^b
	F25	Déchets ménagers	Quantité de déchets des ménages par habitant (43)			PC	-
	F26	Investissement physique des entreprises et des administrations publiques	Part de la formation brute de capital fixe (FBCF) des entreprises et des administrations publiques dans le PIB (44)			PC	-
	F27	Investissement financier éthique	Part de marché des Organismes de placement collectifs (OPC) en investissement socialement responsable et durable (45)			PC	-

a. Il existe une cible qui porte sur la concentration de CO dans l'atmosphère (Directive 2000/69/CE).

b. Etant donné que la réduction des émissions d'azote entre 1985 et 2005 n'a pas encore atteint 50 %, l'évolution vers cette cible est caractérisée par de la pluie.

ETAT DES CAPITAUX							
Types	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolution vers les objectifs des stratégies de DD critère 1		Evolution vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cible (avec source) PC: pas de cible	sur la période propre à chaque cible
Etat du capital humain	F28	Pauvreté	Part de la population présentant un risque de pauvreté en Belgique (46)			PC	-
			Part de la population disposant d'un revenu inférieur à 1,25 dollar US par jour dans les pays à bas et moyens revenus (47)	M	M	M	M
	F29	Emploi total	Taux d'emploi (48)			Augmenter le taux d'emploi global à 70 % avant 2010 (Stratégie de Lisbonne, 2000)	
	F30	Emploi par classe d'âge	Taux d'emploi réparti selon 3 classes d'âge (49)			Porter le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) à 50 % avant 2010 (Stratégie de Lisbonne, 2000)	
	F31	Chômage et chômage de longue durée	Taux de chômage (50)			PC	-
			Taux de chômage de longue durée (51)			PC	-
	F32	Ménages sans emploi	Part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel (52)			PC	*
			Part des enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel (53)			Réduire la proportion d'enfants (0-17 ans) vivant dans des ménages sans emploi rémunéré à 10 % en 2008 et à 7 % en 2010 (Rapport stratégique sur protection sociale et l'inclusion sociale 2006-2008)	
	F33	Formation des jeunes	Part des jeunes de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur (54)	*		Avoir au moins 85 % des jeunes de 22 ans qui ont terminé le deuxième cycle du secondaire en 2010 (Stratégie de Lisbonne)	
			Total des jeunes de 25 à 29 ans réparti selon les niveaux de qualification (55)			PC	-
	F34	Espérance de vie	Espérance de vie répartie selon le genre (56)	*	^a	PC	-
			Espérance de vie en bonne santé répartie selon le genre (57)	*	*	PC	-
	F35	Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires	Part des décès dus aux accidents cérébro-vasculaires, répartie selon le genre (58)	*	*	PC	-
			Part de la population rapportant avoir souffert de maladies cardio-vasculaires répartie selon la nature de la maladie (59)			PC	-

Etat du capital humain (suite)	F36	Mortalité due aux accidents de la route	Nombre de morts et de blessés graves sur les routes réparti selon les types d'usager, en Belgique (60)			Réduire de 50 % le nombre de tués sur la route d'ici 2010 par rapport à la moyenne de la période 1998-2000 (NPG mobilité, 2008)	
	F37	Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante	Nombre de demandes d'indemnisations auprès du Fonds des maladies professionnelles pour des maladies liées à l'amiante réparti selon la nature de la maladie (61)	*b	*b	PC	-
Etat du capital environnemental	F38	Concentrations d'ozone troposphérique	Nombre de jours au cours desquels la concentration d'ozone dépasse le seuil d'information (62)			PC	-
			Nombre de jours au cours desquels la concentration d'ozone dépasse le seuil d'effet sur la santé (63)			PC	-
	F39	Espèces menacées	Part des espèces menacées de mammifères en Belgique (64)	*	*	PC	-
			Part des espèces menacées d'oiseaux en Belgique (65)	*	*	PC	-
			Part des espèces menacées de reptiles en Belgique (66)	*	*	PC	-
			Part des espèces menacées d'amphibiens en Belgique (67)	*	*	PC	-
			Part des espèces menacées de plantes supérieures en Belgique (68)	*	*	PC	-
			Nombre d'espèces menacées de vertébrés dans le monde (69)	M	M	M	M
			Nombre d'espèces menacées d'invertébrés dans le monde (70)	M	M	M	M
	F40	Stocks de poissons	Nombre d'espèces de poissons commerciaux dans la Mer du Nord et les eaux limitrophes, dont le stock est à l'intérieur des valeurs de précaution (72)			PC	-
Etat du capital économique	F41	Capital physique	Stock net de capital fixe réparti selon les catégories d'actif composant ce stock (73)	*		PC	-
	F42	Dette des administrations publiques	Dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB (74)			Atteindre un ratio de 60 % entre la dette publique et le PIB comme limite à ne pas dépasser (Traité de Maastricht, 1992)	
	F43	Engagements financiers des ménages	Taux d'endettement des ménages (75)			PC	-

- a. Soleil bien que le taux de croissance annuel moyen entre 2000 et 2005 soit inférieur à 1 %. Quand l'espérance de vie est élevée comme en Belgique, l'accroissement de l'espérance de vie n'est en effet qu'assez faible.
- b. L'IDD est un cas spécifique. Il n'existe pas de série temporelle relative à la morbidité due à l'exposition actuelle à des produits toxiques.
- c. Nuage car la volatilité des données rend le calcul de la tendance vers l'OSDD non adéquat (voir 1.4).
- d. Nuage car le profil des données rend le calcul de la tendance vers l'OSDD non adéquat (voir 1.4).
- e. Comme le traité de Maastricht ne définit pas d'échéance, la date de 2050 a été utilisée comme échéance. Elle correspond à la date de l'Objectif de développement durable n° 20, relatif au patrimoine financier proposé dans le 4^e Rapport fédéral sur le développement durable (TFDD, 2007, p.9).

REPONSES POLITIQUES							
Types	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolution vers les objectifs des stratégies de DD critère 1		Evolution vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cible (avec source) PC: pas de cible	sur la période propre à chaque cible
Réponses politiques : stratégie de développement durable	F44	Mise en œuvre des plans fédéraux de développement durable	Total des mesures du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 réparti selon les trois étapes de mise en œuvre ou les trois autres catégories (76)	*	*	PC	-
	F45	Engagements des communautés locales pour un développement durable	Nombre de communes ayant un accord avec leur Région pour contribuer au développement durable (77)	*	*	/	/
Réponses politiques : budget/finances publiques	F46	Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics	Part des dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics dans le PIB (78)			PC	-
			Part des dépenses intérieures brutes de R&D dans le PIB (79)			Dépenses de R&D égale à 3 % du PIB en 2010 (Stratégie de Lisbonne, 2000)	
	F47	Dépenses sociales des pouvoirs publics	Part des dépenses de sécurité sociale dans le PIB (80)	/	/	/	/
			Total des dépenses de sécurité sociale réparti selon les catégories de prestations sociales (81)	/	/	/	/
	F48	Recettes sociales des pouvoirs publics	Part des recettes de sécurité sociale dans le PIB (82)	/	/	/	/
			Total des recettes de sécurité sociale réparti selon les catégories de recettes (83)	/	/	/	/
	F49	Dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement	Part des dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour protéger l'environnement dans le PIB (84)	/	/	/	/
			Part des dépenses totales de protection de l'environnement dans le PIB (85)	/	/	/	/
	F50	Recettes environnementales des pouvoirs publics	Recettes des taxes sur l'énergie (86)	/	/	/	/
			Recettes des taxes environnementales (87)	/	/	/	/
F51	Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement	Aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut (88)			Consacrer 0,7 % du RNB à l'aide publique au développement d'ici 2010 (PFDD 2004-2008)		

2 Problématiques et indicateurs de développement durable

2.1 Légende des fiches descriptives

Dans ce tableau d'IDD, chaque problématique est décrite à l'aide d'un ou de plusieurs indicateurs dans une fiche de 2 pages. Chaque fiche a la même structure, ce qui permet de présenter l'information fournie sur chaque problématique de façon systématique.

La structure des fiches est basée sur celle utilisée dans le tableau d'IDD publié en 2005 (TFDD, 2005). Elle est également inspirée du travail de la Commission du développement durable des Nations unies (UNDESA, 2008) et de celui effectué par Eurostat pour présenter les indicateurs de développement durable dans le *2007 monitoring report* (Eurostat, 2007) demandé par la stratégie de développement durable de l'Union européenne renouvelée en 2006.

Le contenu des 5 rubriques prédéfinies qui structurent chaque fiche est décrit dans le tableau ci-dessous.

Nom de la problématique

Nom de l'indicateur ou des indicateurs: cette première rubrique sans titre fournit le nom du (des) indicateur(s) utilisés pour informer sur la problématique décrite dans la fiche.

Problématique de développement durable

Cette rubrique explique pourquoi la problématique nécessite une approche de développement durable. Sont ainsi mis en évidence les liens entre les questions économiques, sociales et environnementales soulevées par la problématique, les enjeux de court et de long terme et la dimension mondiale de la problématique. Les incertitudes la caractérisant sont aussi mises en avant quand cela est pertinent.

Indicateurs et concepts de base

Cette rubrique définit les indicateurs présentés dans la fiche et les concepts utilisés dans les indicateurs.

Données et analyse

Cette rubrique présente et analyse l'évolution des indicateurs en Belgique en les situant par rapport aux évolutions observées dans l'Union européenne et au niveau mondial. Les indicateurs utilisés au niveau de l'Union européenne et au niveau mondial sont parfois différents de ceux utilisés pour la Belgique. Cette rubrique est scindée selon le niveau géographique des données: Belgique, Union européenne et/ou Monde.

Belgique - ce point présente les indicateurs dans des graphiques ou des tableaux et décrit les tendances observées.

Union européenne - ce point situe l'évolution des indicateurs en Belgique par rapport aux évolutions en cours dans l'UE-27, ou tout au moins avec l'UE-15, en fonction de la disponibilité des données.

Monde - ce point situe l'évolution des indicateurs en Belgique par rapport aux évolutions en cours au niveau mondial. Mais suite à différentes contraintes (disponibilité et qualité des données mondiales, possibilité de synthétiser la situation mondiale dans l'espace limité des fiches, etc.), il n'est présent que dans certaines fiches.

Objectifs des stratégies de développement durable

Cette rubrique signale si des objectifs portant sur la problématique décrite dans la fiche ont été définis dans les stratégies de développement durable existantes au niveau mondial, au niveau de l'Union européenne et au niveau fédéral belge. Certains autres documents ont été repris lorsqu'ils précisent une cible quantifiée et datée spécifique à la problématique. La rubrique est scindée selon ces trois niveaux de pouvoir.

Monde - les documents analysés sont le *Plan d'Action 21* de la Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement (Rio, 1992) et le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial sur le développement durable* (Johannesburg, 2002);

Union européenne - le document analysé est la stratégie de développement durable de l'Union européenne renouvelée en 2006;

Belgique - les documents analysés sont les deux premiers plans fédéraux sur le développement durable (PFDD 2000-2004 et PFDD 2004-2008).

2.2 Forces motrices

Type de forces motrices	Fiche	Nom de la problématique
Démographie	F 1	Taille de la population
	F 2	Taille des ménages
Consommation et production	F 3	Activité économique
	F 4	Contenu de l'activité économique en matières
	F 5	Entreprenariat
	F 6	Production certifiée selon des normes environnementales et sociales
	F 7	Dépenses de consommation des ménages
	F 8	Consommation certifiée selon des normes environnementales et sociales
	F 9	Consommation d'eau
Consommation et production alimentaire	F 10	Consommation de viande
	F 11	Consommation de pesticides
	F 12	Production de plantes génétiquement modifiées
Consommation et production d'énergie	F 13	Consommation d'énergie
	F 14	Contenu de l'activité économique en énergie
	F 15	Production d'énergies renouvelables
Consommation et production de transport	F 16	Contenu de l'activité économique en transport
	F 17	Répartition modale des transports

F 1 Taille de la population

La taille de la population est mesurée par l'indicateur suivant: nombre de personnes séjournant légalement en Belgique, réparti selon trois classes d'âge.

Problématique de développement durable

L'évolution de la taille de la population et de sa structure d'âge est importante pour des motifs sociaux, environnementaux et économiques. Par exemple, l'évolution de la pyramide des âges résultant du vieillissement ou des migrations internationales a un impact sur les relations entre les générations au sein de la société. Le vieillissement de la population peut être causé par la diminution de la fertilité et/ou la forte progression de l'espérance de vie. Cette dernière évolution en particulier comporte une série de défis. C'est ainsi notamment que la part des finances publiques destinée à assurer un revenu aux personnes âgées non actives augmentera, alors que les finances publiques seront alimentées par un nombre plus réduit d'actifs. Il s'agit là d'un problème de financement et de redistribution, en rapport direct avec le capital humain et économique. De même, la taille et la composition de la population influencent les modes de consommation. Si la croissance de la population totale ou de certains groupes entraîne l'essor de certains modes de consommation et de production non durables, la pression sur le capital humain, environnemental et/ou économique risque d'augmenter, avec un effet sur la capacité de la planète et des institutions sociales existantes à pourvoir aux besoins des générations présentes et à venir.

Indicateurs et concepts de base

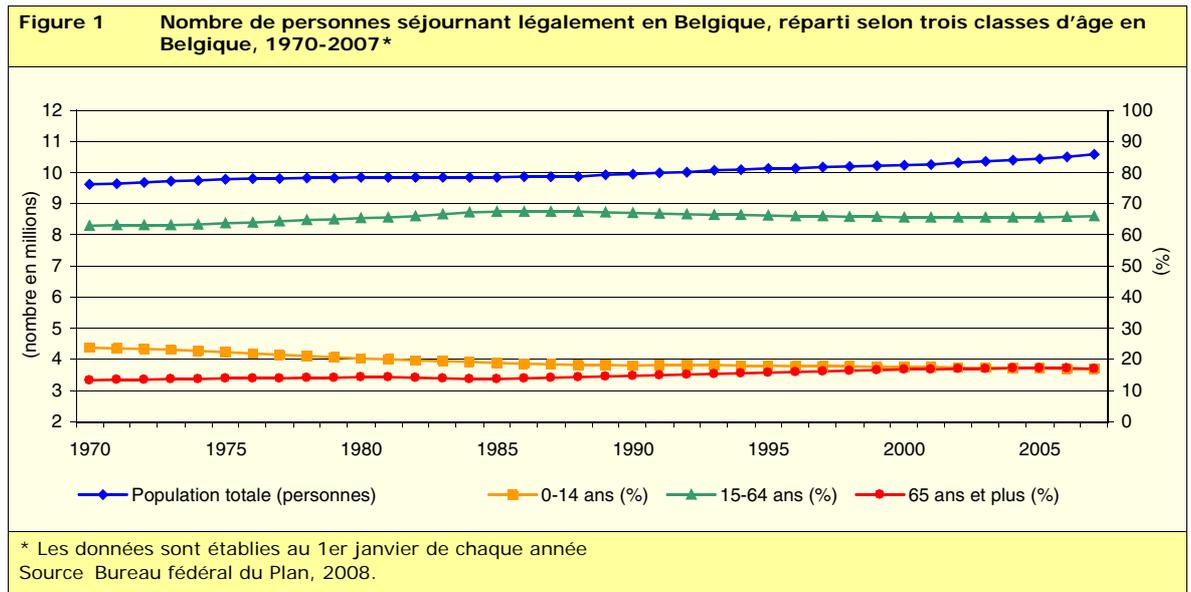
Les personnes séjournant légalement en Belgique peuvent soit être nées en Belgique, soit être nées à l'étranger. La population totale est répartie entre trois classes d'âge: la population entre 0 et 14 ans, entre 15 et 64 ans et de 65 ans et plus. La population âgée de 15 à 64 ans constitue la population d'âge actif, c'est-à-dire la part de la population qui se trouve, au moins potentiellement, sur le marché du travail.

Données et analyse

Belgique – Entre 1970 et 2007, le nombre de personnes séjournant légalement en Belgique s'est modérément accru, passant de 9,6 à 10,6 millions de personnes. Cette augmentation est en partie liée à l'immigration. Depuis 1985, la Belgique enregistre en moyenne chaque année 32 300 immigrants (moyenne entre 1985 et 2003; Eurostat, 2008a). Au 1er janvier 2007, la population belge comptait 932 161 personnes d'origine étrangère (SPF économie - DGSIE, 2008).

Contrairement au nombre de personnes séjournant légalement en Belgique qui s'est peu modifié depuis 1970, la structure d'âge de la population a fondamentalement changé. D'une part, un phénomène de dénatalité a été observé, indiqué par la diminution du poids relatif des 0-14 ans dans la population. Entre 1970 et 2007, la part de cette classe d'âge dans la population totale est passée de 23,7 à 17,0 %. D'autre part, un vieillissement de la population est constaté, la part de la population âgée de 65 ans et plus passant de 13,3 % en 1970 à 17,1 % en 2007.

Compte tenu de ces évolutions démographiques, le taux de dépendance démographique des personnes âgées augmente. Ce taux est le rapport entre le nombre de pensionnés (âgés de 65 ans et plus) et la population d'âge actif. Le taux de dépendance démographique est passé de 21 en 1970 à 26 en 2007 et devrait avoir doublé à l'horizon 2050, et ce par rapport à 1970.



Union européenne – Un accroissement modéré de la population est observé également dans l'ensemble de l'Europe. Entre 1970 et 2004, la population dans l'UE-27 est passée de 435 millions à 489 millions de personnes, soit une progression de 0,4 % par an (Eurostat 2008b). Au niveau européen, une tendance à la dénatalité et au vieillissement de la population est également observée.

Monde – Sur la période 1970-2004, la population mondiale a connu une forte croissance, passant de 3,7 à 6,5 milliards de personnes, ce qui représente une croissance de 1 % par an (UN, 2006). Cette hausse est surtout due à la forte augmentation de la population dans les pays moins et les moins développés. Une tendance à la dénatalité et au vieillissement de la population mondiale est également observée. Toutefois, le point de départ et le rythme de cette tendance se présentent de façon tout à fait différente par rapport à la Belgique et à l'UE. Au niveau mondial, la part des jeunes dans la population est nettement plus élevée qu'en Belgique ou en Europe et celle des personnes âgées est nettement plus basse. En 1970, les jeunes (de 0 à 14 ans) représentaient 37,4 % de la population de la planète, tandis qu'en 2005, cette classe d'âge représentait encore 28,2 % de la population mondiale. Le groupe des personnes âgées (de 60 ans et plus) représentait, quant à lui, 8,4 % de la population mondiale en 1970, contre 10,4 % trente-cinq ans plus tard (UN, 2006).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – *Action 21* (1992) met l'accent sur la nécessité d'analyser "les relations existant entre les tendances et facteurs démographiques et le changement écologique, et entre la dégradation de l'environnement et les composantes de la dynamique démographique" (5.19). Dans le prolongement de la CNUED en 1992, la *Conférence internationale sur la population et le développement* de 1994 a adopté un programme d'action à 20 ans comprenant l'objectif de faciliter dès que possible la transition démographique dans les pays où il existe un déséquilibre entre la croissance démographique et les objectifs sociaux, environnementaux et économiques (UNFPA, 2008).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 a rappelé l'importance des thèmes sociaux que le Conseil européen de Lisbonne avait inscrits à l'agenda en 2000. Les effets du vieillissement de la population sur les systèmes de santé et de pension font partie de ces thèmes sociaux. Dans ces domaines, l'UE a formulé une série d'objectifs chiffrés qui concernent principalement les politiques en matière d'emploi et de budget.

Belgique – le *PFDD 2004-2008* contient une série d'objectifs portant sur la gestion de divers effets du vieillissement de la population: augmenter le taux d'emploi chez les inactifs âgés (action 6), favoriser la prise en charge familiale et les services de proximité auxquels les personnes âgées peuvent à la fois collaborer et faire appel (Action 7).

F 2 Taille des ménages

La taille des ménages est mesurée par deux indicateurs: le nombre moyen de personnes par ménage et la part des ménages d'une seule personne.

Problématique de développement durable

L'évolution de la taille des ménages et de leur nombre a des impacts économiques, sociaux et environnementaux. Les impacts économiques et environnementaux sont surtout liés aux modes de consommation des ménages, c'est-à-dire la façon de répondre à leurs besoins. Chaque ménage souhaite occuper un bien immobilier privé et disposer de divers biens mobiliers: réfrigérateurs, machines à laver, télévisions, ordinateurs, voitures, etc. Toute augmentation du nombre de ménages accroît par conséquent la demande de ces biens immobiliers et mobiliers. Cette augmentation de la demande contribue à la croissance économique. La croissance de la production et de la consommation de ces biens exerce quant à elle, des pressions sur l'environnement via la consommation d'énergie, la pollution, la production de déchets, etc.

L'augmentation du nombre de ménages peut aller de pair avec une réduction de leur taille. L'achat de biens mobiliers et immobiliers par chaque ménage se rapporte alors à un nombre plus réduit de personnes, ce qui explique que les ménages de taille réduite consomment plus par tête que les ménages de grande taille. La réduction de la taille des ménages génère ainsi une augmentation de la pression environnementale exercée par habitant. Par ailleurs, cette réduction de la taille des ménages a des implications sociales. Le risque de pauvreté est en effet plus élevé dans les ménages composés d'un seul adulte (avec ou sans enfants). La réduction de la taille des ménages est donc un facteur d'exclusion sociale. Dans une société vieillissante, cette causalité est importante à prendre en considération car de nombreuses personnes âgées vivent seules.

Indicateurs et concepts de base

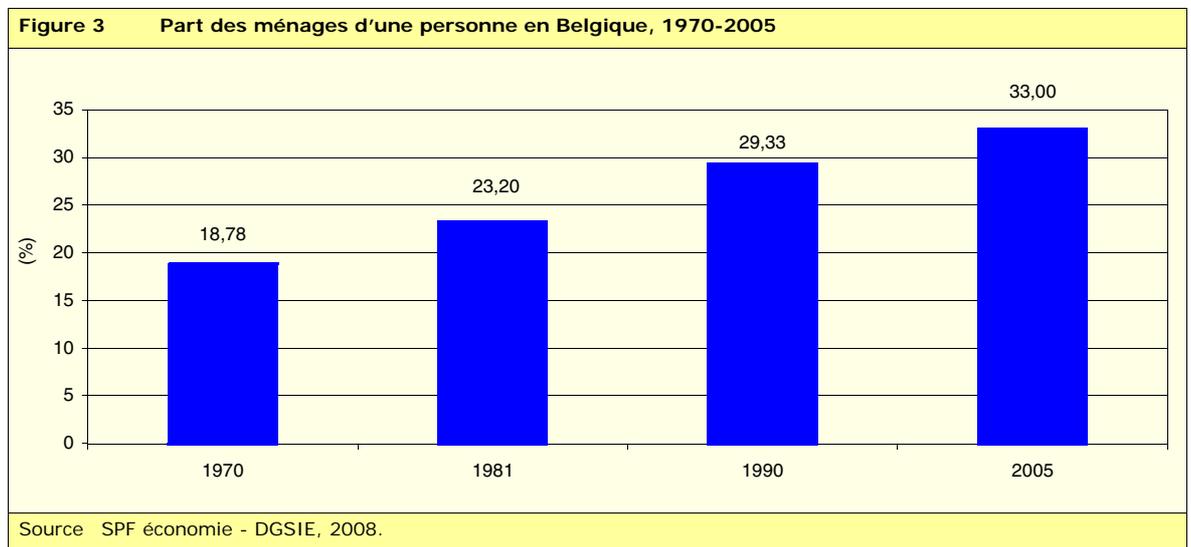
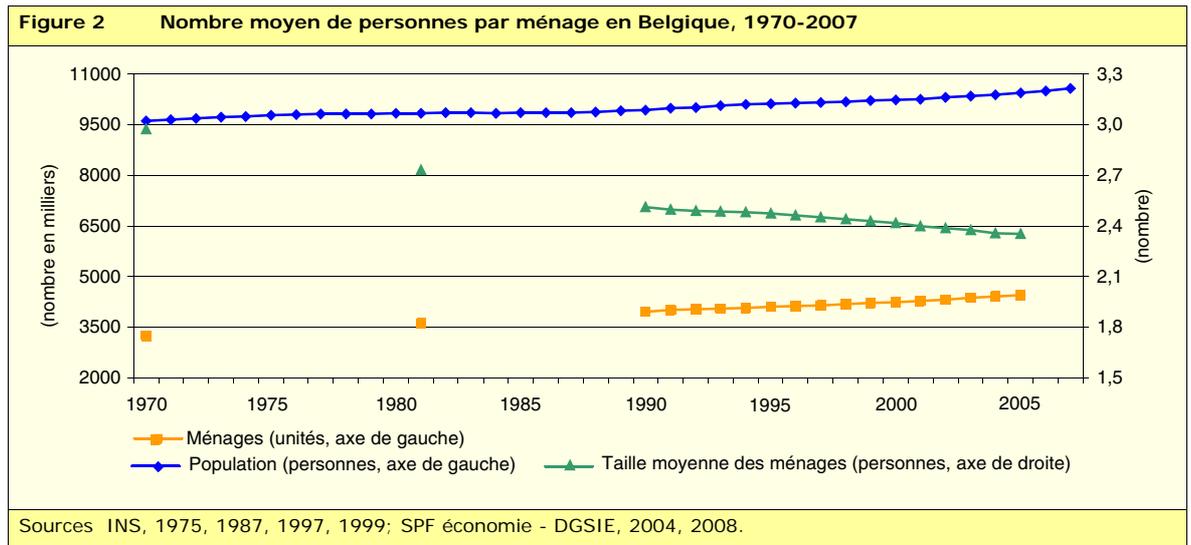
Le ménage "*est constitué, soit d'une personne vivant habituellement seule, soit de deux ou plusieurs personnes qui, unies ou non par des liens de parenté, occupent habituellement un même logement et y vivent en commun*" (SPF économie - DGSIE, 2004).

Le nombre moyen de personnes par ménage est calculé en établissant le rapport entre le nombre de ménages (abstraction faite des ménages collectifs: communautés religieuses, maisons de repos, etc.) et la population totale.

Données et analyse

Belgique – Etant donné que le nombre moyen de personnes par ménage diminue chaque année depuis 1970 et que, parallèlement, la population croît lentement, le nombre de ménages augmente (voir figure 2). En 2005, le nombre moyen de personnes par ménage en Belgique était de 2,35 personnes, contre 2,98 personnes en 1970. La population belge croît à un rythme moyen de 0,3 % par an depuis 1970. Elle a augmenté ainsi de 10 % entre 1970 et 2007 et de 6,4 % entre 1990 et 2007. Le nombre de ménages croît, quant à lui, à un rythme plus rapide que celui de la population depuis 1970. Il a progressé de 37,3 % entre 1970 et 2005 et de 12,1 % entre 1990 et 2005.

La part des ménages d'une seule personne dans le nombre total des ménages a sensiblement augmenté. Cette part a pratiquement doublé entre 1970 et 2005: de 18,78 % à 33,00 %. En 2005, un ménage sur trois était composé d'une seule personne (voir figure 3).



Union européenne – Dans l'Union européenne, les mêmes tendances sont observées: réduction du nombre moyen de personnes par ménage et accroissement du nombre de ménages et de ménages d'une personne. En 2003, le nombre moyen de personnes par ménage s'élevait dans l'UE-27 à 2,40 personnes, contre 2,58 personnes en 1995 et 2,86 personnes en 1980 (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le chapitre 5 d'Action 21 (1992) est consacré à la question *Dynamique démographique et durabilité*. En 1994, la *Conférence internationale sur la population et le développement* a adopté un programme d'action sur 20 ans traitant de la planification familiale et de la composition des familles (UNFPA, 2008).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 reprend plusieurs thèmes sociaux mis à l'agenda politique lors du Conseil européen de Lisbonne, mais la question de la taille des ménages n'est pas abordée dans cette stratégie.

Belgique – Cette question n'est pas non plus abordée dans les deux premiers Plans fédéraux de développement durable.

F 3 Activité économique

L'activité économique est mesurée par l'indicateur suivant: le produit intérieur brut (PIB).

Problématique de développement durable

Les activités économiques de production ajoutent de la valeur à certains biens et services (appelés consommations intermédiaires) en les transformant en d'autres biens ou services (appelés produits finaux). Cette valeur ajoutée a pour contrepartie l'ensemble des revenus générés par l'activité économique, lesquels sont à la base de tous les mécanismes de redistribution et du financement des activités et services publics. Les revenus rendent possible différentes activités de consommation qui permettent aux agents économiques de répondre à leurs besoins. La redistribution permet à l'Etat d'intervenir pour contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable, par exemple en luttant contre la pauvreté (voir F28), en finançant les soins de santé (voir F47), en contribuant à la recherche et développement sur les énergies renouvelables (voir F46), etc.

Indicateurs et concepts de base

Le produit intérieur brut (PIB) est une mesure quantitative de l'activité économique d'un pays. Il est la clé de voûte d'un système de comptes, appelé "système de comptabilité nationale". Celui-ci s'appuie sur l'affinement progressif de concepts, définitions, nomenclatures et règles de comptabilisation officielles par les Etats au niveau international depuis les années '50. Ce système de comptes équilibrés permet de calculer le PIB selon 3 optiques: celle de la production (somme des valeurs ajoutées créées par la production des biens et services), celle des revenus (sommés des revenus des agents économiques) et celle des dépenses (somme des dépenses effectuées par les agents économiques).

Le PIB est exprimé en valeur (euros). Les changements de valeur du PIB peuvent provenir soit de changements dans les prix, soit de changements dans les quantités. En exprimant le PIB en euros chaînés (voir figure 4), l'effet de l'inflation est éliminé.

Données et analyse

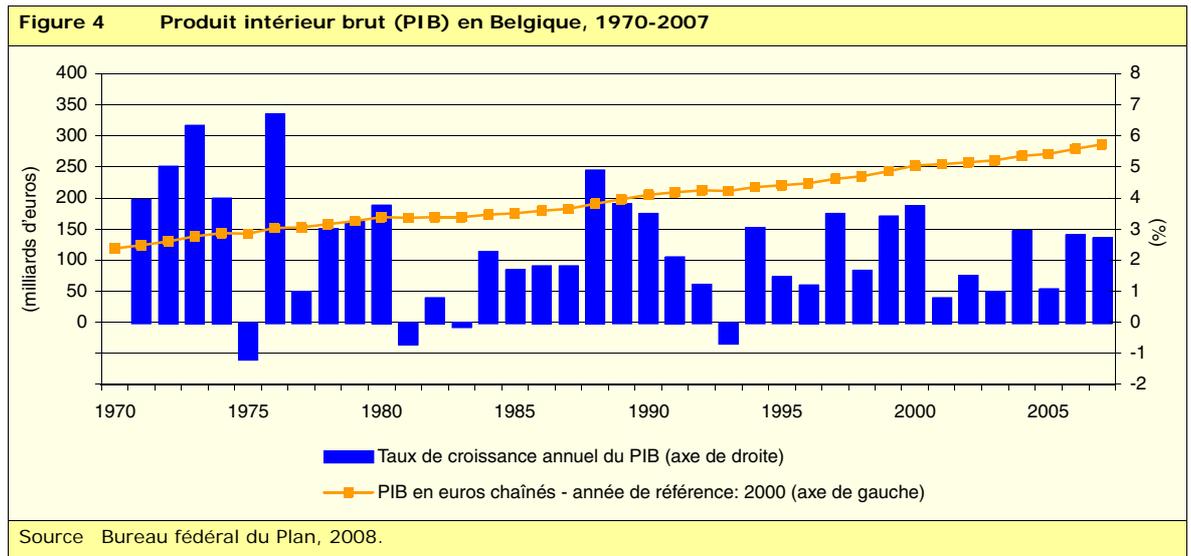
Belgique – Depuis 1970, le PIB, exprimé en euros chaînés, a augmenté de façon quasi continue. Entre 1970 et 2007, la valeur du PIB en euros chaînés (année de référence: 2000) a plus que doublé (+ 140 %) pour atteindre 286 milliards d'euros en 2007. Cette augmentation correspond à un taux de croissance annuel moyen de 2,4 %. Avec l'année 1990 comme point de départ, le taux de croissance est plus faible, soit 2 % en moyenne sur la période 1990-2007.

A prix courants, le PIB s'élevait à 330,80 milliards d'euros en 2007, soit environ 31 300 euros par habitant.

Union européenne – Le taux de croissance annuel moyen du PIB dans l'UE-15 au cours de la période 2000-2006 a été semblable à celui de la Belgique, à savoir 2,1 %. En 2006, le PIB par habitant était sensiblement plus élevé en Belgique que dans l'UE-27. Pour un PIB par habitant égal à 100 (exprimé en parité de pouvoir d'achat – PPA) dans l'UE-27, celui de l'UE-15 s'élevait à 112 et celui de la Belgique à 120 (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Les signataires de la *Déclaration de Johannesburg sur le développement durable* (2002) se sont engagés à "faire progresser, aux niveaux local, national, régional et mondial, le développement économique, le développement social et la protection de l'environnement, piliers interdépendants et complémentaires du développement durable" (§5).



Union européenne – Les gouvernements ont mis l'accent sur l'importance de la croissance économique pour le développement de l'UE lors du Conseil européen de Lisbonne (2000). Ils se sont ainsi engagés à faire de l'UE "l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une grande cohésion sociale" (§5). La prospérité économique est également l'un des principaux objectifs de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006. Cette stratégie constitue le cadre général dans lequel la Stratégie renouvelée de Lisbonne (2005), avec son accent sur la compétitivité, la croissance économique et l'emploi, doit apporter une contribution essentielle à la réalisation d'un développement durable (§7).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* précise que l'indicateur du PIB doit être pris en compte pour suivre la mise en œuvre du Plan (§104-105). Dans le *PFDD 2000-2004*, la "reprise de la croissance économique" est mentionnée comme un défi devant être relevé par une politique de développement durable (§1101).

F 4 Contenu de l'activité économique en matières

Le contenu de l'activité économique en matières est mesuré par l'indicateur suivant: l'intensité en matières.

Problématique de développement durable

Le contenu de l'activité économique en matières porte sur la consommation de matières par l'ensemble des agents économiques (entreprises, ménages, Etat) sur le territoire d'un pays. Cette consommation de matières est une force motrice qui exerce une pression sur le capital environnemental. Elle provient de la récolte de biomasse ou de l'extraction de minéraux, de minerais et de combustibles fossiles. La récolte de biomasse peut mener à la déforestation et à l'épuisement ou l'érosion des terres arables, et dès lors à des pertes de diversité biologique et de capacité productive. L'extraction de minéraux et de minerais cause souvent des dégradations environnementales par ses rejets ou en détruisant des sites naturels. En outre, pour de nombreuses matières premières, les réserves contenues dans le sous-sol existent en quantité limitée et épuisable. Le capital humain peut aussi être affecté par la consommation de matières. Dans certains pays, les conditions de travail dans les mines sont à la base de nombreux accidents et maladies professionnelles. L'extraction doit donc veiller à éviter les impacts négatifs et à laisser des réserves de matières premières aux générations futures. Pour analyser les pressions de l'utilisation de matières sur le capital environnemental, d'autres indicateurs sont à examiner en parallèle à celui-ci, par exemple la production de déchets ménagers (voir F25) et les émissions de différentes substances polluantes (voir F23 et 24).

Indicateurs et concepts de base

L'intensité en matières est définie comme le rapport entre la consommation intérieure brute de matières et le produit intérieur brut (PIB).

La consommation intérieure brute de matières correspond aux extractions domestiques de ces matières auxquelles sont ajoutées les importations et soustraites les exportations de ces matières réparties en trois grandes composantes: biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles.

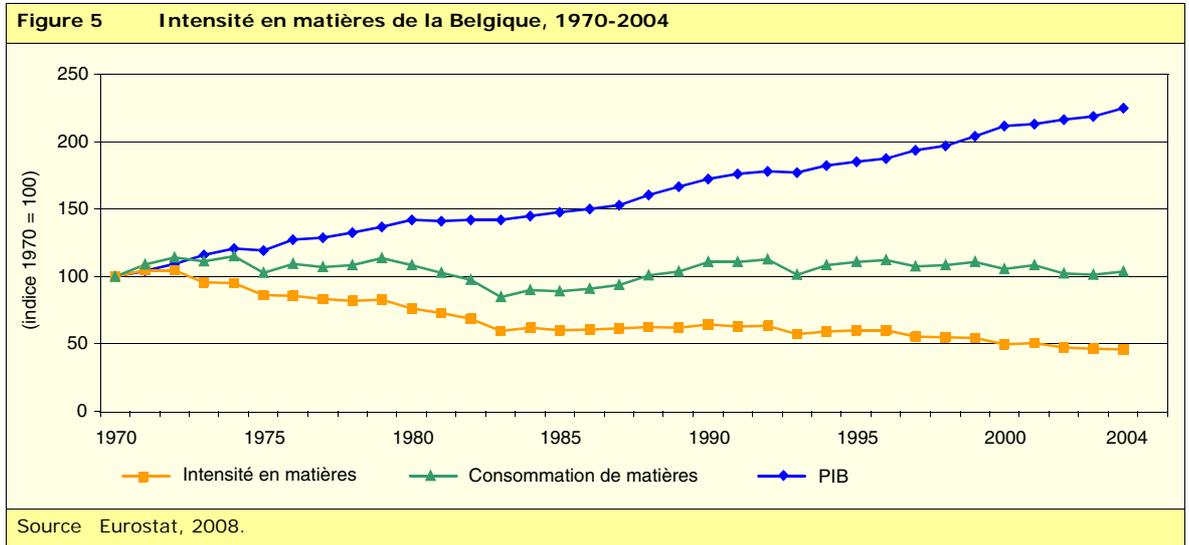
Les importations et les exportations d'un pays en matières premières brutes ne couvrent pas les matières premières utilisées à l'étranger pour produire les biens finis et demi-finis importés dans ce pays. L'indicateur présenté dans cette fiche exclut donc une part importante, quoique difficile à évaluer, du besoin total de matières des activités de production et de consommation en Belgique. Malheureusement, il n'existe pas encore de données fiables pour l'indicateur de besoin total de matières.

Données et analyses

Belgique – L'intensité en matières, le PIB en euros chaînés (année de référence: 2000) et la consommation intérieure brute de matières sont présentés en indices normalisés à 100 en 1970 dans la figure 5. Alors que le PIB a augmenté de 2,4 % par an en moyenne entre 1970 et 2004, la consommation intérieure brute de matières est restée quasiment stable sur cette période (+0,1 % par an). L'intensité en matières a donc diminué de 2,2 % par an sur cette période. Un découplage faible a ainsi eu lieu entre la croissance économique, qui a augmenté, et la consommation de matières, qui a augmenté moins rapidement que la croissance économique sur cette période. Il n'y a toutefois pas de découplage fort entre croissance économique et consommation de matières, ce qui correspondrait à une diminution absolue des consommations de matières.

Mesurées en tonnes, les trois composantes de la consommation intérieure de matières s'élevaient, en 2004, à 47 Mt (millions de tonnes) pour la biomasse, 85 Mt pour les métaux et les minerais et 43 Mt pour les combustibles fossiles. Entre 1970 et 2004, les extractions domestiques, principalement des matériaux de construction et dans une moindre mesure des produits agro-alimentaires, sont restées relativement

stables. Les importations et exportations de matières ont, par contre, augmenté à des rythmes plus élevés (respectivement 2,3 % et 3,6 % par an en moyenne), tout en maintenant un solde (exportations – importations) stable, en croissance très faible de 0,1 % par an en moyenne. Comme les données présentées dans cette fiche sont exprimées en tonnes, les évolutions de prix, telles que l'augmentation rapide du prix des matières premières ces dernières années, ne les influencent pas.



Union européenne – Les données européennes de flux de matières ne sont disponibles qu'au niveau de l'UE-15. Les évolutions observées en Belgique sont similaires à celles observées dans l'UE-15. La consommation de matières, en tonnes, y a augmenté de 0,4 % par an en moyenne entre 1970 et 2004. Sur la période 1995-2004, seule période pour laquelle les données d'Eurostat permettent de la calculer, l'intensité en matières a diminué de 2,2 % par an en moyenne dans l'UE-15.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas d'accord international sur l'intensité en matières de l'économie. Toutefois, le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002), dans le chapitre sur la modification des modes de consommation et de production non viables, demande de découpler "la croissance économique et la dégradation de l'environnement au moyen d'une amélioration du rendement et de la viabilité de l'utilisation des ressources et des processus de production, et d'une réduction de la dégradation des ressources, de la pollution et du gaspillage" (§15).

Union européenne – La stratégie de développement durable renouvelée en 2006 a comme objectif opérationnel de réduire l'intensité en matières afin de rendre les modes de consommation et de production durables: "Améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources pour réduire l'utilisation générale de ressources naturelles non renouvelables ainsi que les effets sur l'environnement de l'utilisation des matières premières, et en utilisant les ressources naturelles renouvelables à un rythme ne dépassant pas leur capacité de régénération" (§13, p.13).

Belgique – Les deux premiers Plans fédéraux de développement durable évoquent la problématique de la consommation intérieure brute de matières. Le *PFDD 2000-2004* mentionne que des stratégies devront être mises en place dans les pays industrialisés pour réduire les consommations d'énergie et de matières (§86). Dans le *PFDD 2004-2008*, l'action 15 vise explicitement un *Usage moindre des ressources naturelles* et donc un découplage entre la croissance économique et l'utilisation de ces ressources.

F 5 Entreprenariat

L'entreprenariat est mesuré par quatre indicateurs: l'index de l'activité entrepreneuriale totale et les index d'innovation, de création d'emploi et d'internationalisation dans le domaine de l'activité entrepreneuriale.

Problématique de développement durable

L'entreprenariat joue un rôle crucial dans la croissance de l'activité économique (voir F3). La création d'entreprises innovantes est un bon indicateur du dynamisme de l'économie: les nouvelles entreprises développent de nouveaux produits ou services et les mettent sur le marché. Pour ce faire, elles inventent de nouvelles formes d'organisation et de production. Les entreprises établies depuis plus longtemps sont ainsi mises au défi de s'adapter et d'innover elles aussi, de manière à ne pas se faire évincer du marché. L'entreprenariat contribue donc de façon substantielle à l'innovation (même si toutes les formes d'entreprenariat ne génèrent pas nécessairement de l'innovation). L'entreprenariat est également un phénomène social qui contribue à réaliser des projets individuels et sociaux. Il est lié aux caractéristiques démographiques, culturelles et institutionnelles d'un pays; son succès dépend de l'état du capital humain (entrepreneurs et travailleurs), des conditions du marché et de la fiabilité des pouvoirs publics. La présence de capitaux financiers adéquats contribue aussi à son succès.

L'expression "entreprenariat responsable" est, quant à elle, utilisée pour désigner le processus d'amélioration continu par lequel des entreprises intègrent volontairement et systématiquement des considérations économiques, sociales et environnementales dans leur gestion, pour promouvoir un développement durable (MVO Vlaanderen, 2008; voir aussi F6). A long terme, une démarche d'entreprenariat responsable peut également procurer un avantage compétitif aux entreprises (CE, 2008a).

Indicateurs et concepts de base

L'index de l'activité entrepreneuriale totale ou index-TEA (*Total Entrepreneurial Activity*) est défini comme la part de la population entre 18 et 65 ans qui est activement impliquée dans le lancement d'une nouvelle entreprise ou qui possède ou dirige une entreprise existant depuis moins de 3,5 ans. L'index TEA est établi sur la base d'une enquête téléphonique. Il est exprimé en pourcentage. L'index TEA a été mis au point par le consortium académique GEM, qui mène une enquête au niveau mondial destinée à mesurer le taux d'activité entrepreneuriale dans une quarantaine de pays ou régions, et ce, à l'aide du *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM, 2008). Pour la Belgique, la réalisation de l'enquête GEM a été confiée à la *Vlerick Leuven Gent Management School*.

Trois index portant sur des aspects spécifiques de l'entreprenariat sont reliés à cet index-TEA:

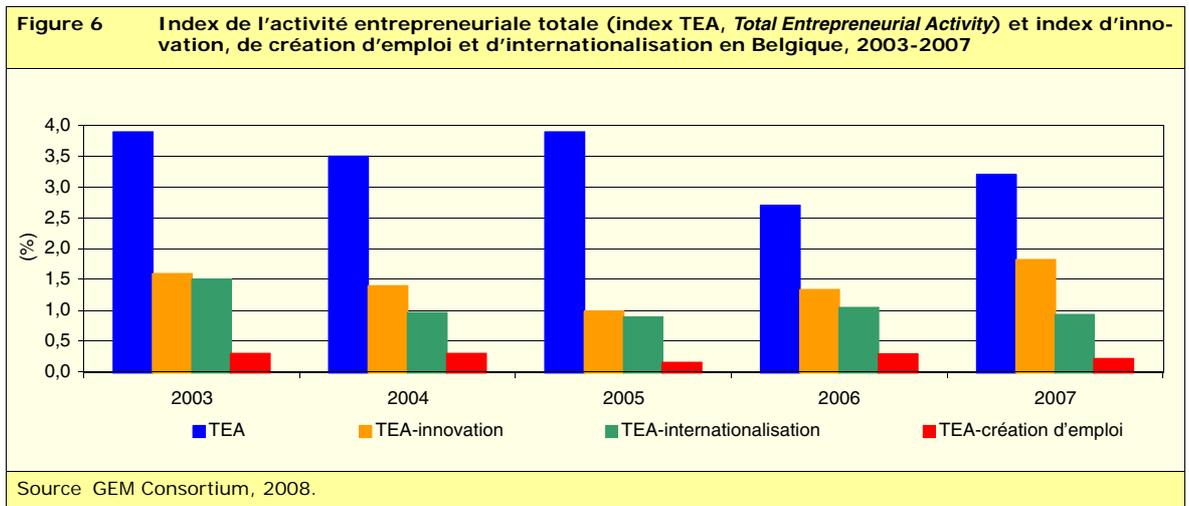
- l'*index TEA-innovation* donne la part des jeunes entrepreneurs qui mettent sur le marché un nouveau produit ou service ou qui utilisent une nouvelle technologie;
- l'*index TEA-création d'emploi* donne la part des jeunes entrepreneurs qui a le projet de créer 20 emplois ou davantage dans les cinq ans à venir;
- l'*index TEA-internationalisation* donne la part des jeunes entrepreneurs dont la clientèle est composée à 25 % par des clients étrangers.

Données et analyse

Belgique – En 2007, l'index TEA s'élevait à 3,2 %, ce qui veut dire que 3,2 % de la population âgée de 18 à 65 ans était impliquée dans le lancement d'une nouvelle entreprise ou dirigeait une entreprise existant depuis moins de 3,5 ans. Au cours des huit dernières années (de 2000 à 2007), l'index TEA a atteint en moyenne 3,7 %.

L'*index TEA-innovation* est passé de 1 % en 2005 à 1,8 % en 2007, ce qui semble indiquer une augmentation du potentiel d'innovation depuis 2005. L'*index TEA-création d'emploi* est en Belgique particulièrement bas: il ne s'élevait qu'à 0,22 % en 2007, ce qui représente 7 % de l'ensemble des jeunes entrepre-

neurs repris dans l'index TEA. L'*index TEA-internationalisation* montre que plus d'un quart des jeunes entrepreneurs belges réalisent une part importante de leur chiffre d'affaires avec des clients étrangers.



Union européenne – L'activité entrepreneuriale belge est inférieure à la moyenne européenne. Avec son index TEA de 3,2 % en 2007, la Belgique se situe en effet à l'avant-dernière place du peloton de pays de l'UE-15¹ dont les membres ont participé à l'enquête GEM. En 2007, la moyenne de l'Europe des quinze s'élevait à 5,4 %.

Monde – Avec leur moyenne de 5,4 %, les pays de l'Europe des quinze restent nettement sous la moyenne mondiale, qui était de 8,9 % en 2007 (CE, 2008). L'index TEA est le plus élevé dans les pays en développement comme la Thaïlande (26,9 %), suivie par le Pérou et la Colombie. Une explication possible de ces grands écarts réside dans la distinction entre l'entrepreneuriat de "nécessité" et l'entrepreneuriat d'"opportunité". Le premier est surtout rencontré dans les pays en développement, où les individus agissent plutôt dans le cadre d'une stratégie de survie et sont poussés par le manque de possibilités sur le marché du travail ou par la volonté d'échapper à la misère. Le second est principalement rencontré dans les pays industrialisés, où la décision d'entreprendre est plutôt une question d'"opportunité" (Reynolds *et al.*, 2001).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – *Action 21* (1992) promeut l'initiative des entrepreneurs qui est "l'un des principaux moteurs de l'innovation car [elle] permet d'accroître l'efficacité du marché, de relever les défis et de saisir les occasions. Les dirigeants des petites et moyennes entreprises, en particulier, jouent un rôle très important en ce qui concerne le développement économique et social d'un pays" (§30.17).

Union européenne – La Stratégie de Lisbonne (2000) prévoit d'"Instaurer un climat favorable à la création et au développement d'entreprises novatrices, notamment de PME" (§14-15). Dans l'annexe 1 de la Stratégie de Lisbonne (version renouvelée de 2005) intitulée *Pacte européen pour la jeunesse*, l'UE exprime sa volonté d'"Encourager les jeunes à développer l'esprit d'entreprise et favoriser l'émergence de jeunes entrepreneurs" (p.15).

Belgique – Le *PFDD 2004-2008* contient une action visant à promouvoir l'esprit d'entreprise en facilitant la création d'activités économiques (Action 5, §30507).

1. A l'exception du Luxembourg, qui ne participe pas à l'enquête GEM.

F 6 Production certifiée selon des normes environnementales et sociales

La production certifiée selon des normes environnementales et sociales est mesurée par trois indicateurs: le nombre d'organisations enregistrées EMAS, le nombre d'organisations certifiées ISO 14 001 et le nombre d'organisations certifiées SA 8000.

Problématique de développement durable

La production de biens et de services par des entreprises fait appel aux ressources humaines et aux ressources naturelles comme facteurs de production. Elle exerce ainsi des pressions sur les capitaux environnemental et humain. La consommation d'eau et d'énergie, les émissions de gaz polluants et la production de déchets sont des exemples de pressions qui affectent le capital environnemental. Les discriminations, le travail forcé, l'insalubrité des lieux de travail sont des exemples de pressions qui portent atteinte au capital humain.

Les entreprises qui effectuent cette production sont tenues de respecter les dispositions légales visant à réduire au minimum les pressions négatives sur ces capitaux. Elles peuvent également, sur base volontaire, souscrire à certaines normes standardisées en matière de gestion de l'environnement ou de gestion des ressources humaines. En appliquant de telles normes, les entreprises jouent un rôle proactif en faveur d'un développement durable. Les principales normes agréées de gestion environnementale sont EMAS et ISO 14 001. La norme de gestion sociale la plus connue est SA 8 000.

Indicateurs et concepts de base

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) et ISO 14 001 sont des systèmes de management environnemental (SME). Ces systèmes fournissent aux organisations une méthode pour identifier et gérer, de manière systématique et continue les impacts sur l'environnement de leurs produits, services et processus de production.

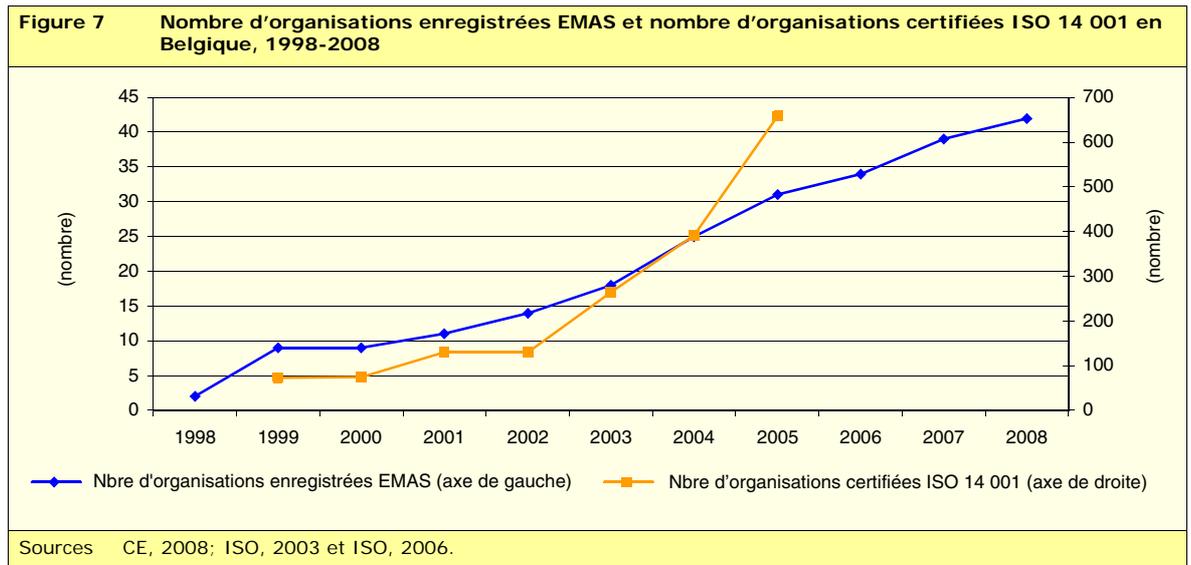
L'enregistrement EMAS est un SME européen adopté par la Commission européenne en 1995. Il s'agit d'un système développé et contrôlé par les pouvoirs publics. La norme ISO 14 001 est une norme internationale développée par l'International Organisation for Standardization (ISO) contrôlée par le secteur privé. Certaines organisations sont enregistrées pour les deux normes.

Quant à la norme de gestion sociale SA 8 000, elle a été créée par l'organisation Social Accountability International (SAI) et est opérationnelle depuis 1998. Cette norme a été élaborée sur la base des conventions fondamentales de l'OIT, de la *Déclaration universelle des droits de l'homme* et de la *Convention de l'ONU sur les droits de l'enfant* (SAI, 2008). Les organisations certifiées SA 8 000 s'engagent à ce que tous leurs fournisseurs et sites de production assurent des conditions de travail justes et décentes.

Données et analyse

Les données EMAS proviennent d'un enregistrement officiel auprès de la Communauté européenne, tandis que les données ISO proviennent d'enquêtes faites auprès des organismes certificateurs. Les résultats de ces enquêtes peuvent être biaisés si un certificateur n'a pas répondu ou pas été pris en compte.

Belgique – Le nombre d'organisations enregistrées EMAS ou certifiées ISO 14 001 croît constamment depuis 1998. En Belgique, il est passé de 9 en 2000 à 42 en janvier 2008. Ces 42 organisations ont fait enregistrer 336 sites de production. Le nombre d'organisations certifiées ISO 14 001 est passé de 74 en 2000 à 659 en décembre 2005. Le nombre plus faible d'organisations enregistrées EMAS par rapport à celles certifiées ISO est en partie dû au fait que l'enregistrement EMAS est plus exigeant que la certification ISO 14 001.



En Belgique, le nombre d'organisations certifiées SA 8 000 s'élevait à 4 au 31 décembre 2007 (SAI, 2008).

Etant donné que le nombre total d'entreprises en Belgique s'élevait à 354 489 unités (hors indépendants et professions libérales) fin 2006, le nombre d'entreprises belges enregistrées EMAS, ISO 14 001 et SA 8 000 reste très marginal.

Union européenne – A l'échelle européenne, 3 935 organisations disposaient d'un enregistrement EMAS en janvier 2008 (CE, 2008). Les chiffres diffèrent sensiblement d'un Etat membre à l'autre. Celui comptant le plus grand nombre d'organisations enregistrées (1 464) est l'Allemagne. Pour les organisations certifiées ISO 14 001, c'est l'Espagne qui a le plus d'organisations certifiées dans l'UE-27 (11 125 en décembre 2006) d'après l'enquête ISO menée en 2006 (ISO, 2006).

Monde – Le nombre de certificats ISO 14 001 délivrés au niveau mondial a atteint 129 199 en 2006, en croissance de 16 % par rapport à 2005 (ISO, 2006). Le nombre d'organisations certifiées SA 8 000 était de 1 580 au 30 décembre 2007 (SAI, 2008).

Objectifs des stratégies développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* comprend l'engagement de changer les modes de consommation et de production non durables. A cette fin, les gouvernements se sont engagés à "*Encourager le secteur industriel à améliorer sa performance sociale et écologique grâce à des initiatives volontaires, notamment des systèmes de gestion de l'environnement (...)*" (§18a).

Union européenne – Un des principaux défis de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 est de promouvoir des modes de consommation et de production durables. Un des objectifs opérationnels est d'"*améliorer la performance environnementale et sociale pour les produits et les procédés de fabrication et encourager leur utilisation par les entreprises et les consommateurs*" (§13, p.12).

Belgique – Dans le *PFDD 2000-2004*, le gouvernement fédéral s'engage à introduire à terme un système de gestion de l'environnement dans toutes les administrations publiques fédérales. Le *PFDD 2004-2008* poursuit dans cette direction en prévoyant que pour 2007, tous les SPF/SPP et parastataux fédéraux soient dotés d'un système certifié de gestion environnementale (§31709).

F 7 Dépenses de consommation des ménages

Les dépenses de consommation des ménages sont mesurées par l'indicateur suivant: le total des dépenses des ménages réparti selon les différents postes de consommation.

Problématique de développement durable

Les dépenses de consommation en biens et services des ménages sont influencées par des facteurs économiques tels que le revenu des ménages, l'offre et les prix des biens et services, mais aussi par des facteurs démographiques et sociologiques tels que les caractéristiques des ménages et le contexte sociétal (p. ex. la mode). L'évolution de ces différents facteurs implique des changements dans les modes de consommation et donc une transformation de la structure du budget des ménages (c'est à dire la répartition de leurs dépenses de consommation entre différents biens et services). Certaines dépenses des ménages sont nécessaires à la satisfaction des besoins de base de l'être humain, telles que l'alimentation, le logement ou les soins de santé. Les autres dépenses dépendent davantage des modes de vie en société telles que les télécommunications, les loisirs... Ces dépenses de consommation exercent des pressions positives (p. ex. l'amélioration de l'état de santé due à une alimentation saine) et négatives (p. ex. la pollution due au transport) sur l'homme et son environnement. Dans l'optique d'un développement durable, les pressions négatives doivent être réduites notamment en changeant les modes de consommation non durables.

Indicateurs et concepts de base

Le total des dépenses des ménages est réparti selon les différents postes de consommation. Douze grands postes sont repris à la figure 8. Ils couvrent différents besoins de base des ménages et ont des impacts différents. Par exemple, les dépenses de mobilité ont des impacts environnementaux particulièrement importants. Ces dépenses de mobilité interviennent dans trois postes différents: Energie pour le carburant, Transports pour les achats de l'équipement (véhicules) et les services de transports et Autres biens et services pour les transports aériens.

Dans la figure 8, les différentes dépenses de consommation sont exprimées en parts des dépenses totales des ménages à prix courants et en taux de croissance annuel à prix constants.

Données et analyse

Belgique – La structure du budget des ménages s'est considérablement transformée entre 1970 et 2006. Les transformations les plus significatives sont la baisse des parts des dépenses des ménages consacrées à la satisfaction de certains besoins de base comme l'Alimentation (y compris boisson et tabac), l'Habillement et les chaussures, même si ces postes ont légèrement crû en quantité (+1,3 et 1,8 % en moyenne par an). En ce qui concerne l'alimentation (hors boisson et tabac), sa part a diminué de moitié: 11,2 % en 2006 contre 22,0 % en 1970. Quant aux dépenses de Combustible pour le chauffage, leur part a très légèrement baissé entre 1970 et 2006. Mais la part consacrée à l'électricité et au carburant, reprise dans le poste Energie, a augmenté, passant de 3,7 % en 1970 à 4,6 % en 2006. Cette évolution reflète notamment l'utilisation croissante de la voiture (voir F17) et des équipements électroménagers. La part des dépenses des ménages consacrée au loyer, qui correspond à un autre besoin de base, a plus significativement augmenté (de 10,9 % en 1970 à 15,0 % en 2006). Les autres parts des dépenses des ménages qui ont eu tendance à augmenter sont en général consacrées à des services: les Services de communication, les Soins médicaux et soins de santé, les Loisirs, l'éducation et la culture et les Autres biens et services. Dans le cas des Soins médicaux et soins de santé, il s'agit d'un effet de prix, puisque leur évolution à prix constants (+ 2,5 %) est modérée. Par contre, le poste des Services de communication s'est fortement accru (+ 5,0 %), de même que ceux des Loisirs (+ 3,3 %) et des Autres services (+ 3,5 %) à prix constants).

L'enquête sur le budget des ménages (SPF économie - DGSIE, 2008) montre par ailleurs que la structure des dépenses de consommation varie fortement en fonction du revenu. Pour les ménages les plus pauvres

(1er décile), la part du budget allouée à certains besoins de base reste très importante. Ils consacrent par exemple 31,1 % de leur revenu au loyer tandis que les ménages les plus riches (dernier décile) y consacrent seulement 17,4 %. Les dépenses pour les biens et services qui permettent d'améliorer la qualité de vie des plus pauvres s'en trouvent limitées. Les ménages les plus pauvres consacrent ainsi 6 % de leur revenu aux loisirs, à l'éducation et à la culture tandis que les ménages les plus riches y consacrent 10 %.

Figure 8 Total des dépenses des ménages réparti selon les différents postes de consommation en Belgique, 1970 et 2006

	Parts des postes de consommation dans le budget des ménages - prix courants (%)		Taux de croissance annuel moyen des dépenses de consommation - prix constants (%)
	1970	2006	1970-2006
Alimentation, boisson et tabac	29,6	15,6	1,3
Habillement et chaussure	7,9	5,0	1,8
Loyer	10,9	15,0	2,8
Combustible pour le chauffage	2,8	2,6	0,9
Energie	3,7	4,6	2,9
Services domestiques	1,3	0,8	0,1
Meubles et équipements ménagers	6,5	4,3	1,8
Transport	6,1	7,1	3,0
Services de communication	1,1	1,9	5,0
Soins médicaux et soins de santé	2,5	4,0	2,5
Loisirs, éducation et culture	7,1	9,4	3,3
Autres biens et services	20,6	29,5	3,5
Total	100,0	100,0	2,6

Source Bureau fédéral du Plan, 2008.

Union européenne – La comparaison avec les évolutions européennes doit être faite avec précaution, car le contenu des postes de consommation est moins détaillé et ne recouvre pas exactement les mêmes biens et services. Cependant, les tendances sont semblables: entre 1995 et 2005, la part du poste alimentation a baissé. L'alimentation est ainsi devenue le troisième poste de consommation en terme de part occupée dans le total des dépenses des ménages (16 %), derrière le transport et les services de communications (16 %), et les loisirs (18 %). Les dépenses des ménages qui ont le plus augmenté entre 1995 et 2005 concernent le transport, les services de communication et les loisirs (Eurostat & EC, 2007).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Bien qu'il n'existe pas de convention ou d'accord international directement lié à cet indicateur, un objectif important du *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) est l'élaboration d'un cadre de programmes sur dix ans destinés au soutien des initiatives régionales et nationales visant à promouvoir des modes de consommation et de production durables (§15).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 insiste sur l'objectif général de "*promouvoir des modes de consommation et de production durables, en tenant compte, dans les mesures destinées à assurer le développement social et économique, de ce que les écosystèmes peuvent supporter, et briser le lien entre croissance économique et dégradation de l'environnement*" (§12, p.13).

Belgique – Les deux Plans fédéraux de développement durable contiennent des actions visant à changer les modes de consommation non durables qui pourront avoir un impact indirect sur la structure du budget des ménages.

F 8 Consommation certifiée selon des normes sociales et environnementales

La consommation certifiée selon des normes environnementales et sociales est mesurée par deux indicateurs: la part de marché en valeur de l'alimentation labellisée "agriculture biologique" et la part de marché en volume du café issu du commerce équitable labellisé Max Havelaar.

Problématique de développement durable

La consommation de biens et de services (B&S) a des impacts sur les capitaux humain, environnemental et économique, non seulement lors de leur utilisation et de leur rejet par les consommateurs mais aussi lors de la production et de la distribution (en ce compris le transport). En choisissant des biens et des services qui respectent des critères sociaux et environnementaux plus exigeants que la législation en vigueur dans le pays de production, les consommateurs réduisent les pressions exercées sur les capitaux lors de la consommation et de la production de ces B&S. Les consommateurs peuvent par ailleurs influencer l'évolution des modes de production et de distribution en signalant, au travers de leurs achats, leurs préoccupations sociétales.

La consommation de biens et de services constitue donc un levier des citoyens pour exprimer leurs préoccupations. L'utilisation de ce levier nécessite entre autres d'être informé correctement sur les caractéristiques des B&S. Des labels apposés sur les produits permettent d'informer les consommateurs et de les aider à faire leur choix. En Belgique, il existe différents labels qui garantissent le respect de critères environnementaux, sociaux et/ou économiques afin de contribuer à un développement durable¹.

Indicateurs et concepts de base

Etant donné le peu de données disponibles sur la consommation de produits labellisés, deux indicateurs servant de proxy sont présentés pour informer sur la consommation de produits labellisés en Belgique pour des raisons sociales, environnementales et/ou économiques:

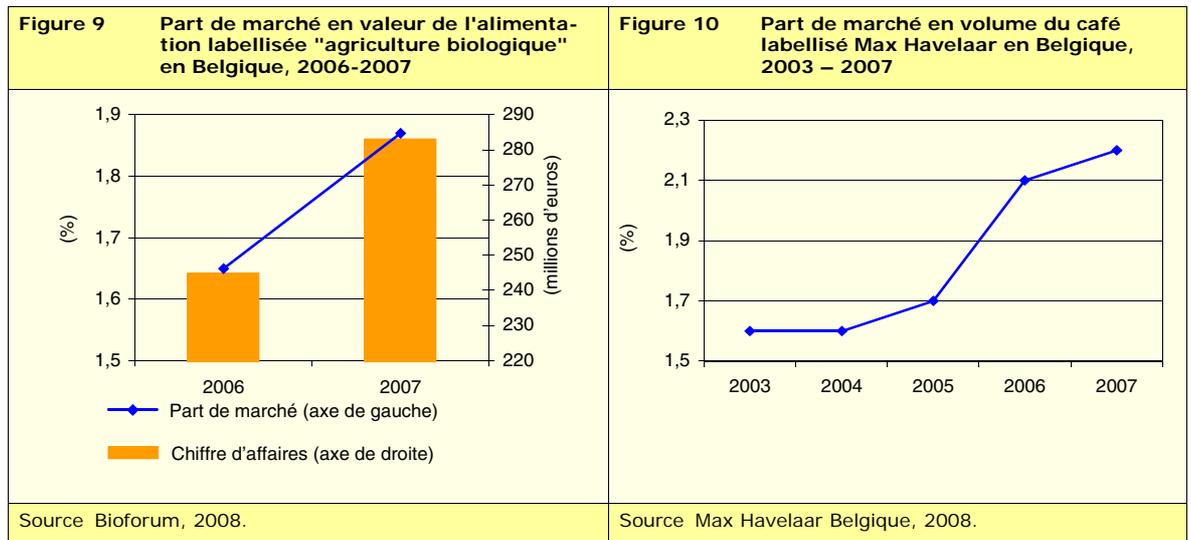
- la part de marché en valeur de l'alimentation issue de l'agriculture biologique. Il s'agit du rapport entre les ventes en euros d'aliments labellisés "agriculture biologique" et les ventes totales du secteur de l'alimentation. L'agriculture biologique recouvre un ensemble de méthodes agricoles qui respectent les systèmes autorégulateurs de la nature pour lutter contre les ennemis des cultures et les maladies des plantes et évite de recourir aux pesticides, herbicides, engrais de synthèse ainsi qu'aux hormones de croissance, antibiotiques ou à la manipulation génétique (CCE, 2002). Les données sont issues d'enquêtes annuelles menées par Bioforum;
- la part de marché en volume du café issu du commerce équitable labellisé Max Havelaar. Il s'agit du rapport entre les ventes en poids de café issu du commerce équitable et le total des ventes en poids de café. Max Havelaar est un label indépendant appliqué aux produits satisfaisant aux critères internationaux d'un commerce équitable définis par le *Fairtrade Labelling Organisation International*. Ces critères garantissent que les cultivateurs du Sud reçoivent le juste prix pour leur récolte et que les ouvriers agricoles travaillent dans des conditions correctes.

Données et analyse

Belgique – Les ventes d'aliments labellisés "agriculture biologique" sont passées de 244 millions d'euros à 283 millions d'euros entre 2006 et 2007, soit une augmentation de 16 %. Cette croissance rapide a permis d'accroître la part de marché en valeur de l'alimentation labellisée "agriculture biologique". Cette part de marché est passée de 1,65 % à 1,87 %. Pour certains produits, la part de marché en valeur des aliments labellisés "agriculture biologique" est plus élevée: en 2006 elle était de 7 % pour les œufs, 3,7 % pour le riz, 3,1 % pour les légumes (Bioforum, 2007 et 2008).

1. Voir le site internet <http://www.infolabel.be/> qui informe de façon détaillée sur les labels utilisés sur le marché belge.

Quant au café labellisé Max Havelaar, sa part de marché en poids est passée de 1,6 % en 2003 à 2,2 % en 2007.



Monde et Union européenne – Le chiffre d'affaires mondial de l'alimentation labellisée "agriculture biologique" est estimé à 30,1 milliard d'euros en 2006, en augmentation de 17 % entre 2005 et 2006. En Europe, la demande de produits alimentaires labellisés "agriculture biologique" est en croissance et est supérieure à l'offre. Le Danemark, la Suisse et l'Allemagne enregistrent les parts de marché en valeur de l'alimentation labellisée "agriculture biologique" les plus élevées, respectivement, 5,1 %, 4,5 % et 3,4 % en 2006 (Bioforum, 2008; Bakker, 2008).

Les produits du commerce équitable gagnent aussi en visibilité dans de nombreux pays. La consommation totale de produits labellisés Max Havelaar est passée de 238 millions d'euros en 2001 à 1 609 millions d'euros en 2006 (FLO International, 2007).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* comprend l'engagement de "mettre au point et adopter, selon qu'il conviendra, à titre volontaire, des moyens d'information du consommateur qui soient efficaces, transparents, vérifiables, et non discriminatoires et qui ne prêtent pas à confusion, en vue de diffuser des informations sur la consommation et la production viables (...)" (§15e).

Union européenne – Un des principaux défis de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 est de promouvoir des modes de consommation et de production durables. Un des objectifs opérationnels est "de soutenir des campagnes d'information avec les détaillants et les autres organisations, afin de promouvoir des produits durables, notamment des produits issus de l'agriculture biologique et du commerce équitable et des produits écologiquement sains" (§13, p.13).

Belgique – Dans le *PFDD 2000-2004*, un des objectifs stratégiques est que les produits labellisés "agriculture biologique" et les produits avec un label pour la production socialement responsable atteignent une part de marché de 4 % en 2003 (§93-94). Dans le *PFDD 2004-2008*, le gouvernement s'engage à promouvoir les labels légaux existants et à défendre l'intégration des labels existants au niveau européen ainsi que le développement d'un label unique relatif au cycle de vie global (§31612-31613).

F 9 Consommation d'eau

La consommation d'eau est mesurée par l'indicateur suivant: la consommation d'eau potable de distribution par habitant.

Problématique de développement durable

L'eau est une ressource naturelle. Sa consommation est une nécessité vitale et fait donc partie des besoins de base des êtres humains. Selon l'OMS et l'UNICEF, avoir un accès raisonnable à l'eau signifie qu'"il est possible d'obtenir régulièrement au moins 20 litres d'eau par habitant et par jour" et que "la source est située à moins d'un kilomètre de l'endroit de son utilisation" (OMS, 2008; WHO & UNICEF, 2003).

Bien que l'eau soit abondante sur la planète, c'est une ressource naturelle épuisable, qui est de plus difficile à exploiter et géographiquement mal répartie. Les ressources d'eau douce utilisables (eaux des lacs et rivières et des nappes phréatiques) représentent moins de 1 % des ressources existantes en eau. En effet, 97,5 % des ressources en eau sont des eaux salées. Sur les 2,5 % d'eau douce, 69 % sont emprisonnés dans les glaces et les neiges situées dans les montagnes et aux pôles, et près de 31 % sont dans les sols (nappes phréatiques, marais et permafrost). Seuls 0,3 % sont des eaux de lacs et de rivières. Par ailleurs, les ressources d'eau douce utilisables sont souvent localisées loin des populations et de nombreux grands bassins de rivières se trouvent dans des régions à faible densité de population.

Cela explique les grandes inégalités dans l'accès à l'eau parmi les habitants de la planète. Ces inégalités sont la source de conflits et mettent en danger la vie des êtres humains là où les ressources sont insuffisantes. Pour s'orienter vers un développement durable, des efforts doivent être faits tant au niveau de l'amélioration de l'offre d'eau qu'au niveau de la maîtrise de la demande.

Indicateurs et concepts de base

La consommation d'eau potable de distribution par habitant est le rapport entre la consommation totale d'eau potable de distribution et le nombre d'habitants au sein d'un pays.

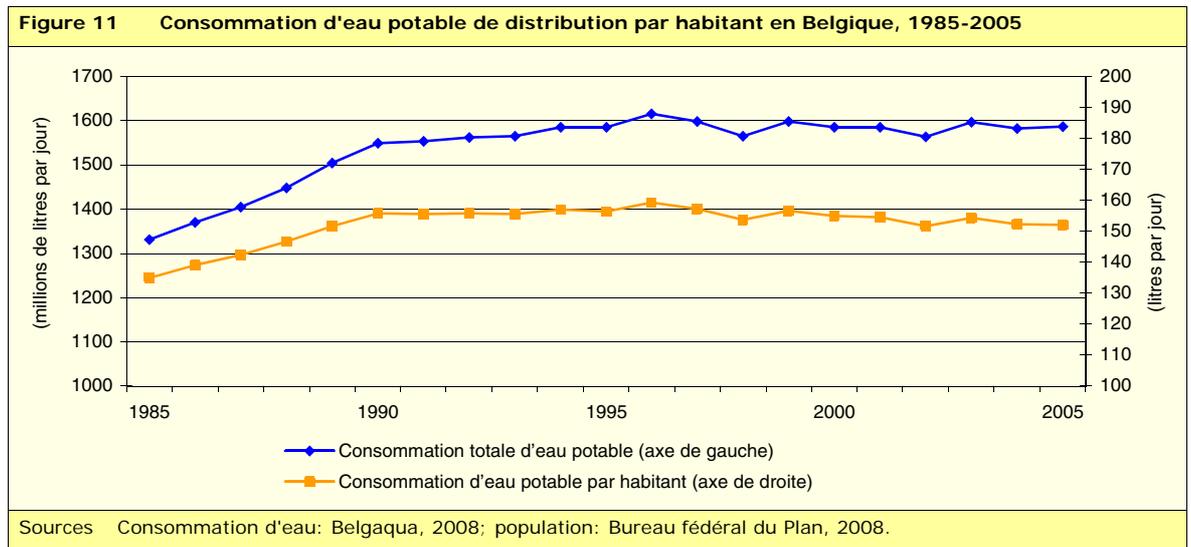
La consommation d'eau potable de distribution, dite consommation d'eau potable, correspond à la quantité d'eau potable fournie par les distributeurs d'eau, qui est consommée dans les habitations domestiques, dans les commerces, dans les bâtiments publics, dans l'industrie et dans l'agriculture. Les utilisations d'eau par certains services publics locaux (telles qu'incendie, entretien de voiries communales, purges du réseau) ne sont pas comptabilisées, de même que les utilisations d'eau faites par les ménages qui ont des citernes d'eau de pluie et celles faites par certaines industries qui ont leur propre captage d'eau (notamment les captages d'eau de rivière à des fins de refroidissement pour les centrales électriques). En Belgique, 34 % de la consommation d'eau potable de distribution provenait en 2004 des eaux de surface et 66 % provenait des eaux souterraines.

Données et analyse

Belgique – Après avoir fortement augmenté entre 1985 et 1990, la consommation totale d'eau potable a eu tendance à se stabiliser dans les années '90 et '00. Elle s'est élevée en moyenne à 1 588 millions de litres par jour au cours des 10 dernières années (1995-2005). Quant à la consommation d'eau potable par habitant, elle a augmenté entre 1985 et 1990, puis elle a légèrement régressé à partir de 1997 (voir figure 11). La consommation d'eau potable par habitant s'élevait à 155 l par habitant par jour (l/hab/jour) en 1990, à 157 l/hab/jour en 1997 et à 152 l/hab/jour en 2005. Depuis 1995, la consommation d'eau potable s'élève en moyenne à 155 l par habitant et par jour.

La part de la consommation moyenne des ménages et des autres petits consommateurs (PME, artisans, etc.) dans la consommation totale d'eau potable de l'ensemble des secteurs est très élevée. Elle s'élevait selon Belgaqua à 106 litres par habitant et par jour en 2005 (après avoir culminé à 121 litres en 1995), soit 70 % de l'ensemble de la consommation. Les secteurs gros consommateurs (essentiellement l'industrie,

l'agriculture, le secteur tertiaire et certains grands bâtiments publics) ne représentent que 30 % de la consommation d'eau potable délivrée par le réseau public.



Monde – Au sein de l'OCDE, la consommation d'eau potable de distribution des ménages varie considérablement d'un pays à l'autre, de 100 à 300 l par personne par jour (OCDE, 2002). En moyenne, chaque habitant de l'OCDE consomme ainsi trois fois plus que les habitants de l'Asie de l'Est, de l'Amérique latine, de l'Afrique ou de l'Inde. Dans de nombreux pays sub-sahariens, la consommation des ménages ne dépasse pas 10-20 l par personne par jour (Cosgrove & Rijsberman, 2000) et "*en moyenne un membre du ménage (en général une femme ou un enfant) a besoin d'une demi-heure environ pour se rendre au point d'eau, puiser de l'eau et revenir*" (UNICEF & OMS, 2006).

Par ailleurs en 2004, 1,069 milliard de personnes situées dans les pays en développement ne disposaient pas encore d'un approvisionnement en eau amélioré, c'est-à-dire une eau saine et potable. Ce niveau est en baisse de 118 millions par rapport à celui de 1990 (UNICEF & OMS, 2006), mais la croissance démographique dans les pays en développement freine la diminution du nombre de personnes ne bénéficiant pas d'un approvisionnement en eau amélioré.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La Déclaration du millénaire (2000) comprend l'engagement de "*réduire de moitié, d'ici à 2015, (...) la proportion des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable ou qui n'ont pas les moyens de s'en procurer*" (§19). Cet engagement a été rappelé en 2002 dans le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2000)* (§7a, 8 et 25).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 traite de l'eau dans le défi relatif à la conservation et la gestion des ressources naturelles. Elle prévoit d'"*améliorer la gestion et éviter la surexploitation des ressources naturelles renouvelables telles que les ressources halieutiques, la biodiversité, l'eau, l'air, le sol et l'atmosphère (...)*" (§13, p.13). Elle ne fixe pas d'objectif en matière de consommation d'eau.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* met l'accent sur l'importance de réduire la consommation d'eau (§99, 156 et 622). Le *PFDD 2004-2008* rappelle les engagements internationaux relatifs à l'accès à l'eau potable (§2206).

F 10 Consommation de viande

La consommation de viande est mesurée par deux indicateurs: la consommation apparente de viande par habitant répartie selon les types de viande et la consommation habituelle effective de viande par personne répartie selon le genre.

Problématique de développement durable

La consommation de viande fait partie de l'alimentation quotidienne de très nombreux individus dans les pays industrialisés. En quantités modérées, elle exerce des pressions positives sur la santé grâce à ses apports en protéines de haute qualité et en micronutriments essentiels tels que le fer, le zinc et la vitamine A. En Belgique, la consommation de viande recommandée pour des raisons de santé est de 75 à 100 g/jour/personne¹ (ISSP, 2006a). Une consommation excessive de viande peut cependant exercer des pressions négatives sur la santé des individus. Le contenu élevé en graisses saturées de la viande augmente le risque de surpoids (voir F20) et accroît les risques de maladies cardio-vasculaires (voir F35). La consommation de viande rouge et de charcuterie est par ailleurs considérée *“comme une cause convaincante ou probable de certains cancers”* (Fonds mondial de recherche contre le cancer, 2007).

L'agriculture, en ce compris l'élevage, joue un rôle majeur dans le développement d'une société et dans la lutte contre la pauvreté. Cependant, la production intensive de viande exerce des pressions qui portent atteinte au capital environnemental et risquent à terme de réduire la production agricole. Il s'agit notamment des pressions suivantes: déforestation pour accroître les surfaces pour le bétail et la culture du fourrage; réduction du nombre d'espèces cultivées et élevées (car seules les espèces les plus productives sont cultivées ou élevées à grande échelle) qui porte atteinte à la diversité biologique; production de lisier qui accroît la pollution des sols et des eaux; émissions de gaz à effet de serre (voir F22) dues à la fermentation entérique qui contribuent au réchauffement climatique.

Indicateurs et concepts de base

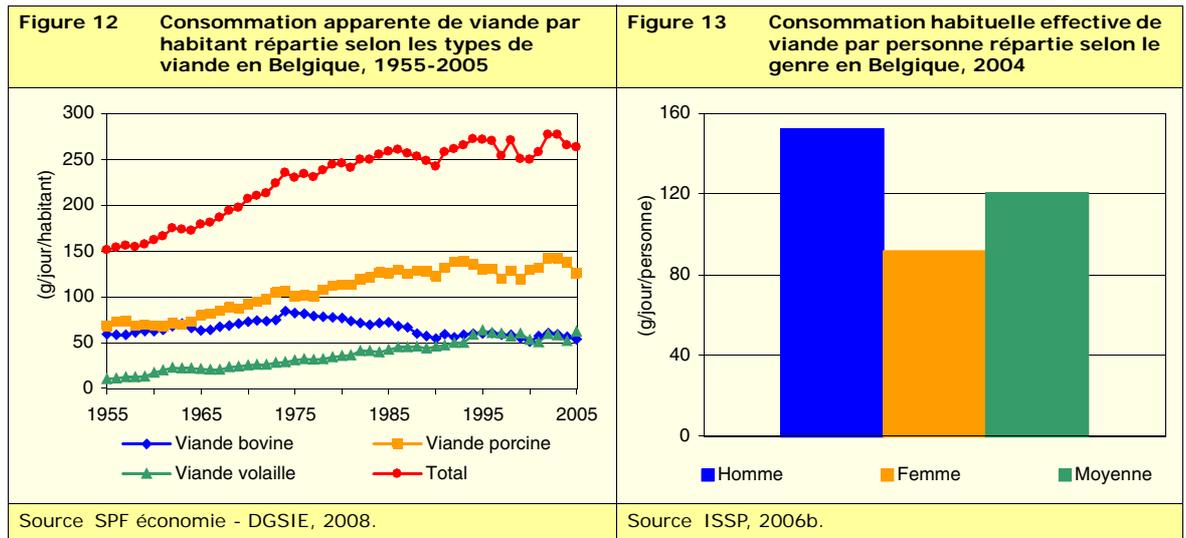
Deux indicateurs permettent de mesurer l'importance de la viande dans l'alimentation. Ils sont établis selon deux méthodes différentes.

- La consommation apparente de viande: elle est calculée à partir des bilans d'approvisionnement en additionnant la production et les importations de viande et en soustrayant les exportations de viande. Les données de consommation apparente de viande sont agrégées à partir des bilans distincts pour la viande bovine, la viande porcine et la viande de volaille. Elles sont exprimées en poids de carcasse. La consommation apparente de viande par habitant est définie comme le rapport entre la consommation apparente de viande et le nombre d'habitants.
- La consommation habituelle effective de viande: elle est calculée à partir d'enquêtes permettant de connaître la quantité de viande effectivement mangée par une personne. Les données de consommation habituelle effective de viande sont exprimées en poids de viande réellement mangés par personne. Elles sont réparties selon le genre.

Données et analyse

Belgique – La consommation apparente de viande est passée d'environ 150 g/jour/habitant en 1955 à 200 g/jour/habitant en 1970 et à plus de 260 g/jour/habitant en 2005. Au cours de ces 50 dernières années, ce sont essentiellement les consommations de viande porcine et de viande de volaille qui ont augmenté. La consommation de viande bovine a quant à elle fortement baissé dans les années '70 et '80 et s'est stabilisée depuis autour d'une moyenne de 57 g/jour/habitant (voir figure 12).

1. Cette recommandation dépend du sexe, de l'âge et de l'activité physique de chaque individu.



La consommation habituelle effective de viande s'élevait chez les belges de plus de 15 ans en moyenne à 120,7 g/jour/personne en 2004. Elle atteint jusqu'à 221 g/jour chez certains individus appartenant au percentile 97,5. Les femmes présentent une consommation habituelle de viande de 91,8 g/jour, inférieure à celle des hommes (152,3 g/jour) en 2004.

Union européenne – En 1999 (dernière année pour laquelle des données sont disponibles au niveau européen), la consommation apparente de viande s'élevait à 97,7 kg/an/habitant ou 267 g/jour/habitant dans l'UE-15 (Eurostat, 2008). Il s'agit d'un niveau supérieur à celui de la Belgique, qui était en 1999 de 91,40 kg/an/habitant ou 250,4 g/jour/habitant (SPF économie - DGSIE, 2008).

Monde – La consommation apparente de viande par habitant connaît au niveau mondial une croissance très soutenue. Elle est passée de 24,2 kg/an/habitant en 1964 à 36,4 kg/an/habitant en 1997. Cette croissance est surtout tirée par la consommation des pays en développement où la consommation de viande par habitant a plus que doublé, passant de 10,2 kg/an en 1964 à 25,5 kg/an en 1997 (WHO & FAO, 2003). Cette évolution est fortement liée à l'augmentation du niveau de vie et à l'urbanisation.

Objectifs des stratégies développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* ne fait aucune référence à la consommation de viande, mais prévoit de "Développer ou renforcer, selon qu'il conviendra, des programmes de prévention, de promotion et de soins consacrés à des maladies non transmissibles, tels les maladies cardiovasculaires, le cancer, le diabète, les affections respiratoires chroniques (...) et aux facteurs de risques connexes, notamment l'alcool, le tabac, un régime alimentaire malsain et le manque d'activité physique" (§54o).

Union européenne – Dans la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, il est prévu qu'"Une attention particulière sera consacrée à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies et de mesures axées sur les déterminants de la santé liés au style de vie, tels que la consommation de drogues, le tabac, la consommation abusive d'alcool, l'alimentation inadaptée, le manque d'activité physique et les maladies chroniques" (§13, p. 15). Mais aucune mesure ne porte sur la consommation de viande.

Belgique – Bien que le *PFDD 2000-2004* et le *PFDD 2004-2008* encouragent un changement des modes de production et de consommation alimentaire non durables, ils ne comprennent pas de mesures spécifiques relatives à la consommation de viande.

F 11 Consommation de pesticides

La consommation de pesticides est mesurée par l'indicateur suivant: la quantité de pesticides agricoles vendue par hectare.

Problématique de développement durable

Les pesticides sont consommés dans les activités de production agricole, forestière et horticole. Ils constituent aujourd'hui un intrant chimique important, sinon essentiel, de ces activités. Les pesticides ont joué un rôle essentiel dans l'augmentation de la productivité agricole au cours des 60 dernières années.

Les pesticides sont potentiellement et diversement dangereux pour la santé, non seulement la santé de ceux qui les utilisent, mais également la santé de ceux qui les consomment sous forme de résidus présents dans l'eau et les produits alimentaires. En effet, des résidus de pesticides peuvent non seulement se retrouver sur les aliments traités, mais également dans l'eau des rivières et dans l'eau des nappes phréatiques et souterraines. Dès lors, l'eau de distribution comme les poissons peuvent également contenir des résidus de pesticides et nuire à la santé des êtres humains lors de leur consommation. Outre cet impact sur la santé des êtres humains, les pesticides présents dans le sol et dans les eaux ont également un impact sur la diversité biologique de ces milieux.

Plus de 800 pesticides sont actuellement enregistrés dans l'Union européenne (OMS Europe, 2004) et font l'objet d'une réglementation concernant leur utilisation. Les quantités résiduelles de pesticides pouvant se trouver dans les aliments mis sur le marché sont aussi réglementées.

Indicateurs et concepts de base

Les pesticides sont des substances chimiques de synthèse principalement utilisées dans l'agriculture pour détruire les organismes nuisibles pour les cultures telles que les champignons, les insectes, les bactéries et les plantes. Ces pesticides sont composés d'un ou de plusieurs ingrédients actifs mélangés à des adjuvants qui permettent une formulation d'utilisation facile tel qu'un liquide ou une poudre. Certains adjuvants sont inertes, alors que d'autres sont également nocifs et peuvent rendre la substance active plus toxique.

La quantité de pesticides agricoles vendue par hectare est définie comme le rapport entre les quantités totales de pesticides agricoles vendues et la superficie agricole totale, exprimé en kg/hectare. Les ventes de pesticides servent de proxy pour informer sur les quantités de pesticides utilisées, étant donné la moindre qualité des données disponibles sur les quantités physiques de pesticides effectivement utilisés ni sur le niveau de toxicité des ingrédients actifs pour l'homme, la faune et la flore. Des recherches sont actuellement en cours afin de développer des indicateurs qui tiendraient non seulement compte des quantités vendues mais également de la nocivité des produits utilisés.

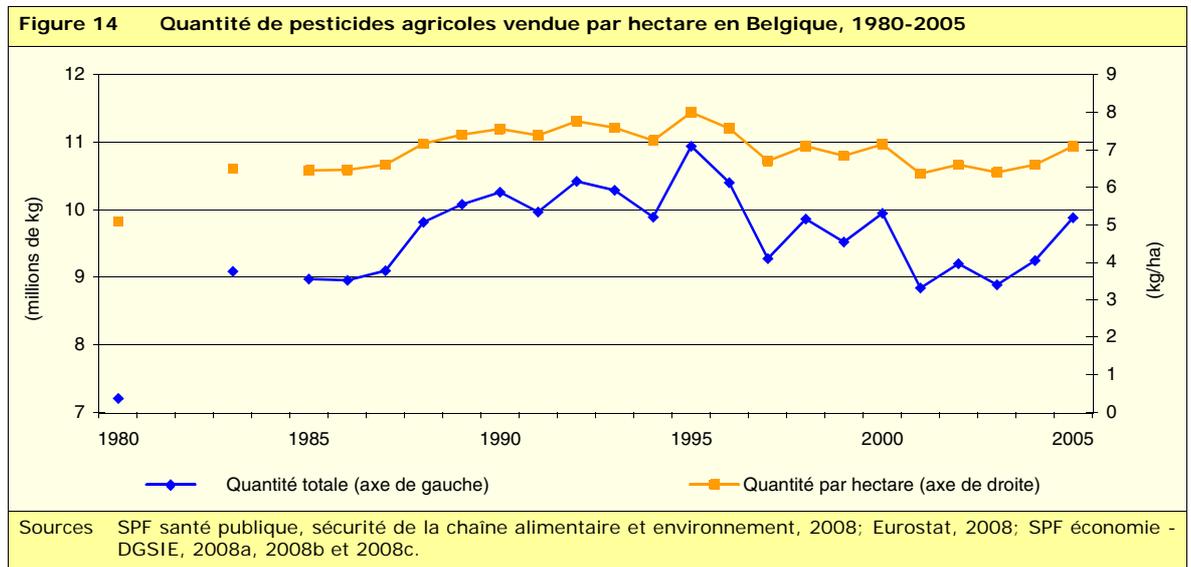
Données et analyse

Belgique – La quantité totale de pesticides agricoles vendue et la quantité de pesticides agricoles vendue par hectare ont connu une évolution assez similaire entre 1980 et 2005. Cela est dû au fait que la superficie agricole totale est restée stable au cours de cette période (elle s'élève en moyenne à 1 380 000 hectares entre 1980 et 2005).

La quantité de pesticides agricoles vendue par hectare a fortement augmenté au début des années '80 et a continué à augmenter plus modérément jusqu'en 1995. Depuis lors, elle connaît une tendance légèrement orientée à la baisse. Mais les dernières données disponibles, pour 2004 et 2005, montrent une nouvelle augmentation de la quantité vendue et de la quantité vendue par hectare.

La tendance à la baisse de la quantité de pesticides vendue entre 1995 et 2003 est entre autres liée au fait que l'efficacité de ces pesticides a augmenté. Les nouveaux produits sont non seulement plus effica-

ces (application en g/ha au lieu d'en kg/ha), mais aussi plus spécifiques (moins d'impact sur les organismes non ciblés). Cela peut cependant aller de pair avec un accroissement du niveau de toxicité, pour l'homme, la faune et la flore, des ingrédients actifs. C'est pourquoi l'UE prend des mesures pour retirer du marché les produits les plus toxiques.



Union européenne – Dans l'UE-15, la quantité de pesticides agricoles vendue s'élevait à 2,6 kg par hectare de superficie agricole totale en 2001 (Eurostat, 2008a). La Belgique se situait donc bien au-dessus de la moyenne européenne avec 6,4 kg de pesticides utilisés par hectare en 2001. Ces niveaux élevés peuvent partiellement être expliqués par une agriculture très intensive sur des surfaces relativement petites (VMM, 2007).

Monde – Au début des années 2000, l'usage des pesticides agricoles en Belgique, par unité de surface agricole, figurait parmi les usages les plus intensifs au sein des pays de l'OCDE, et demeure relativement élevé (OCDE, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* inclut la nécessité de promouvoir la ratification et la mise en œuvre de la *Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international* (§23a). Cette Convention a pour but de protéger la santé des personnes et l'environnement contre des dommages éventuels de certains produits chimiques dangereux et de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle de ces produits (UNEP & FAO, 2005).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 a pour objectif de "veiller à ce que, d'ici 2020, les substances chimiques, y compris les pesticides, soient produites, manipulées et utilisées de façon à ne pas présenter une menace importante pour la santé humaine et l'environnement" (§13, p.15).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* annonce un plan de réduction de l'usage des pesticides (§310). Celui-ci, le *Programme fédéral de réduction des pesticides à usage agricole et des biocides* a été adopté en 2005 et a comme objectif de "réduire d'ici 2010 par rapport à 2001 de 25 % l'impact négatif des pesticides utilisés dans le secteur agricole" (MB, 2005). Le *PFDD 2004-2008* reprend également la nécessité de réduire l'utilisation et les risques des pesticides et insiste sur l'importance de fournir des informations complètes aux professionnels comme aux citoyens sur les risques liés à l'utilisation de ces pesticides (Action 12).

F 12 Production de plantes génétiquement modifiées

La production de plantes génétiquement modifiées est mesurée par deux indicateurs: la superficie des cultures expérimentales de plantes génétiquement modifiées en Belgique et la superficie des cultures de plantes génétiquement modifiées, répartie selon l'espèce cultivée, dans le monde.

Problématique de développement durable

Les plantes génétiquement modifiées sont créées en utilisant des biotechnologies. Les biotechnologies sont l'ensemble des technologies qui s'appliquent aux êtres vivants pour produire des biens et des services répondant aux besoins des êtres humains. Si les biotechnologies "traditionnelles" se basent essentiellement sur des méthodes d'amélioration par sélection des variétés à l'intérieur d'une espèce (p. ex. les races de chiens), les biotechnologies "modernes" agissent directement sur le matériel génétique des êtres vivants. Elles permettent de plus des échanges génétiques entre espèces éloignées: ainsi des gènes d'une bactérie peuvent être insérés parmi ceux d'une plante.

Les biotechnologies "modernes" offrent de nouvelles possibilités d'utilisation et de mise en valeur des capitaux environnemental et humain disponibles sur la planète. Elles pourraient, par exemple, contribuer à renforcer la protection de l'environnement par la mise au point de procédés industriels plus efficaces de transformation des matières premières et de détoxification des déchets dangereux. Mais elles génèrent également de nouvelles menaces et suscitent de nouvelles interrogations quant à leur impact sur le patrimoine génétique, à leurs impacts socio-économiques et à la sécurité de leur utilisation et des produits qui en sont issus. Les risques écologiques présentent un risque d'irréversibilité: si des organismes modifiés présentant des caractéristiques dangereuses ou indésirables se répandent dans un environnement naturel ou semi-naturel, il peut devenir impossible de faire marche arrière en éliminant ces organismes.

Indicateurs et concepts de base

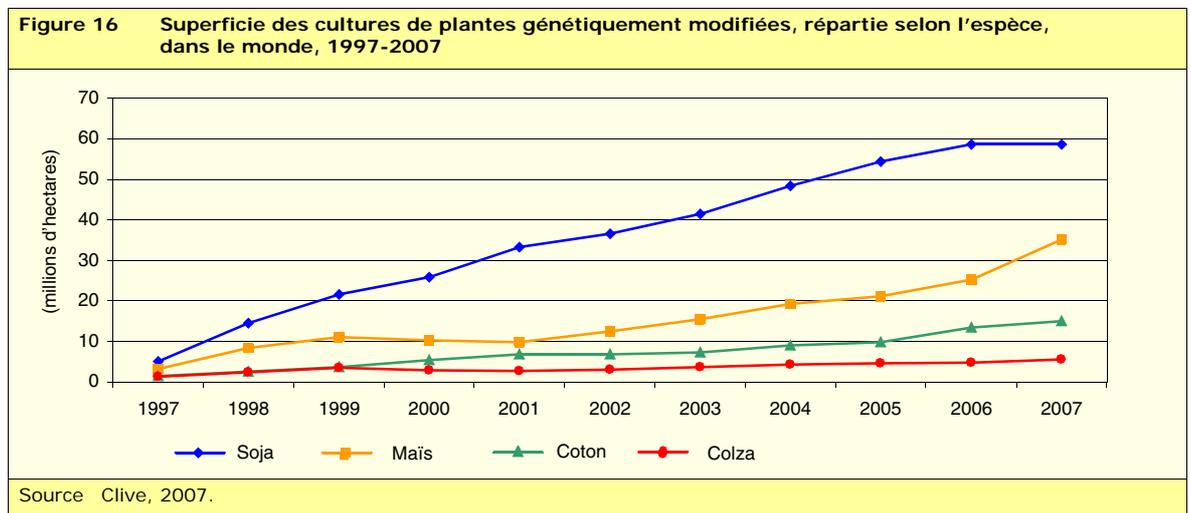
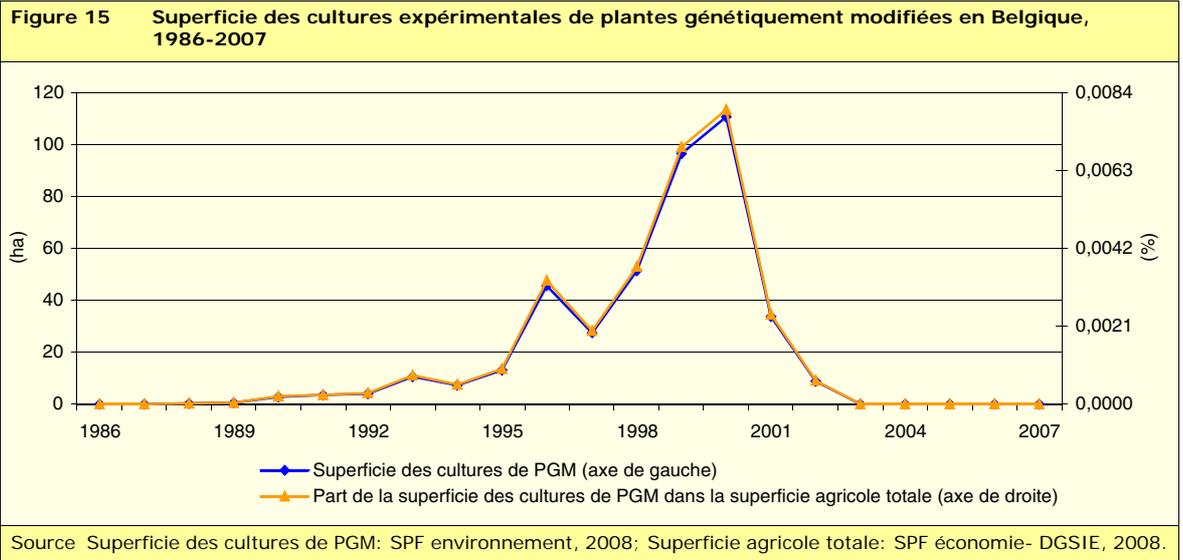
Une plante génétiquement modifiée (PGM) est une plante "*dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle*" (Directive 2001/18/CE, article 2.2).

Données et analyses

Belgique – Aucune culture commerciale de PGM n'a encore eu lieu; la superficie des cultures ensemencées avec des variétés de PGM est uniquement consacrée à l'expérimentation. Cette superficie a connu son point culminant en 2000: 110,7 ha et 0,008 % de la superficie agricole totale en Belgique. Ces expérimentations sont essentiellement celles des entreprises du secteur biotechnologique. Les expérimentations ont cessé, d'une part, suite aux incertitudes liées à la transposition en droit belge de la Directive 2001/18/CE *relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement* et d'autre part, suite aux destructions répétées des cultures expérimentales par des opposants aux PGM,. Cette directive établit la procédure par laquelle une dissémination volontaire d'OGM est autorisée et exige une évaluation des risques pour l'environnement à chaque demande de dissémination volontaire. La transposition de cette directive en 2005 (MB, 2005) apporte un cadre plus clair, ce qui influencera peut-être l'évolution de cet indicateur.

Monde – Si les cultures de PGM sont limitées à l'expérimentation en Belgique, elles prennent de l'essor dans de nombreux autres pays, comme le montre la figure 16, qui présente l'évolution à l'échelle mondiale des superficies agricoles ensemencées avec des variétés génétiquement modifiées pour différentes plantes de grande culture. L'utilisation croissante de PGM est observée tant dans les pays industrialisés que dans les pays en développement, mais la croissance est plus forte dans ces derniers.

Entre 2006 et 2007, la surface totale de cultures transgéniques a augmenté de 12 % et la croissance la plus forte a été observée pour le maïs (40 %). Par ailleurs, 64 % du soja cultivé en 2007 est du soja transgénique. Globalement, 23 pays ont adopté des cultures de PGM.



Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – En janvier 2000, les Parties à la *Convention sur la diversité biologique*, signée en 1992 à la Conférence de Rio, ont adopté le Protocole de Carthagène sur la prévention des risques biotechnologiques (2000). Ce Protocole a pour objectif de “contribuer à assurer un degré adéquat de protection pour le transfert, la manipulation et l'utilisation sans danger des organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie moderne qui peuvent avoir des effets défavorables sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, compte tenu également des risques pour la santé humaine, en mettant plus précisément l'accent sur les mouvements transfrontières” (Art.1).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 spécifie: “Il est, en particulier, nécessaire d'améliorer le fonctionnement du système de production et d'utilisation des denrées alimentaires et des aliments pour animaux génétiquement modifiés afin de dissiper les craintes des États membres, des parties concernées et du public en général en leur garantissant que les décisions en la matière se fondent sur l'évaluation et la gestion des risques, qui prennent également en compte les effets à long terme éventuels sur la vie et la santé humaines, sur la santé et le bien-être des animaux et sur l'environnement, ainsi que les intérêts des consommateurs” (§13, p.16).

Belgique – Les deux premiers Plans fédéraux de développement durable ne contiennent pas d'objectifs précis quant à l'utilisation d'organismes ou de plantes génétiquement modifiées, mais contiennent des mesures visant à appliquer le principe de précaution dans le cadre du développement de ces biotechnologies.

F 13 Consommation d'énergie

La consommation d'énergie est mesurée par l'indicateur suivant: la consommation d'énergie primaire par habitant.

Problématique de développement durable

La consommation d'énergie permet de répondre aux besoins de base des êtres humains (p. ex. se chauffer). L'énergie permet par ailleurs de produire des biens et des services qui contribuent au développement de la société. Mais au début du XXI^e siècle, un tiers des habitants de la planète, principalement situé dans les pays en développement, n'a toujours pas un accès suffisant à l'énergie et ne peut donc consommer l'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins de base. De plus, la consommation d'énergie exerçant des pressions importantes sur l'environnement (pollutions, changements climatiques et épuisement à long terme de ressources non renouvelables), les niveaux de consommation d'énergie élevés des pays industrialisés ne peuvent pas être adoptés par l'ensemble des habitants de la planète.

Fournir à chaque habitant de la planète une quantité d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins, tout en réduisant les pressions exercées par la consommation d'énergie est un défi à relever pour parvenir à un développement durable. Ceci est d'autant plus urgent que l'Agence internationale de l'énergie prévoit, à politique inchangée, une augmentation de 55 % de la consommation d'énergie mondiale entre 2005 et 2030 (IEA, 2007). Cette croissance quasi continue de la consommation d'énergie (en moyenne 1,8 % par an) met en danger la capacité des générations futures à vivre dans un environnement sain et à satisfaire leurs besoins.

Indicateurs et concepts de base

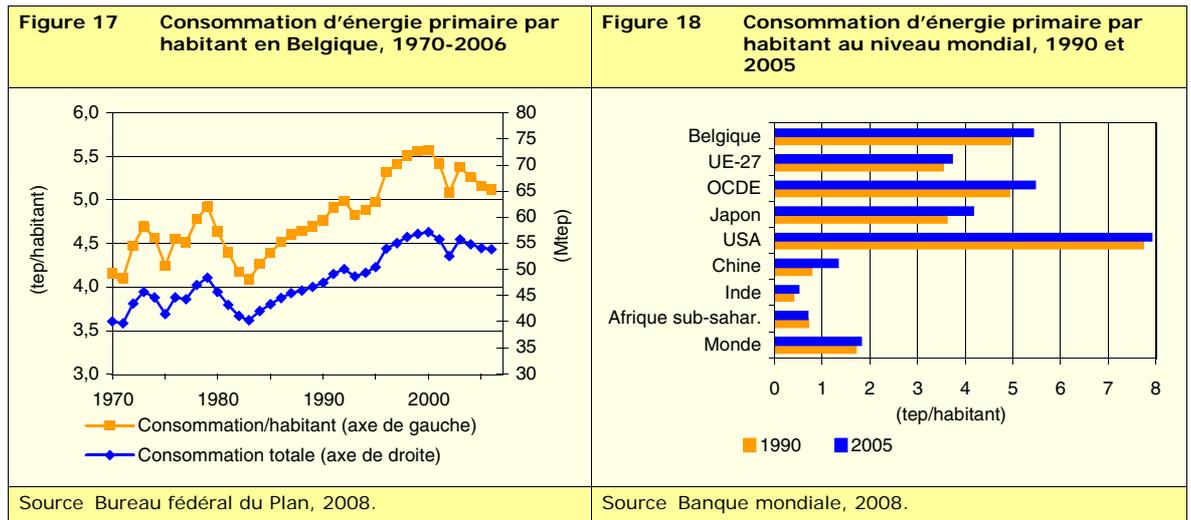
La consommation d'énergie primaire par habitant est définie comme le rapport entre la quantité d'énergie primaire consommée et le nombre d'habitants au sein d'un pays, exprimé en tonnes équivalent pétrole (tep) par habitant. L'énergie primaire correspond à l'énergie importée ou produite en Belgique avant toute transformation (principalement le raffinage du pétrole et la production d'électricité). Comme ces opérations de transformation ont un rendement inférieur à 100 % (p. ex. le rendement d'une centrale gaz vapeur est de l'ordre de 50 %), la quantité d'énergie disponible pour le consommateur final (la consommation finale d'énergie) est inférieure à la quantité d'énergie primaire dont elle provient.

Données et analyse

Belgique – Comme la population belge a connu une croissance lente et régulière entre 1970 et 2006, la consommation d'énergie primaire et la consommation d'énergie primaire par habitant ont évolué de façon similaire. La consommation d'énergie primaire par habitant a augmenté en moyenne de 0,58 % par an entre 1970 et 2006. Elle est passée de 4,2 tep par habitant en 1970 à 5,1 tep/habitant en 2006, avec un pic de 5,6 tep/habitant en 2000.

Les seules périodes au cours desquelles la consommation d'énergie primaire a diminué sont les deux chocs pétroliers (1974-1975 et 1980-1983), périodes durant lesquelles une forte augmentation des prix du pétrole et de l'énergie a été observée. La diminution récente de 1,4 % en moyenne depuis 2000 s'explique en partie par un ralentissement économique (croissance inférieure à 1 % par an de 2001 à 2003 et croissance ralentie en 2005) et par les mesures prises dans le cadre des politiques de limitation de la consommation d'énergie. Lors de la reprise économique de 2004, la consommation a de nouveau augmenté légèrement pour ensuite se stabiliser sous l'effet de l'augmentation des prix de l'énergie à partir de 2004.

Monde – Parmi les pays industrialisés, la Belgique a l'une des consommations d'énergie primaire par habitant les plus élevées. La présence de nombreuses industries de biens intermédiaires (sidérurgie, chimie), qui consomment beaucoup d'énergie, explique notamment cette situation.



En 2005, la consommation d'énergie primaire par habitant dans les pays de l'OCDE (5,44 tep/hab) était 4 fois plus élevée qu'en Chine (1,32 tep/hab), 8 fois plus élevée qu'en Afrique sub-saharienne (0,68 tep/hab) et 11 fois supérieure à celle de l'Inde (0,49 tep/hab). Entre 1990 et 2005, la consommation d'énergie primaire par habitant a augmenté dans les pays de l'OCDE et dans l'UE-27. Entre 2007 et 2030, la demande d'énergie primaire devrait en moyenne par an augmenter de 3,2 % en Chine et 3,6 % en Inde (IEA, 2007). Par conséquent, leur consommation d'énergie primaire totale devrait doubler sur cette période.

Dans les pays en développement, 2,5 milliards de personnes ne disposent pas de combustibles propres et sûrs pour les besoins domestiques (alimentation, chauffage) et n'ont accès qu'à des combustibles traditionnels (IEA, 2006). En outre, 1,7 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité. Ces manques représentent une contrainte sévère pour le développement de ces populations.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le thème de l'énergie est traité dans plusieurs chapitres du Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002) avec comme objectifs principaux d'"élargir l'accès à des services énergétiques fiables et abordables" (§9) et de favoriser "l'utilisation accrue des ressources énergétiques renouvelables, l'amélioration du rendement énergétique et le recours accru aux technologies éco-logiques de pointe" (§20d). Le thème du climat, très lié à celui de l'énergie, est quant à lui l'objet de la *Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques* (CCNUCC) (1992) et du *Protocole de Kyoto* (1997).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 traite de l'énergie dans les défis *Changement climatique et énergie propre* (§13, p.7) et *Transport durable* (§13, p.10). Les objectifs y sont formulés en terme de réduction des émissions de polluants et de promotion des énergies renouvelables.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* met l'accent sur la gestion de la demande et de l'offre de l'énergie et comprend l'objectif de "réduire la consommation d'énergie de 7,5 % en 2010 par rapport à 1990" (§391). Le *PFDD 2004-2008* entend encourager l'utilisation rationnelle de l'énergie (Action 21).

F 14 Contenu de l'activité économique en énergie

Le contenu de l'activité économique en énergie est mesuré par l'indicateur suivant: l'intensité en énergie.

Problématique de développement durable

L'énergie est issue du capital environnemental et est indispensable à l'activité économique. Elle permet la production de biens et de services répondant aux besoins des êtres humains. Les énergies actuellement utilisées sont principalement non renouvelables (à 99 % en Belgique) et posent de graves problèmes environnementaux. Il s'agit des énergies fossiles et de l'énergie nucléaire. Les réserves d'énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon) sont limitées et la combustion de ces matières émet notamment du dioxyde de carbone (CO₂). Les émissions de CO₂ liées à l'utilisation de l'énergie sont responsables de 80 % du réchauffement climatique. L'énergie nucléaire comporte des risques d'accident grave, de fuite radioactive et pose la question de la gestion à long terme (100 000 ans) des déchets nucléaires.

Pour qu'un développement soit durable, l'accroissement de la production de biens et de services doit se faire tout en réduisant les quantités de ressources non renouvelables consommées pour assurer cette production. En particulier, la croissance économique doit être découplée de la croissance de la consommation d'énergies non renouvelables.

Indicateurs et concepts de base

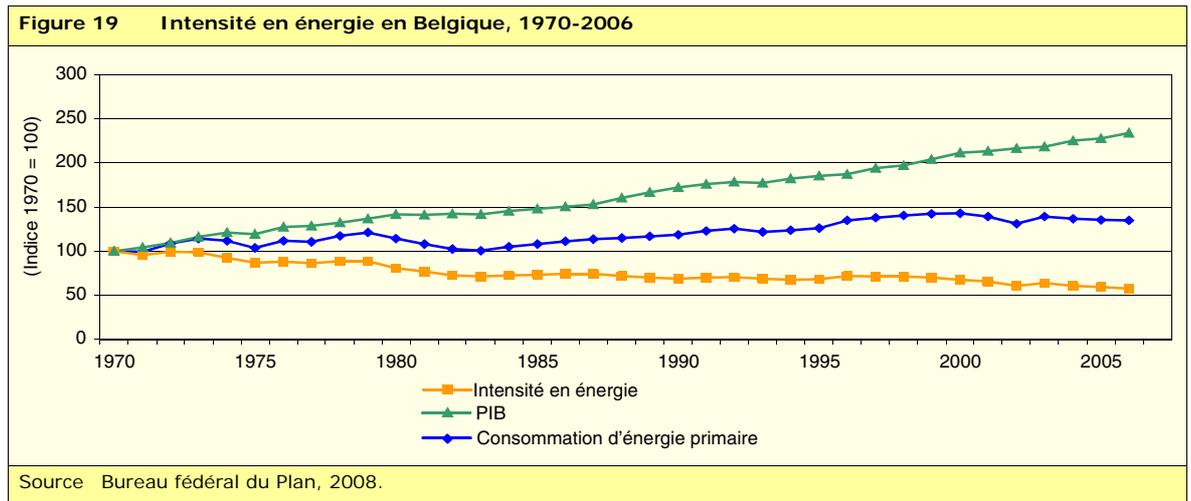
L'intensité en énergie est la quantité d'énergie nécessaire à la production d'un euro ou d'une unité de produit intérieur brut. Elle est calculée en faisant le rapport entre la consommation d'énergie primaire et le PIB, exprimé en tonnes équivalent pétrole (tep) par euro. La consommation d'énergie primaire est l'énergie importée ou produite en Belgique avant toute transformation (principalement le raffinage du pétrole et la production d'électricité). Comme ces opérations de transformation ont un rendement inférieur à 100 % (p. ex. le rendement d'une centrale gaz vapeur est de l'ordre de 50 %), la quantité d'énergie disponible pour l'utilisation par son consommateur final (la consommation finale d'énergie) est inférieure à la quantité d'énergie primaire dont elle provient.

Données et analyse

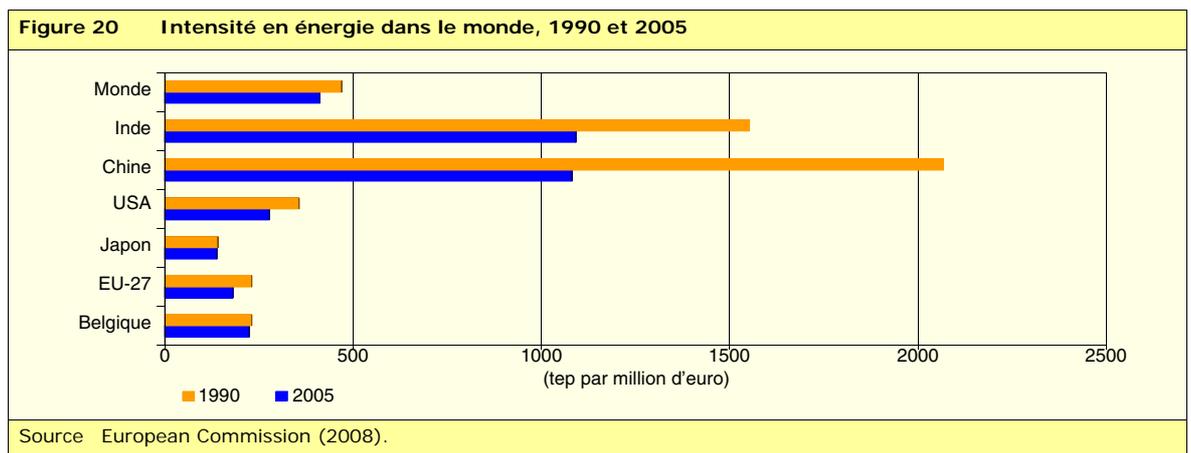
Belgique – La figure 19 présente, en indices normalisés à 100 en 1970, l'intensité en énergie, la consommation d'énergie primaire (tep) et le PIB (en euros chaînés, année de référence: 2000). Depuis 1970, le PIB a augmenté de 2,4 % par an en moyenne, tandis que la consommation d'énergie primaire augmentait de 0,9 % par an. Il y a donc un découplage faible entre la croissance économique et la croissance de la consommation d'énergie. L'intensité en énergie de l'économie belge diminue de 1,5 % par an en moyenne depuis 1970. Cette évolution a deux raisons principales: la modification structurelle de l'économie belge et les progrès technologiques.

La consommation d'énergie primaire augmente depuis 1970. Elle est passée de 40 millions de tep en 1970 à environ 57 millions en 2006. Les seules périodes au cours desquelles la consommation d'énergie primaire a diminué sont celles des deux chocs pétroliers (1974-75 et 1980-83), qui ont connu une forte augmentation des prix de l'énergie. Depuis l'an 2000, la consommation d'énergie primaire a tendance à diminuer légèrement. Cette diminution peut être attribuée à un ralentissement économique (croissance inférieure à 1 % par an de 2001 à 2003 et croissance ralentie en 2005 aussi) et à l'effet de mesures prises dans le cadre des politiques de limitation de la consommation d'énergie. A partir de 2004, la hausse des prix de l'énergie contribue également à cette baisse de la consommation d'énergie primaire.

Union européenne – L'intensité en énergie de la Belgique (216 tep par million d'euros en 2006) est supérieure à celle de l'UE-27 (182 tep par million d'euros). Cette situation est due à la présence de nombreuses industries de biens intermédiaires (sidérurgie, chimie), grosses consommatrices d'énergie.



Monde – Les pays en développement présentent des intensités en énergie très élevées. Cela reflète l'utilisation dans ces pays de technologies plus vieilles et moins efficaces sur le plan environnemental. Au fur et à mesure que ces technologies sont remplacées, l'intensité en énergie diminue, comme en Chine au cours de ces dernières années (voir figure 20).



Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le thème de l'énergie est traité dans plusieurs chapitres du *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) (voir F13). Le thème du climat, très lié à celui de l'énergie est quant à lui l'objet de la *Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques* (CCNUCC) (1992) et du *Protocole de Kyoto* (1997).

Union européenne – La question de l'énergie est abordée dans deux défis de la stratégie de développement durable renouvelée en 2006: *Changement climatique et énergie propre* (§13, p.7) et *Transport durable* (§13, p.10). Les objectifs y sont formulés en terme de réduction des émissions de polluants et de promotion des énergies renouvelables.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* a comme objectif de "réduire la consommation d'énergie de 7,5 % en 2010 par rapport à 1990" (§391), mais ne met pas en parallèle cet objectif avec le taux de croissance économique attendu. Dans le *PFDD 2004-2008*, l'objectif mis en avant dans le cadre d'une politique énergétique durable est l'utilisation rationnelle de l'énergie ainsi que le développement des énergies renouvelables (Action 21). L'action 15 prévoit aussi de découpler la croissance économique de l'utilisation des ressources naturelles.

F 15 Production d'énergies renouvelables

La production d'énergie renouvelable est mesurée par deux indicateurs: la part de la consommation d'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire et la part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'électricité.

Problématique de développement durable

La production d'énergies renouvelables fait appel aux sources d'énergie renouvelables. Il s'agit par exemple des énergies hydroélectrique, éolienne, solaire, géothermique et marémotrice ainsi que de la biomasse. Ces sources d'énergie permettent d'alimenter en énergie les activités de consommation et de production de biens et de services.

L'utilisation des énergies renouvelables contribue au développement durable, car elles offrent deux avantages par rapport aux sources d'énergie les plus utilisées actuellement que sont les combustibles fossiles (tels que pétrole, gaz et charbon) et l'énergie nucléaire. D'une part, elles n'épuisent pas des ressources naturelles limitées et d'autre part, elles provoquent beaucoup moins de nuisances, que ce soit en termes de pollution atmosphérique, d'émissions de gaz à effet de serre ou de production de déchets radioactifs. Le développement des énergies renouvelables fait donc pleinement partie du projet de développement durable.

Indicateurs et concepts de base

Dans l'indicateur *part de la consommation d'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire*, la consommation d'énergie primaire (mesurée en tonnes équivalent pétrole ou en joules) est définie comme l'énergie importée ou produite en Belgique avant toute transformation (principalement le raffinage du pétrole et la production d'électricité).

Dans l'indicateur *part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'électricité*, la consommation d'électricité est définie comme la production brute d'électricité plus les importations et moins les exportations d'électricité.

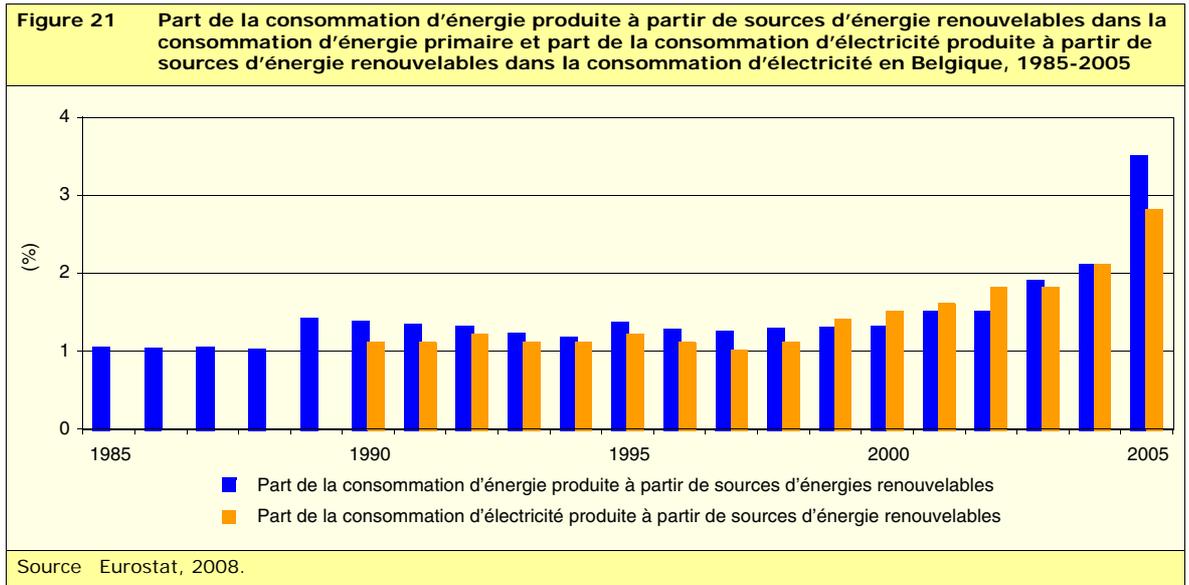
Les sources d'énergie renouvelables prises en compte dans les deux indicateurs sont les énergies hydroélectrique (à l'exclusion des centrales de pompage), éolienne, solaire, géothermique, marémotrice et houli-motrice, la biomasse, les gaz de décharge, le gaz des stations d'épuration d'eaux usées et les biogaz. Pour la biomasse, en théorie seule la part biodégradable des déchets ménagers et autres déchets peut être considérée comme une source d'énergie renouvelable, suivant la Directive européenne 2001/77/EC. En pratique, il n'est pas toujours possible de faire la distinction entre la part biodégradable et les autres composantes des déchets. L'ensemble de la catégorie "déchets ménagers" est donc repris dans les sources d'énergie renouvelables. La biomasse inclut également les agrocarburants. En 2005, la production et l'utilisation de ces agrocarburants était toutefois négligeable en Belgique.

Données et analyse

Belgique – La part de la consommation d'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire est passée de 1 % en 1985 à 1,6 % en 2002, en étant relativement stable depuis le début des années '90, autour de 1,5 %. Cette part a augmenté les trois dernières années pour atteindre 3,5 % en 2005.

La part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'électricité était de 1,1 % en 1990. Elle a atteint 1,4 % en 1999 et a depuis augmenté jusque 2,8 % en 2005.

L'augmentation de ces deux parts est principalement causée par la croissance rapide de la production d'électricité à partir d'éoliennes et de biomasse.



Union européenne – En 2005, la part de la consommation d'énergie produite à partir de sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire était de 6,7 % dans l'UE-27 comme dans l'UE-15 (contre 3,5 % en Belgique). La part de la consommation d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelable dans la consommation d'électricité était quant à elle de 14,0 % dans l'UE-27 et de 14,5 % dans l'UE-15 en 2005 (2,8 % en Belgique) (Eurostat, 2008). La Belgique se situe donc en dessous de la moyenne européenne. Cette différence est en partie expliquée par la géographie du pays. Il y a en effet peu d'endroits où des barrages, par exemple, peuvent être installés.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas d'accord international dans le domaine des énergies renouvelables. Il faut cependant noter des initiatives telles que la *Johannesburg Renewable Energy Coalition* (JREC). Il s'agit d'une coalition de gouvernements qui se sont engagés à augmenter l'utilisation des énergies renouvelables comme proposé à Johannesburg au Sommet mondial pour le développement durable en 2002.

Union européenne – La question des énergies renouvelables fait partie des objectifs de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006. Dans les principaux défis de cette stratégie se trouvent notamment l'objectif d'atteindre, pour les sources d'énergie renouvelables, une part de 12 % en moyenne de l'énergie consommée à l'horizon 2010 et une part de 22 % de l'électricité consommée, au titre d'objectif commun mais différencié (2001/77/CE). De nouvelles propositions d'objectifs pour 2020 sont en cours de discussion dans les instances européennes (octobre 2008).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* proposait d'atteindre une part de plus de 2 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire en 2010 (§395). La Directive européenne 2001/77/CE proposait, elle, un objectif indicatif de 6 % pour cette part. Le *PFDD 2004-2008* prévoit quant à lui d'atteindre, pour l'union européenne, 20 % d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie primaire d'ici à 2020 (§32117).

F 16 Contenu de l'activité économique en transport routier

Le contenu de l'activité économique en transport routier est mesuré par l'indicateur suivant: l'intensité en transport routier.

Problématique de développement durable

Le transport routier est le mode de transport le plus utilisé pour répondre aux besoins de mobilité des êtres humains et faire circuler des produits. Il contribue ainsi à l'activité économique d'un pays.

Mais le transport routier pose des problèmes sociaux et environnementaux importants: bruit, pollution, émissions de gaz à effet de serre, accidents, morcellement du territoire, saturation croissante du réseau routier. Certaines des nuisances liées au transport routier impliquent des risques graves et irréversibles, tels que le réchauffement climatique. Et l'extension des infrastructures routières n'est pas envisageable indéfiniment pour des raisons de coût et d'espace disponible. De plus, l'augmentation du transport que généreraient ces infrastructures augmenterait la plupart des nuisances citées ci-dessus.

Indicateurs et concepts de base

Le transport routier est mesuré par le nombre de kilomètres parcourus par l'ensemble des véhicules (voitures, bus, camionnettes et camions) sur le réseau routier belge. Il est exprimé en véhicule-kilomètre. Les autres modes de transport ne sont pas inclus dans cet indicateur car la route est le mode de transport qui domine largement (93 % pour les passagers, 71 % pour le fret) en Belgique.

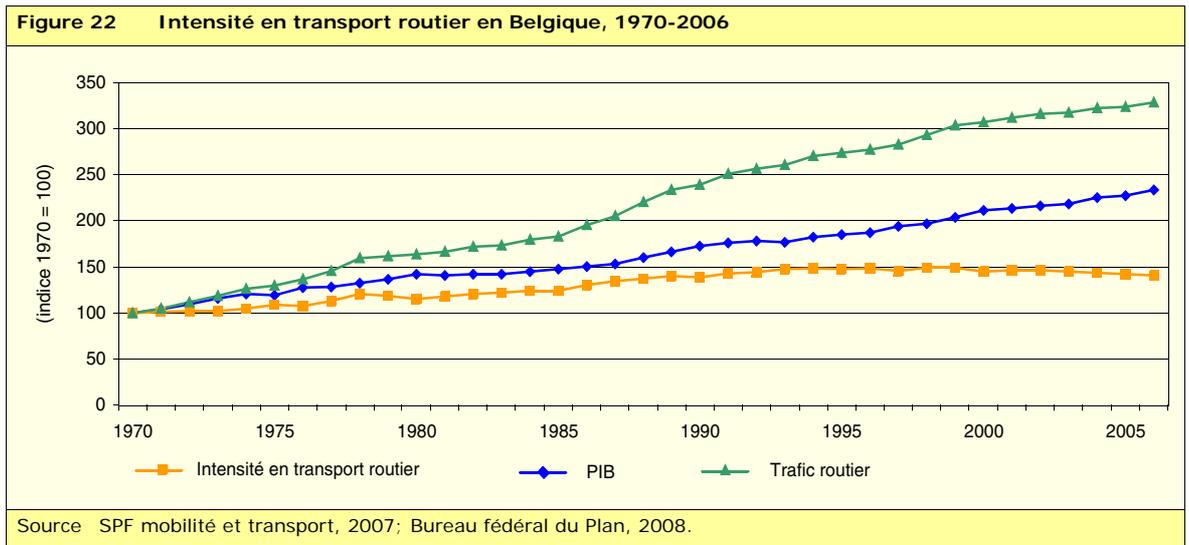
L'intensité en transport routier est calculée en faisant le rapport entre le nombre de km parcourus par l'ensemble des véhicules sur le réseau routier belge et le produit intérieur brut (PIB) exprimé à prix constants. Elle est exprimée en véhicule-km par euro.

Données et analyse

Belgique – La figure 22 présente, en indices normalisés à 100 en 1970, l'intensité en transport routier, le nombre de véhicule-km et le PIB en euros chaînés (année de référence: 2000). Entre 1970 et 2006, l'intensité en transport routier a augmenté de 0,9 % par an en moyenne. Elle est passée de 68 véhicule-km/euro en 1970 à 95 véhicule-km/euro en 2006.

Sur cette période, la croissance du transport a été plus rapide que celle du PIB, respectivement 3,4 % par an et 2,4 % par an. Il n'y a donc pas eu de découplage entre la croissance économique et celle du transport routier. Depuis la fin des années 1990, malgré un léger tassement de l'intensité en transport routier, le volume de transport routier a continué à augmenter.

Le nombre de kilomètres parcourus sur les routes belges a plus que triplé entre 1970 et 2006, passant de 29 milliards à 96 milliards de véhicule-km (+ 228 %). Cette évolution montre la dépendance de plus en plus grande de la société au transport routier, tandis que les autres modes de transport (rail, voie d'eau) voient leur part modale diminuer sur cette période (voir F17).



Union européenne – La même évolution est observée dans tous les pays européens et dans le monde. C'est la grande flexibilité offerte à un coût économique relativement faible qui explique le succès du transport routier. Ainsi, entre 1970 et 2002, le trafic routier de marchandises a triplé dans l'UE-15. Il a augmenté de 3,5 % par an dans l'UE-27 entre 1995 et 2006. Quant au trafic automobile de passagers, il a été multiplié par 2,6 dans l'UE-15 entre 1970 et 2006 et a augmenté de 1,6 % par an dans l'UE-27 entre 1995 et 2006 (European Commission, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le transport est mentionné dans des textes comme le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002), qui recommande “d’assurer des transports efficaces, sûrs et abordables, d’accroître l’efficacité énergétique, de réduire la pollution, les encombrements et les effets néfastes pour la santé et de limiter l’expansion urbaine” (§21). Il n'existe toutefois pas d'accords ou d'objectifs internationaux portant sur l'intensité en transport routier de l'économie.

Union européenne – Le développement d’un système de transport durable est une des défis majeurs de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006. Elle a notamment comme objectif de découpler significativement la croissance du transport de celle du PIB afin de réduire les incidences sur l’environnement.

Belgique – Minimiser les nuisances du transport et permettre une circulation fluide des véhicules est un des objectifs des Plans fédéraux de développement durable. Le *PFDD 2000-2004* (Partie 2, 4.2) entend favoriser le transfert modal pour réduire les nuisances du transport routier. Le *PFDD 2004-2008* consacre 5 de ses 31 actions (actions 26 à 30) à la politique du transport. Les objectifs sont de maîtriser la demande de mobilité, de favoriser d’autres modes de déplacement que le transport routier, d’améliorer l’offre de transports en commun, de favoriser le développement et l’utilisation de véhicules moins polluants et d’améliorer l’expertise et les données sur la mobilité.

F 17 Répartition modale des transports

La répartition modale des transports est mesurée par deux indicateurs: le total des déplacements de personnes sur le territoire belge réparti selon le mode de transport et le total des déplacements de marchandises sur le territoire belge réparti selon le mode de transport.

Problématique de développement durable

Le transport est à la fois une activité de consommation – pour les passagers – et une activité de production – dans le cas des marchandises. Le système de transport actuel fait appel à plusieurs modes de transports et offre de nombreuses possibilités de déplacement. Il pose toutefois des problèmes sociaux et environnementaux importants: bruit, pollution, émissions de gaz à effet de serre, accidents, morcellement du territoire, congestion croissante du réseau routier (voir F16). La congestion cause en outre un coût économique direct en augmentant les temps de transport.

Le transport routier – l'automobile pour les personnes et le camion et les camionnettes pour le fret – offrent des avantages en terme de flexibilité et de rapidité. Toutefois, ces deux modes de transport routier génèrent en général, par passager-kilomètre ou par tonne-kilomètre, des nuisances supérieures à celles causées par les autres modes de transport. Un recours accru aux transports publics pour les passagers et aux transports ferroviaire ou fluvial pour le fret permettrait donc d'améliorer les performances sociales et environnementales du système de transport et permettrait de diminuer la congestion.

Indicateurs et concepts de base

Dans l'indicateur *total des déplacements de personnes sur le territoire belge réparti selon le mode de transport*, les modes de transport sont le transport par route en voiture (qui inclut également les motos mais pas les vélomoteurs), les transports publics par la route (bus, autocars et tram, et par extension le métro) et le transport ferroviaire. Pour chaque mode de transport de personnes, le total des déplacements est mesuré en passager-kilomètre. Cette mesure est obtenue en multipliant, pour chaque déplacement, le nombre de passagers par le nombre de kilomètres parcourus.

Dans l'indicateur *total des déplacements de marchandises sur le territoire belge réparti selon le mode de transport*, les modes de transport sont la route (camions¹), le rail et les voies d'eau. Cet indicateur exclut donc le transport international maritime et aérien. Le trafic de transit routier, ferroviaire ou fluvial est par contre inclus. Pour chaque mode de transport de marchandises, le total des déplacements est mesuré en tonnes-kilomètre. Cette mesure est obtenue en multipliant, pour chaque déplacement, le nombre de tonnes transportées par le nombre de kilomètres parcourus.

Dans les deux indicateurs, la part des déplacements effectuée par chaque mode de transport dans l'ensemble des déplacements, aussi appelée part modale, est calculée comme la part des déplacements effectués avec un mode de transport dans le total des déplacements de tous les modes.

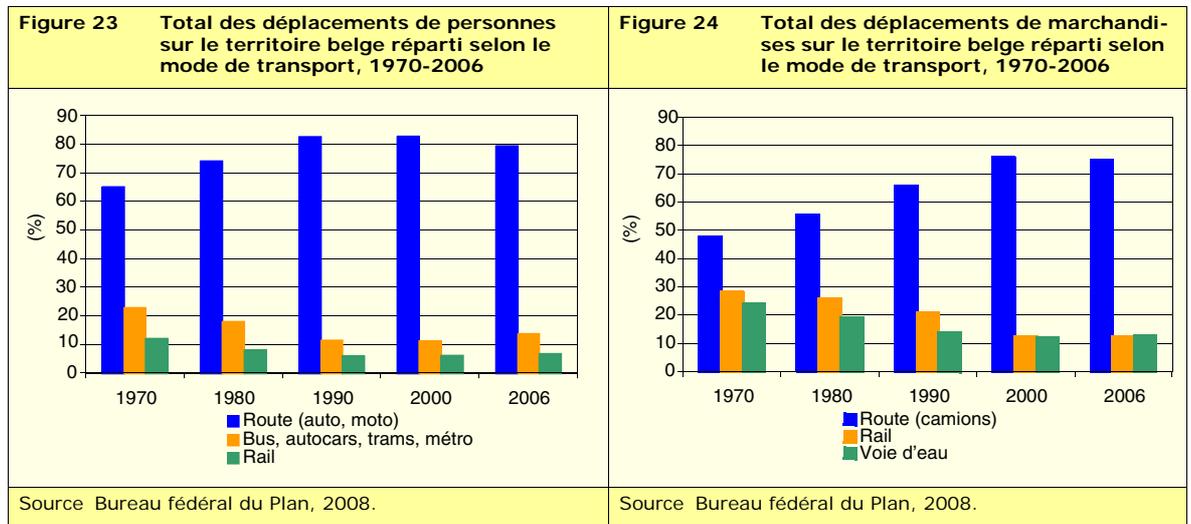
Données et analyse

Belgique – Les modes de transport routiers sont largement dominants, tant pour les personnes que pour les marchandises. Pour le transport de personnes, en 2006, la part modale des voitures individuelles était de 79,4 %, tandis que les parts modales des transports publics étaient de 13,8 % pour les bus, autocars, trams et métro et de 6,9 % pour le rail. Pour le transport de marchandises, la part modale de la route était en 2006 de 75 %, celle de la voie d'eau de 12,8 % et celle du rail de 12,2 %.

Ces parts modales n'évoluent que lentement au fil du temps. Depuis 1970, la tendance a été à la hausse de la part modale de la route, qui est passée de 65 % en 1970 à 83 % en 2000 pour les personnes et de

1. Les données de transport routier de marchandises présentées dans cette fiche excluent le transport en camionnette, qui représentait 3 % des tonnes-kilomètre parcourues en Belgique en 2000.

48 % à 76 % pour les marchandises. Ces dernières années, cette tendance s'est inversée, la part modale de la route en 2006 étant légèrement inférieure à celle de 2000, notamment à cause de l'augmentation des prix des carburants et des politiques de promotion des modes alternatifs à la route.



La part dominante de la route s'explique notamment par les avantages en terme de coût, de vitesse et de flexibilité que ce mode de transport offre par rapport aux autres modes. Le réseau routier est en effet beaucoup plus étendu que les autres et les autres modes de transports imposent éventuellement leurs horaires. Ces avantages subsistent à ce jour, malgré la congestion croissante du réseau routier.

Union européenne – Dans l'UE-15, la part modale de la route a augmenté de 1970 à 2000, puis est restée stable. En 2006, la part modale de la voiture y atteignait 79 % et celle des camions 84 %.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La promotion des transports publics et le transfert modal vers ces modes figurent parmi les politiques à mettre en œuvre reprises dans le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002).

Union européenne – Le transport est un des principaux défis de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006. L'objectif est notamment de réduire les incidences du transport sur l'environnement, notamment en favorisant les modes de transports ferroviaire et fluvial ainsi que les transport publics.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* positionne le transfert modal comme la “ *pierre angulaire* ” de la politique fédérale de “ *promotion d'une mobilité compatible avec un développement durable* ” (§443, 448, 449, 455, 456, 465). Dans ce plan, le transfert modal vise, pour les personnes, à remplacer les trajets réguliers en voiture par des trajets en transports en commun ou en vélo et, pour les marchandises, à favoriser l'usage du train ou du bateau pour les longues distances. Le transfert modal est également important dans le *PFDD 2004-2008*. L'action 28 propose une série de mesures pour “ *améliorer l'offre de transports en commun des personnes et des biens* ”.



2.3 Pressions sur les capitaux

Type de pressions	Fiche	Nom de la problématique
Pression sur le capital humain	F 18	Durée du travail
	F 19	Stress au travail
	F 20	Surpoids et obésité
	F 21	Tabac
Pression sur le capital environnemental	F 22	Emissions de gaz à effet de serre
	F 23	Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère
	F 24	Emissions d'azote dans l'eau
	F 25	Déchets ménagers
Pression sur le capital économique	F 26	Investissement physique des entreprises et des administrations publiques
	F 27	Investissement financier éthique

F 18 Durée du travail

La durée du travail est mesurée par l'indicateur suivant: la durée effective annuelle du travail dans le secteur marchand.

Problématique de développement durable

La durée du travail couvre toutes les périodes que les personnes consacrent à des activités qui contribuent à la production des biens et services. Les heures de travail prestées sont un flux de ressources humaines utilisé comme facteur production. Elles sont aussi une pression exercée par les modes de production sur le capital humain: plus le nombre d'heures de travail est élevé, plus le capital humain peut être fragilisé. C'est pourquoi la durée du travail est réglementée en Belgique ainsi que dans les pays de l'Union européenne. En Belgique, la durée de travail hebdomadaire maximale s'élève à 38 heures.

La durée du travail est une préoccupation essentielle des acteurs sociaux étant donné son importance pour les modes de production et pour l'état du capital humain. C'est à la fois un déterminant des conditions de vie et des conditions de travail. La durée du travail est largement débattue dans le cadre des politiques à mener pour réduire le taux de chômage: son abaissement permettrait-elle de réduire le taux de chômage? Elle est également débattue dans le cadre des objectifs européens visant à améliorer la compétitivité des entreprises: son augmentation permettrait-elle d'accroître la compétitivité des entreprises? Est-ce que des formules souples de travail permettraient aux entreprises de "s'adapter aux mutations industrielles, d'atteindre l'équilibre nécessaire entre souplesse et sécurité et d'améliorer la qualité des emplois"? (Conseil européen, 2002).

Indicateurs et concepts de base

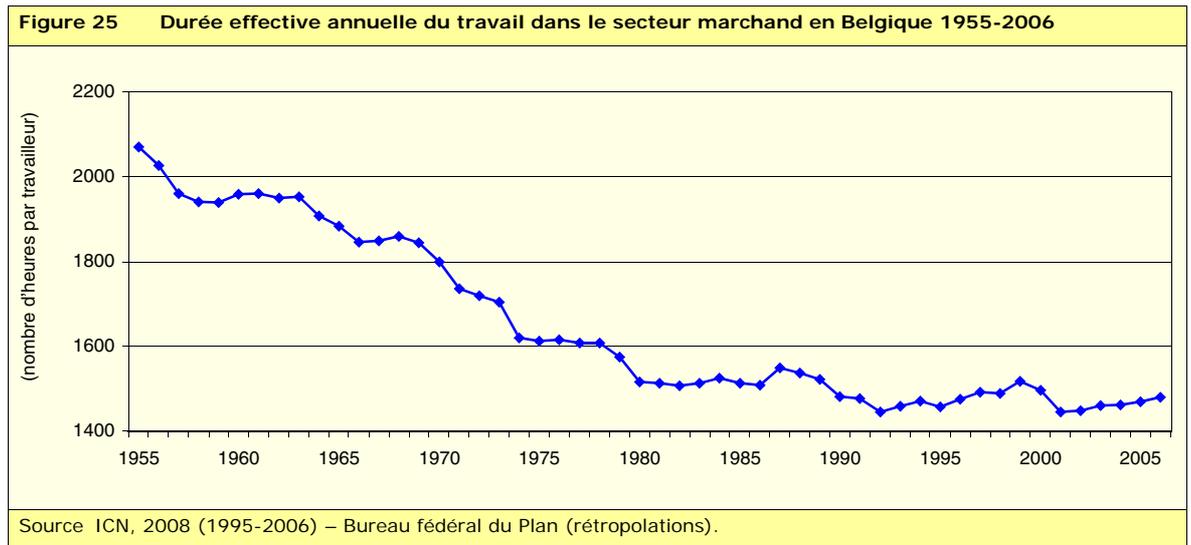
La durée effective annuelle du travail dans le secteur marchand est définie comme le rapport entre le nombre total d'heures de travail effectivement prestées dans le secteur marchand sur une période d'un an et le nombre total de travailleurs dans ce secteur (nombre d'heures par an par travailleur). Le nombre d'heures de travail effectivement prestées est une moyenne du nombre d'heures de travail effectivement prestées par les travailleurs à temps plein et à temps partiel, qui tient également compte des heures supplémentaires (rémunérées ou non).

La durée effective annuelle du travail est calculée à partir de données des Comptes nationaux 1995-2006 et des rétroprojections réalisées par le BFP pour les années précédant cette période.

Le secteur marchand est composé des sociétés non financières, des sociétés financières (et leurs différents sous-secteurs), et des ménages. Il ne comprend donc pas les administrations publiques (et leurs différents sous-secteurs) et les institutions sans but lucratif au service des ménages.

Données et analyse

Belgique – La durée effective annuelle du travail dans le secteur marchand a diminué (voir figure 25: de l'ordre de 20 % entre 1955 et 1975) suite à des réductions de temps de travail conventionnelles générales. Depuis le milieu des années 70, la durée du travail effective annuelle diminue encore, mais à un rythme plus faible. Cette baisse s'explique cette fois par la progression du travail à temps partiel dans l'emploi salarié. A la fin 2006, la durée du travail annuelle était de 1 445 heures pour les ouvriers et les employés du secteur marchand.



Union européenne – Un indicateur publié dans l'*Enquête sur les forces de travail* d'Eurostat permet de comparer la durée du travail en Belgique avec celle dans d'autres Etats membres de l'UE. Il s'agit de la durée du travail hebdomadaire habituelle, à savoir le nombre d'heures que le travailleur à temps plein preste habituellement au cours d'une semaine, y compris les heures supplémentaires habituelles (rémunérées ou non). En 2006, la durée du travail hebdomadaire habituelle d'un travailleur à temps plein était de 41,9 heures en moyenne pour l'UE-27 et de 40,9 heures en Belgique. La durée du travail hebdomadaire habituelle était donc en moyenne moins élevée en Belgique que dans l'UE-27 (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – L'Organisation internationale du travail (OIT) a adopté 25 Conventions et 14 Recommandations non contraignantes dans le domaine du temps du travail, à commencer par sa première Convention, en 1919. Ces documents abordent de nombreux thèmes, notamment le nombre d'heures de travail, le travail de nuit, le repos hebdomadaire, les congés payés, le travail à temps partiel et la conciliation entre la vie professionnelle et la vie privée.

Union européenne – La question de la durée du travail n'est pas abordée dans la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, mais la conciliation entre la vie professionnelle et la vie privée est citée dans le cadre d'une politique de soutien aux familles, visant à rencontrer les défis démographiques à venir (§13, p.19).

Belgique – Les Plans fédéraux de développement durable n'abordent pas la question de la durée du temps de travail.

F 19 Stress au travail

Le stress au travail est mesuré par trois indicateurs: la part de travailleurs déclarant souffrir de stress, la part des travailleurs soumis à des cadences élevées pendant plus de la moitié de leur temps de travail et la part des travailleurs soumis à des délais courts pendant plus de la moitié de leur temps de travail.

Problématique de développement durable

Même si le stress au travail peut avoir des effets positifs (mobilisation d'énergie, envie de se dépasser) quand il est limité, les effets négatifs d'un stress intense et de longue durée sur la santé sont importants. Ces effets sur l'individu peuvent être d'ordre physiologiques (augmentation du rythme cardiaque, de la pression sanguine, hyperventilation...), émotionnels (sensation de nervosité ou d'irritation...), cognitifs (diminution de l'attention, de la perception, tendance à l'oubli...) et comportementaux (agressivité, impulsivité, erreurs dans le travail...). Cette pression sera plus ou moins grande en fonction des caractéristiques personnelles. Le stress peut par exemple favoriser le tabagisme (voir F21), l'alcoolisme et même les maladies cardio-vasculaires (voir F35) ou les accidents de travail.

Par ailleurs, la pression exercée par le stress sur le capital humain a également des impacts économiques importants pour les entreprises, en raison par exemple de l'absentéisme et de la diminution de la productivité, mais aussi pour la société en raison notamment des coûts générés par les soins de santé qu'il entraîne.

Indicateurs et concepts de base

Le stress peut être défini de la façon suivante: *“Un état de stress survient lorsqu'il y a déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes que lui impose son environnement et la perception qu'elle a de ses propres ressources pour y faire face. Bien que le processus d'évaluation des contraintes et des ressources soit d'ordre psychologique, les effets du stress ne sont pas uniquement de nature psychologique. Il affecte également la santé physique, le bien-être et la productivité de la personne qui y est soumise”* (Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, 2002).

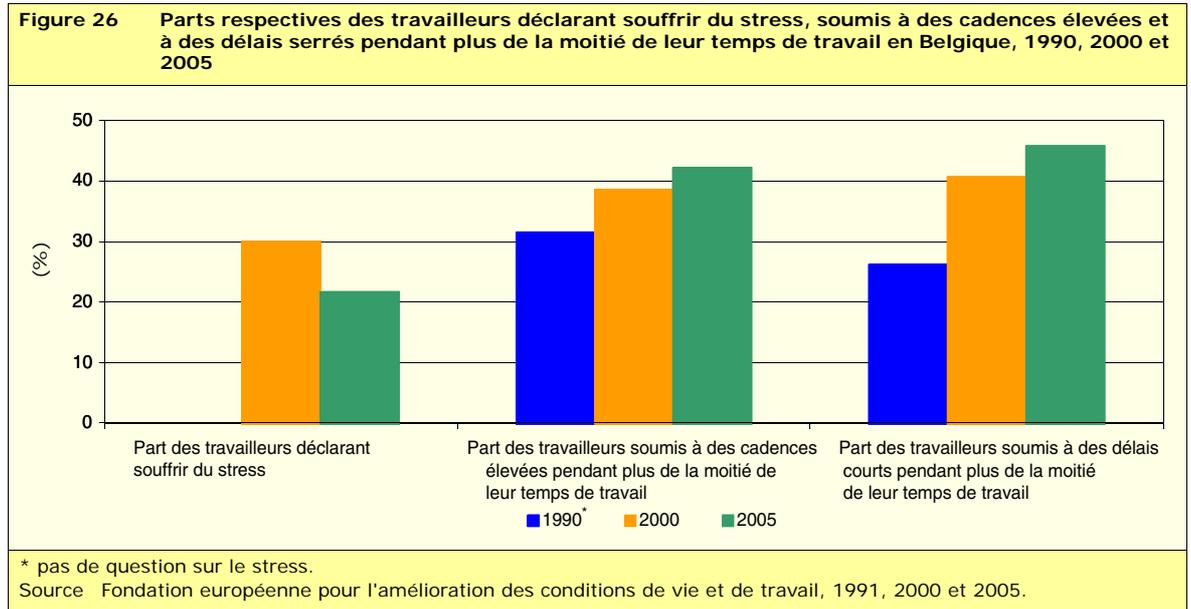
Les trois indicateurs du stress au travail proviennent des enquêtes sur les conditions de travail réalisées tous les 5 ans (de 1990 à 2005) par la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail à Dublin (Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 1991, 2000, 2005). Ces 3 indicateurs sont:

- un indicateur général sur le stress au travail qui est la part des travailleurs déclarant souffrir du stress (disponible dans les résultats des enquêtes menées en 2000 et 2005);
- deux indicateurs relatifs aux déterminants du stress au travail (disponibles dans les résultats des enquêtes menées en 1990, 2000 et 2005):
 - part de travailleurs soumis à des cadences élevées pendant plus de la moitié de leur temps de travail;
 - part de travailleurs soumis à des délais courts pendant plus de la moitié de leur temps de travail.

Données et analyse

Belgique – Selon la 4^e enquête sur les conditions de travail de la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, la part de travailleurs belges déclarant souffrir du stress était de 21,7 % en 2005. Cette part est en baisse par rapport aux résultats de l'enquête précédente qui estimait la part de travailleurs belges souffrant du stress à 30,1 % en 2000. Par contre, entre 1990 et 2005, la part de travailleurs belges soumis à des cadences élevées pendant plus de la moitié de leur temps de travail a augmenté, passant de 31,6 à 42,3 %. Il en est de même de la part des travailleurs soumis à des délais courts pendant plus de la moitié de leur temps de travail, qui a augmenté de 26,3 à 45,9 % (voir figure 26). L'évolution à la hausse de ces deux derniers indicateurs alors que la part de personnes déclarant souffrir

du stress diminue est sans doute en partie due à une modification dans la structure du questionnaire présenté pour l'enquête¹. La question sur le stress a été modifiée entre les enquêtes 2000 et 2005, alors que les deux autres questions ne l'ont pas été.



Union européenne – Toujours selon l'enquête sur les conditions de travail de la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, les travailleurs belges, en 2005, souffrent légèrement plus du stress que la moyenne des travailleurs européens (21,7 % en Belgique pour 20,2 % dans l'UE-15²). Par contre, les chiffres relatifs aux deux autres indicateurs y sont moins élevés que dans l'UE-15: la part des travailleurs soumis à des cadences élevées pendant plus de la moitié de leur temps de travail était de 6,7 points de pourcentage plus élevée dans l'UE-15 qu'en Belgique (respectivement 49,0 % et 42,3 %). La part des travailleurs soumis à des délais courts pendant plus de la moitié de leur temps de travail est de 2,7 points de pourcentage plus élevée dans l'UE-15 qu'en Belgique (respectivement 48,6 % et 45,9 %).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – L'Organisation internationale du travail, dans sa Convention 155 *sur la sécurité et la santé des travailleurs* de 1981 (en cours de ratification par la Belgique) demande aux pays signataires de "définir, mettre en application et réexaminer périodiquement une politique nationale cohérente en matière de sécurité, de santé des travailleurs et de milieu de travail" (art. 4.1).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne traite pas du stress au travail, mais elle comprend l'objectif *Améliorer la santé mentale et faire face aux risques de suicide* (§13, p.15).

Belgique – Les Plans fédéraux de développement durable belge ne traitent pas du stress au travail. Néanmoins, le *PFDD 2000-2004* reprend dans ses objectifs la diminution des causes de maladies professionnelles et le *PFDD 2004-2008* l'amélioration des conditions de travail.

1. En 2000, la question était "Votre travail affecte-t-il ou non votre santé ? Si oui, en quoi ?". Cette question était accompagnée d'une carte avec la liste des possibilités de réponse, dont le stress. En 2005, il y avait une première question: "Votre travail affecte-t-il votre santé ou pas ?". A ceux qui répondaient non, ne savaient pas, ou n'avaient pas d'opinion, la carte avec la liste n'était pas lue, car ils étaient directement envoyés à la question suivante. La première formulation peut sans doute susciter des réponses que le répondant n'aurait pas évoquées spontanément.
2. 28,0 % en 2000 dans l'UE-15.

F 20 Surpoids et obésité

Le surpoids et l'obésité sont mesurés chacun par un indicateur: d'une part, la part de la population adulte qui présente un Indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 25 (situation de surpoids) répartie selon le genre et d'autre part, la part de la population adulte qui présente un IMC supérieur à 30 (situation d'obésité) répartie selon le genre.

Problématique de développement durable

Le développement des situations de surcharge pondérale ou surpoids, en ce compris l'obésité, est un phénomène complexe. Il est fortement lié à la consommation et à la production alimentaire qui sont de plus en plus riches en calories, en sucres et en graisses saturées, mais il est aussi lié aux modes de vie de plus en plus sédentaires, tant au niveau des activités professionnelles que des déplacements et des loisirs. C'est une pression sur la santé de tous les groupes d'âge et tous les groupes socio-économiques.

L'OMS qualifie d'épidémie l'accroissement récent et sans précédent du nombre de personnes souffrant d'obésité au niveau mondial et elle estime que l'obésité est l'un des plus grands défis auxquels est confrontée la santé publique au XXI^e siècle. La surcharge pondérale constitue en effet un facteur de risque pour le développement de plusieurs maladies chroniques telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète de type 2 et l'hypertension artérielle. Ces maladies affectent un nombre croissant d'individus, non seulement dans les pays industrialisés, mais aussi dans les pays en développement. L'OMS estime que près d'1 million de décès par an sont attribuables au surpoids et à l'obésité. Les coûts liés à l'obésité représenteraient jusqu'à environ 1 % du PIB de certains pays de la région européenne (OMS Europe, 2006).

Indicateurs et concepts de base

Les indicateurs de surpoids et d'obésité sont mesurés par l'indice de masse corporelle (*body mass index*: BMI). Il s'agit d'une mesure anthropométrique calculée comme le rapport entre le poids mesuré en kilogrammes et le carré de la hauteur mesurée en mètres. Cette mesure du poids d'une personne par rapport à sa hauteur est corrélée avec la teneur en graisse du corps d'un adulte (Eurostat 2008a).

Le surpoids correspond à un indice de masse corporelle supérieur à 25 et l'obésité, qui est une situation de surcharge pondérale sévère, correspond à un indice de masse corporelle supérieur à 30.

La population adulte est définie dans les deux indicateurs comme la population âgée de plus de 18 ans.

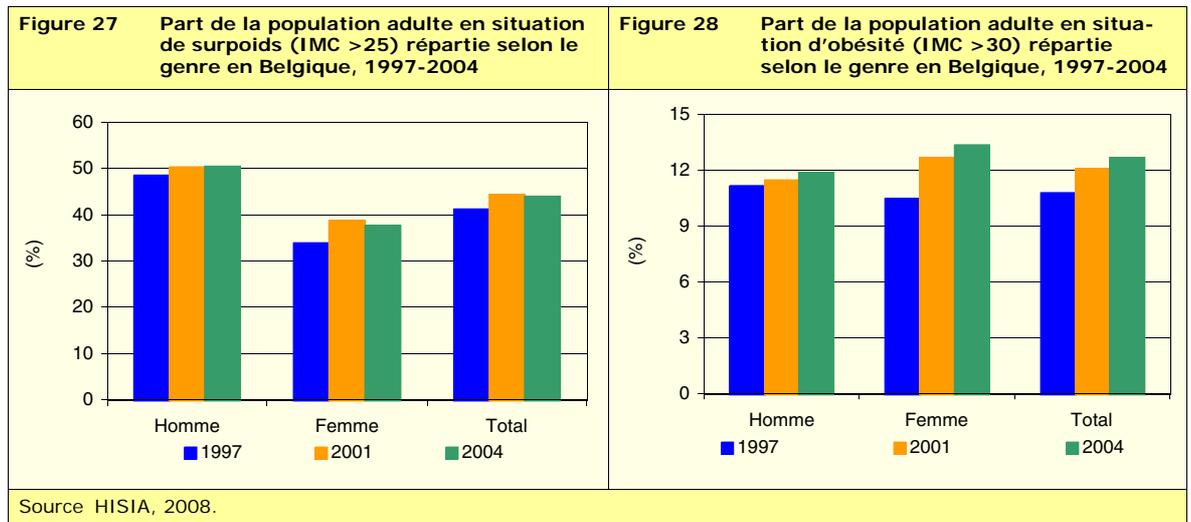
Données et analyse

Belgique – La part de personnes en surpoids et celle des personnes obèses dans la population belge sont en augmentation depuis 1997, comme le montrent les figures 27 et 28. Elles sont respectivement passées de 41,3 % à 44,1 %, et de 10,8 % à 12,7 % entre 1997 et 2004. En 2004, plus de la moitié des hommes (50,6 %) étaient en surpoids et plus d'un tiers des femmes (37,8 %). Quant à la part de la population obèse, elle atteignait 11,9 % chez les hommes et 13,7 % chez les femmes en 2004.

La prévalence de l'obésité augmente avec l'âge: en 2004, 20 % des personnes âgées de 55 à 64 ans étaient obèses. Les problèmes de surpoids affectent aussi les jeunes: 5 % des jeunes de 2 à 18 ans sont obèses et 13,3 % sont en surpoids. Cette situation est problématique car "*La présence d'un excès de poids à l'adolescence est fortement corrélée à la probabilité d'un excès de poids à l'âge adulte, aux environs de la quarantaine (risque multiplié par au moins un facteur 5)*" (Académie royale de médecine de Belgique, 2002).

Union européenne – Au sein de l'UE-27¹, la part de la population présentant une surcharge pondérale s'élevait en moyenne à 34,1 % entre 1999 et 2003 (Eurostat 2008b). Cette part est moins élevée qu'en Belgique (44,1 %). La part de la population de l'UE-27 en situation d'obésité était quant à elle de 13,4 %,

c'est à dire un peu supérieure à la part de la population belge en situation d'obésité (12,7 %) (Eurostat 2008b).



Monde – Alors que 820 millions de personnes (17 % de la population mondiale en 2001-2003), essentiellement dans les pays en développement, n'ont pas encore accès à une nourriture saine et nutritive (FAO, 2006), 1,6 milliard d'adultes souffrent d'excès de poids parmi lesquels 400 millions sont obèses (OMS, 2008). Les cas de surpoids et d'obésité coexistent de façon croissante avec les cas de sous-nutrition dans les pays en développement. Le fait qu'une partie de la population, principalement celle des villes, y adopte de façon croissante les modes de consommation alimentaire des pays industrialisés, joue un rôle important dans cette évolution car ces modes sont en général plus riches en graisses et en sucres. Ces pays souffrent ainsi du double fardeau de la malnutrition: sous-nutrition et surnutrition.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* reprend l'objectif énoncé dans la Déclaration du millénaire qui est de réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de la population mondiale qui souffre de la faim (§40a). Il comprend aussi l'engagement de prévenir les maladies non transmissibles, tels les maladies cardio-vasculaires, le cancer, le diabète sucré, les affections respiratoires chroniques, et de réduire plusieurs facteurs de risques comme un régime alimentaire malsain et le manque d'activité physique (§54o).

Union européenne – Dans la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, il est prévu d'agir sur certains déterminants du surpoids et de l'obésité, comme *“l'alimentation inadaptée, le manque d'activité physique et les maladies chroniques”* (§13, p.15).

Belgique – Dans le *PFDD 2000-2004*, le gouvernement fédéral s'est engagé à améliorer la santé des individus en prenant des mesures pour encourager les consommateurs belges à s'alimenter de façon plus équilibrée. Cette politique vise notamment à accroître la part des légumes et de fruits frais consommés et à réduire les quantités excédentaires de glucides, de lipides et de protéines animales dans la consommation (§95). Le *PFDD 2004-2008* consacre aussi une action à l'alimentation, pour favoriser une alimentation de qualité et lutter contre les problèmes de surpoids (action 12-§31214).

1. Moyenne calculée à partir de données issues d'enquêtes nationales publiées sur le site d'Eurostat. Le Luxembourg n'est pas inclus dans cette moyenne de l'UE-27 car les données ne sont pas disponibles.

F 21 Tabac

La problématique du tabac est mesurée par deux indicateurs: la part de la population âgée de 15 ans et plus déclarant fumer régulièrement répartie selon le genre, et la part de la population déclarant fumer plus de 20 cigarettes par jour répartie selon les niveaux d'instruction.

Problématique de développement durable

Fumer du tabac exerce une pression sur la santé des êtres humains. La personne qui fume une cigarette absorbe de la nicotine, une substance excitante créant la dépendance. Elle absorbe en même temps divers produits de la combustion du tabac, qui peuvent provoquer des maladies telles que des cancers ou des bronchites chroniques. La fumée présente dans l'air ambiant est également cancérigène pour les non fumeurs qui la respirent.

Le tabagisme a des implications financières élevées pour les différents acteurs de la société.

- Pour l'Etat, le tabagisme génère à la fois des recettes fiscales (les accises sur le tabac) et des dépenses. Les coûts des soins de santé associés aux maladies liées au tabagisme pèsent lourd sur le budget de la sécurité sociale. Le tabagisme est d'autant plus difficile à gérer au niveau individuel et collectif que les maladies causées par le tabagisme (même passif) peuvent apparaître après 20 ou 30 ans de contact avec les produits toxiques. Ce délai reporte les coûts à charge de la génération suivant celle du fumeur (OMS, 2008).
- Pour les entreprises aussi, les fumeurs représentent un coût supplémentaire, car ils sont plus souvent absents pour maladie que les non-fumeurs.
- Enfin, le tabagisme coûte cher aux ménages: achat de cigarettes, soins médicaux, coûts liés aux incendies. Ces coûts réduisent le budget des ménages disponible pour satisfaire d'autres besoins, ce qui est particulièrement lourd de conséquences pour les ménages les plus pauvres.

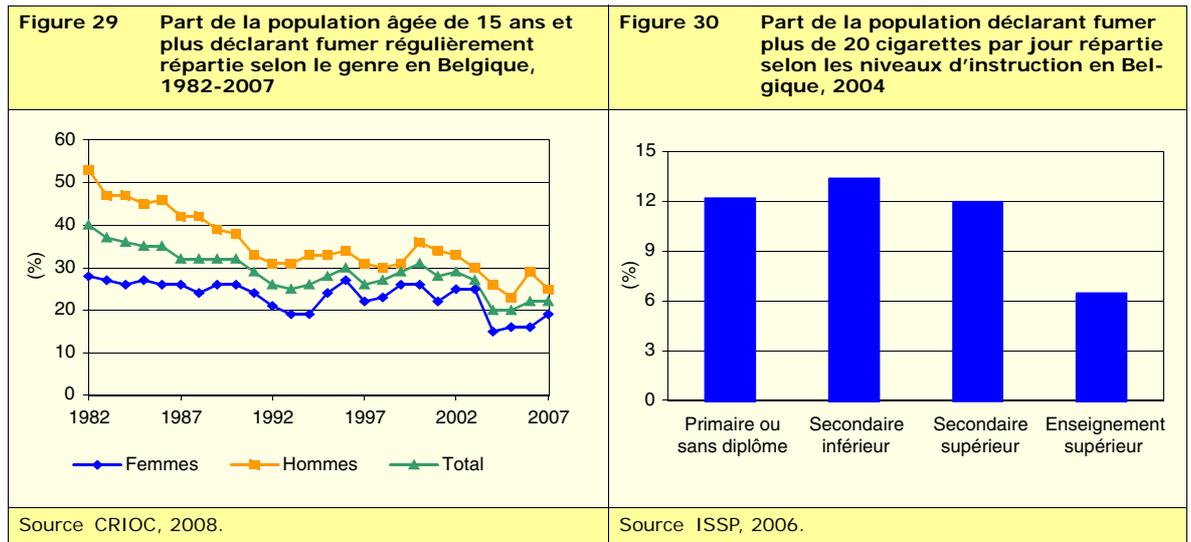
Indicateurs et concepts de base

Les deux indicateurs proviennent chacun d'une enquête, l'une menée par le CRIOC, l'autre par l'Institut scientifique de santé publique belge (ISSP). Dans l'enquête du CRIOC, le fumeur est défini comme une personne âgée de 15 ans et plus qui reconnaît fumer régulièrement. Les données sont présentées en parts de la population belge masculine et féminine (CRIOC, 2008). Dans l'enquête de l'ISSP, le fumeur est défini comme une personne qui reconnaît fumer plus de 20 cigarettes par jour. Les données sont réparties selon le niveau d'instruction de la personne la plus diplômée du ménage (ISSP, 1998, 2002 et 2006).

Données et analyse

Belgique – Entre 1982 et 1993, la part de la population âgée de 15 ans et plus déclarant fumer régulièrement a connu une baisse régulière, passant de 40 % à 25 % (voir figure 29). Cette baisse est en grande partie due à la baisse de la part de fumeurs chez les hommes. Entre 1993 et 2003, la part de la population âgée de 15 ans et plus déclarant fumer régulièrement a fluctué autour de 28 % en moyenne. Cette moyenne était de 32 % chez les hommes et de 23 % chez les femmes.

Entre 2003 et 2004, la part de la population âgée de 15 ans et plus déclarant fumer régulièrement a fortement baissé. Mais elle a réaugmenté entre 2004 et 2007. Une période d'observation plus longue sera nécessaire pour déterminer à quelle tendance de fond correspondent les variations de ces dernières années: diminution ou stabilisation de la part des fumeurs dans la population belge.



Les données sur la part de la population déclarant fumer plus de 20 cigarettes par jour répartie selon les niveaux d'instruction (figure 30) montrent que la part de fumeurs est moins élevée dans les ménages au sein desquels le niveau d'instruction est élevé (6,5 %) que dans les ménages au sein desquels le niveau d'instruction est plus faible (plus de 12,0 %). C'est dans les ménages au sein desquels une personne au moins dispose d'un diplôme de l'enseignement secondaire inférieur que la part des fumeurs de plus de 20 cigarettes par jour est la plus élevée: 13,4 %. Ce constat rejoint les informations extraites de l'enquête sur le budget des ménages. Celle-ci montre qu'en 2002 les ménages les plus pauvres consacraient une part beaucoup plus élevée de leur budget à l'achat de tabac, cigarettes et cigares: 2,0 % contre 0,8 % pour un ménage moyen (INS, 2002) (voir F2).

Monde – La situation observée en Belgique est comparable à celle d'autres pays industrialisés, où la part des fumeurs dans la population connaît une diminution. Les différences dans l'évolution du tabagisme entre ces pays sont notamment liées à l'intensité des politiques en matière de lutte contre le tabagisme (prix, campagnes de sensibilisation, interdictions de fumer plus ou moins étendues).

Dans les pays en développement, la part de fumeurs tend par contre à augmenter rapidement (WHO, 2008). L'exemple le plus marquant est la Chine, où la consommation est en pleine croissance: 1 790 cigarettes par habitant en 2000 contre 782 cigarettes par habitant en 1970. Ces chiffres ne tiennent pas compte de la contrebande, qui peut atteindre un tiers de la consommation totale (Shafey *et al.*, 2003).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La *Convention-cadre pour la lutte antitabac* de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2004) est entrée en vigueur en 2005. Elle est juridiquement contraignante et a pour objectif de "réduire régulièrement et notablement la prévalence du tabagisme et l'exposition à la fumée de tabac" (Art.3). Elle a été ratifiée par la Belgique en 2004.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne fixe pas d'objectifs relatifs au tabagisme.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* reprend les objectifs mondiaux de lutte contre le tabagisme. Dans ce cadre, le *Plan fédéral de lutte contre le tabagisme* a été publié en 2004.

F 22 Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont mesurées par l'indicateur suivant: les quantités émises de GES.

Problématique de développement durable

Les gaz à effet de serre (GES) sont présents naturellement dans l'atmosphère. Ils créent un effet de serre naturel qui maintient la température de l'atmosphère à son niveau historique. Par ailleurs, les activités de consommation et de production de biens et de services émettent des gaz à effet de serre qui constituent une pression sur cet équilibre climatique. Il y a désormais un large consensus scientifique pour reconnaître que les émissions de GES liées aux activités humaines sont responsables de l'augmentation observée de la température sur terre. C'est pourquoi l'un des principaux objectifs d'un développement durable est de diminuer les émissions anthropiques de GES pour limiter le réchauffement global et éviter toute *"perturbation anthropique dangereuse du système climatique"* (CNUED, 1992, Art. 2.).

L'augmentation de température moyenne entre les périodes 1850-1899 et 2001-2005 est de 0,76°C. Ce réchauffement global se poursuivra au cours du XXI^e siècle, selon le 4^e rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Il affectera l'environnement et la santé: augmentation des sécheresses, des inondations et des tornades, montée du niveau des océans, extension des zones de propagation de maladies tropicales, disparition d'espèces animales et végétales, etc. Ces changements climatiques se répercuteront aussi sur les conditions économiques et sociales: pertes de zones agricoles, déplacements de populations, coûts élevés de catastrophes plus fréquentes, etc. En outre, les populations les plus défavorisées sont en général les plus vulnérables aux impacts des changements climatiques, car elles vivent dans les zones les plus exposées et ont surtout moins de possibilités de s'adapter ou de se protéger.

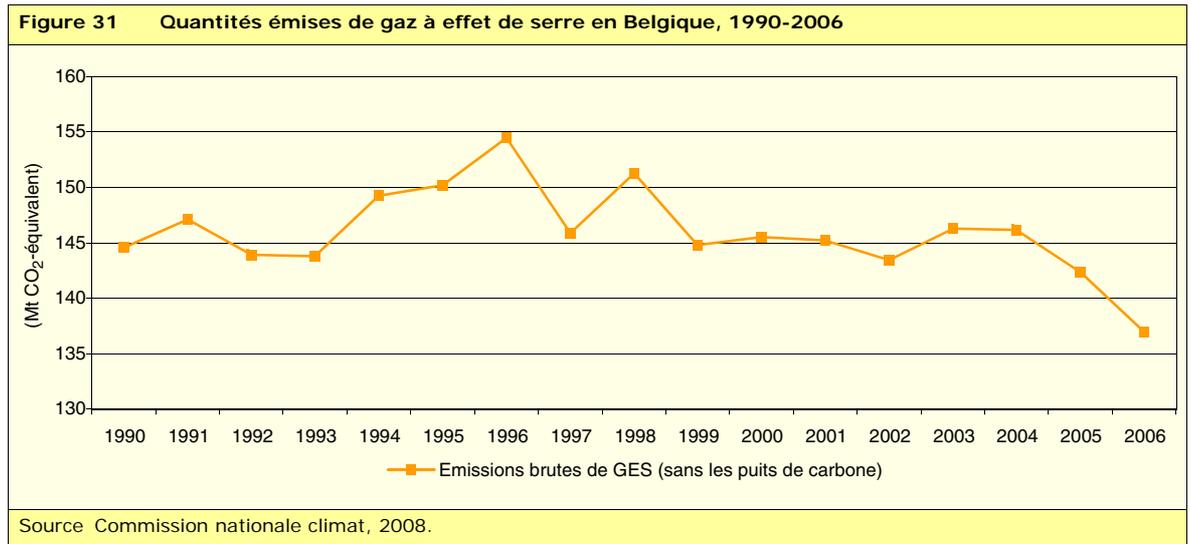
Indicateurs et concepts de base

Les GES couverts par le Protocole de Kyoto sont le dioxyde de carbone (CO₂), le protoxyde d'azote (N₂O), le méthane (CH₄) et trois familles de gaz fluorés, non couverts par le Protocole de Montréal (HFC, PFC, SF₆). Le principal gaz à effet de serre est le dioxyde de carbone (CO₂), notamment émis lors de l'utilisation des combustibles fossiles (pétrole, charbon, gaz) ou par la déforestation. Le CO₂ est responsable d'environ 80 % de l'effet de serre. Les émissions des différents GES sont calculées en "CO₂ équivalent", c'est-à-dire que les quantités émises de chaque GES sont converties en la quantité de CO₂ générant un réchauffement équivalent, en utilisant des facteurs de conversion appropriés (les "potentiels de réchauffement global" ou PRG).

Les émissions de GES prises en compte dans le Protocole de Kyoto sont les émissions brutes, c'est-à-dire qu'elles ne prennent pas en compte l'absorption de CO₂ par les puits de carbone. Cette absorption est d'ailleurs peu importante en Belgique. D'autres gaz fabriqués par l'homme contribuent également à l'effet de serre. Il s'agit des CFC (chlorofluorocarbones). Comme ils sont régulés par le protocole de Montréal pour la protection de la couche d'ozone, ils ne sont pas inclus dans le Protocole de Kyoto.

Données et analyse

Belgique – Au début des années '90, les émissions belges de GES étaient en augmentation. Le maximum fut atteint en 1996, année au cours de laquelle l'hiver rigoureux a particulièrement stimulé les émissions associées au chauffage des bâtiments, ce qui s'est traduit par des émissions accrues de GES. Les émissions se sont ensuite maintenues à un niveau comparable à celui de 1990, avant de diminuer de façon significative depuis 2004. Cette diminution peut être attribuée en partie à l'effet combiné de mesures prises pour réduire les émissions de GES, de l'augmentation des prix de l'énergie, du ralentissement de la croissance économique et surtout à la douceur des hivers (2005 et 2006) qui a très nettement limité la consommation énergétique pour le chauffage.



En 2006, la Belgique a émis 137,0 millions de tonnes de CO₂ équivalent sans tenir compte de l'absorption de CO₂ par les puits de carbone (135,9 Mt en les incluant). Cela représente une diminution de 5,2 % (5 % en tenant compte des puits de carbone) par rapport au niveau des émissions en 1990, qui était de 144,5 Mt CO₂ (143,1 Mt en tenant compte des puits de carbone).

Union européenne et Monde – Les émissions brutes de GES ont diminué de 7,7 % dans l'UE-27 et de 2,2 % dans l'UE-15 entre 1990 et 2006 (Eurostat, 2008). Cette réduction dans l'UE-15 s'explique principalement par la récession qui a frappé l'ancienne Allemagne de l'Est au début des années '90 et par le remplacement de centrales électriques au charbon par des centrales au gaz en Angleterre. La forte diminution enregistrée pour l'UE-27 dans son ensemble est en outre due à la récession économique enregistrée dans les années '90 par les pays en transition qui ont rejoint l'UE en 2004. Les émissions mondiales de GES ont augmenté de 24 % entre 1990 et 2004. Elles s'élevaient à 49 Gt CO₂ équivalent en 2004, dont 46 % dans les pays industrialisés (GIEC, 2007 p.3).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Les Nations unies ont adopté en 1992 la *Convention cadre sur les changements climatiques* (CCCONU), dont l'objectif ultime est de "stabiliser les concentrations de GES dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique". Elle a été ratifiée par 192 Etats, dont la Belgique, et tous les pays de l'UE (CCCONU, 2008). Les gouvernements des pays développés ont ainsi pris une série d'engagements, notamment relatifs à la mise en place de programmes nationaux, à la coopération financière et technologique pour soutenir les actions d'atténuation et d'adaptation dans les pays en développement, etc.

Le *Protocole de Kyoto*, issu de cette Convention, fixe des engagements chiffrés de réduction d'émissions de GES pour les pays industrialisés. Ces engagements de réduction, entre 1990 et la moyenne annuelle sur la période 2008-2012, sont de 4,3 % pour l'ensemble des pays industrialisés (sans les Etats-Unis qui n'ont pas ratifié le Protocole de Kyoto) et de 8 % pour l'UE-15. Pour la Belgique, dans le contexte de l'accord européen de partage de la charge, il est de 7,5 %, soit un niveau moyen d'émissions de 134,1 Mt sur la période 2008-2012.

Union européenne et Belgique – Tant la Stratégie de développement durable de l'UE renouvelée en 2006 que les *PFDD 2000-2004* et *2004-2008* reprennent les objectifs que se sont fixés les gouvernements dans le cadre de la *Convention cadre sur les changements climatiques*.

F 23 Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère

Les émissions de substances polluantes dans l'atmosphère sont mesurées par quatre indicateurs: la quantité émise de dioxyde de soufre (SO₂), la quantité émise d'oxydes d'azote (NO_x), la quantité émise de monoxyde de carbone (CO) et la quantité émise de composés organiques volatils non-méthane (COV-NM).

Problématique de développement durable

Les substances polluantes, telles que le SO₂, les NO_x, le CO et les COV-NM, ne sont pas présentes naturellement dans l'atmosphère. Elles sont émises dans l'atmosphère lors de l'utilisation de combustibles fossiles. Les émissions de ces substances modifient donc la composition de l'atmosphère, c'est à dire l'état du capital environnemental. Ces substances sont par ailleurs toxiques pour l'homme, la faune ou la flore, et certaines dégradent les bâtiments. Elles peuvent donc aussi affecter les capitaux humain et économique.

Les pressions exercées par ces émissions sur les capitaux humain, environnemental et économique peuvent être directs, comme lors de l'émission d'une substance cancérigène (p. ex. le benzène, un composé organique volatil) qui met en danger la santé des êtres humains. Elles peuvent aussi être indirectes, par exemple quand les composés organiques volatils et les oxydes d'azote réagissent dans l'atmosphère pour produire de l'ozone (voir F38). Lors d'épisodes de concentrations élevées d'ozone dans l'atmosphère, les êtres humains peuvent souffrir d'irritation des yeux et de problèmes respiratoires.

Indicateurs et concepts de base

Le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone (CO) et les composés organiques volatils non-méthane¹ (COV-NM) sont des polluants atmosphériques qui causent directement ou indirectement des dommages sociaux et environnementaux très importants. Les particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}) sont également très polluantes mais elles ne sont pas incluses dans cet indicateur, car leurs mesures sont plus récentes. Les 4 indicateurs prennent en compte l'ensemble des sources émettant ces polluants, notamment l'utilisation d'énergie pour le transport, les industries et le chauffage, mais aussi les processus industriels, comme par exemple les évaporations de solvants.

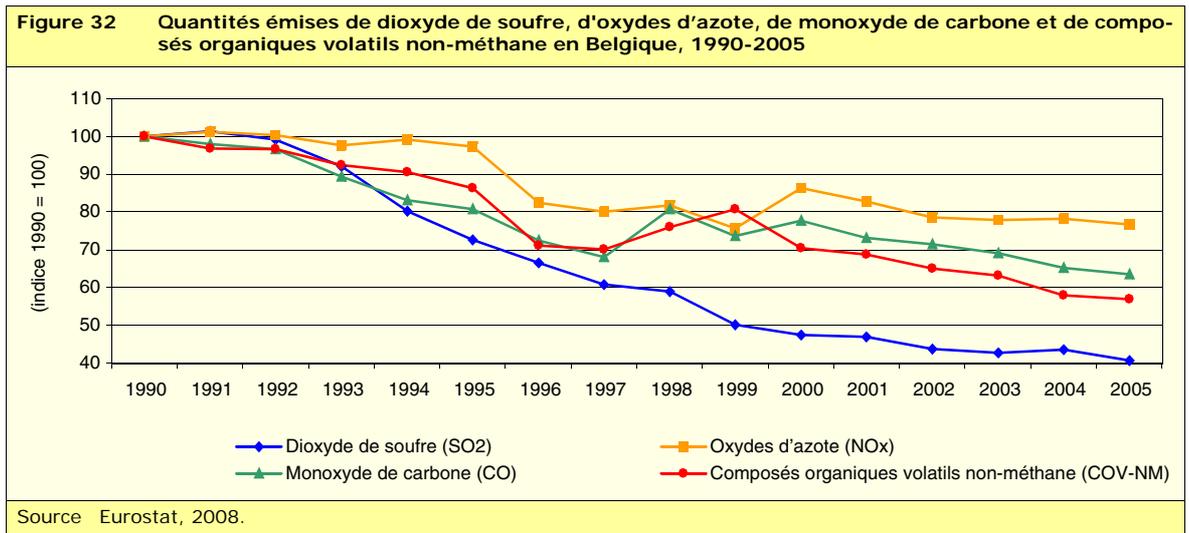
Données et analyses

Belgique – En moyenne, les quantités émises de substances polluantes présentées à la figure 32 sont en baisse. Celle-ci est considérable dans le cas du dioxyde de soufre (-59 % entre 1990 et 2005) grâce au fait que le contenu en soufre des carburants, notamment pour le transport et le chauffage, a fortement diminué. La baisse est plus modérée pour les autres substances polluantes: -23 % pour les oxydes d'azote, -37 % pour le monoxyde de carbone et -43 % pour les composés organiques volatils entre 1990 et 2005.

L'une des sources principales de pollution est le transport routier. La baisse des émissions est le résultat de l'amélioration rapide des normes d'émissions par kilomètre pour les véhicules, avec l'introduction successive des normes de pollution Euro 1 (1993), Euro 2 (1996), Euro 3 (2000) et Euro 4 (2005), ainsi que les normes à venir Euro 5 (2009) et Euro 6 (2014).

Cette amélioration est toutefois tempérée par trois facteurs. Le premier est le rythme de remplacement des anciens véhicules: comme ces normes de pollution ne s'appliquent qu'aux véhicules neufs, les progrès sont lents car les véhicules anciens ne sont remplacés que graduellement. Le deuxième facteur est le rythme d'augmentation du trafic routier qui compense en partie la réduction des émissions par véhicule due aux normes de pollution plus strictes appliquées aux véhicules. Le troisième facteur est la "dieselisation" du parc automobile, car les véhicules diesel émettent moins de COV mais plus de NO_x que les véhicules à essence.

1. Le méthane est un composé organique volatil. Il n'est cependant pas repris dans les substances polluantes prises en compte dans cette problématique car c'est un gaz à effet de serre (voir F22) présent naturellement dans l'atmosphère.



Union européenne – La tendance à la baisse des émissions de substances atmosphériques polluantes est également observée dans l'UE, car beaucoup de normes d'émissions sont décidées et appliquées au niveau de l'UE. Toutefois, la diminution est en moyenne plus faible en Belgique que dans l'UE (voir figure 33).

Figure 33 Réduction des quantités émises de dioxyde de soufre, d'oxydes d'azote, de monoxyde de carbone et de composés organiques volatils non-méthane dans l'atmosphère en Belgique et dans l'Union européenne entre 1990 et 2005

	Belgique	UE-27
Dioxyde de soufre	-59%	-70%
Oxydes d'azote	-23%	-34%
Monoxyde de carbone	-37%	-52%
Composés organiques volatils (non-méthane)	-43%	-43%

Source Eurostat, 2008.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Les accords internationaux sur les émissions de substances polluantes auxquels participe la Belgique sont établis au niveau du continent européen. Ils sont conclus dans le cadre de la convention *Long range transboundary air pollution* (LRTAP), qui définit le cadre des obligations internationales en matière de pollution de l'air pour la Commission économique pour l'Europe des Nations unies. A cette convention sont attachés 8 protocoles, tels que le Protocole de Göteborg *relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique*. Pour la Belgique, les engagements pris dans ce Protocole visent entre autres à réduire les émissions de COV de 56 %, celles de NO_x de 47 %, celles de SO₂ de 72 % entre 1990 et 2010.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne précise pas d'objectif de réduction d'émissions de polluants étant donné que les objectifs du Protocole de Göteborg ont déjà été traduits dans la Directive *fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques* (2001/81/EC).

Belgique – Dans le *PFDD 2000-2004*, le gouvernement fédéral s'est engagé à respecter les engagements internationaux pris dans la Convention LRTAP (§ 494) décrite ci-dessus. Dans le *PFDD 2004-2008*, des mesures spécifiques au secteur transport sont prévues (action 30).

F 24 Emissions d'azote dans l'eau

Les émissions d'azote dans l'eau sont mesurées par l'indicateur suivant: les quantités émises d'azote dans l'eau réparties selon les secteurs.

Problématique de développement durable

Les émissions d'azote dans l'eau proviennent soit des ménages (via les eaux usées, en absence de système d'épuration des eaux comprenant l'élimination d'azote), soit des activités de production agricole (via l'utilisation d'engrais et la production de fumier) soit des activités de production industrielle (via les émissions de certains procédés industriels). Ces émissions constituent des pressions importantes sur l'état du capital environnemental: l'azote rejeté dans l'eau modifie la qualité de cette eau, au travers d'un processus appelé "eutrophisation".

L'eutrophisation est un enrichissement des eaux en nutriments (essentiellement le phosphore et l'azote) qui favorise une croissance rapide des végétaux (algues par exemple) et qui a de ce fait un impact important sur la diversité biologique aquatique, qu'elle soit d'eau douce ou marine. L'eutrophisation marine, par exemple, provoque le développement de phytoplancton, qui peut être toxique ou indésirable. La forte croissance, puis la décomposition du phytoplancton peut ensuite entraîner la formation de vastes zones subissant un appauvrissement saisonnier des eaux en oxygène. Ce phénomène est observable en mer du Nord, le long de la côte belge. La croissance forte d'algues y prend la forme d'une épaisse couche de "mousse" sur les plages lorsque ces algues se dégradent. Outre un effet direct sur la diversité biologique, l'eutrophisation peut avoir des répercussions économiques indirectes sur les pêcheries, sur l'aquaculture et sur le tourisme (UNEP, 2001; MNZ, 1995).

Indicateurs et concepts de base

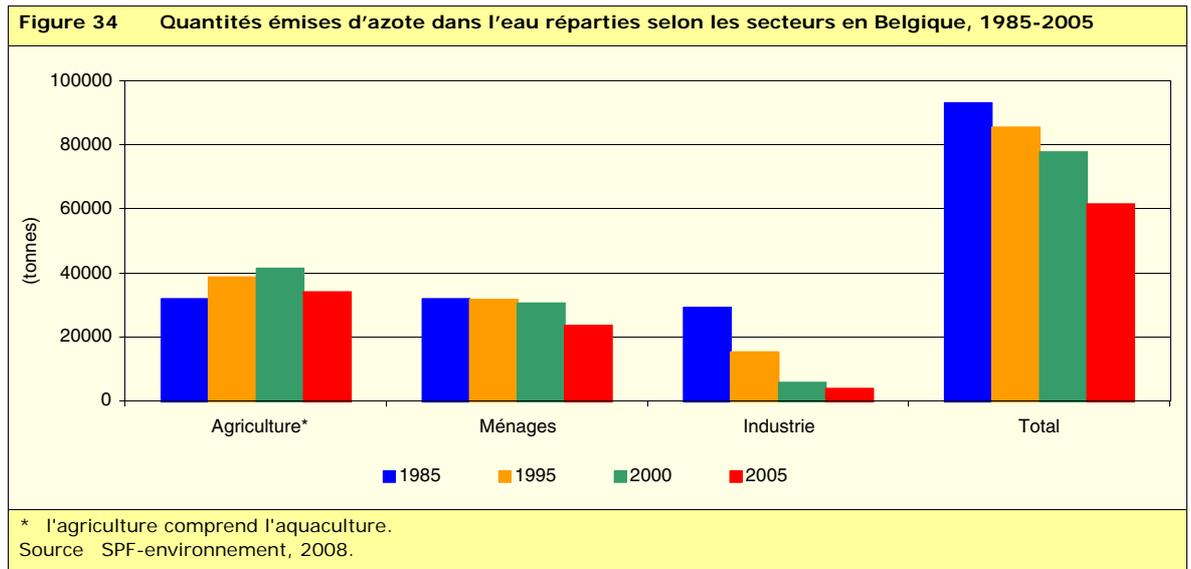
Les quantités émises d'azote dans l'eau sont mesurées à la source, c'est à dire au lieu de rejet de l'azote dans l'eau (ex: rivières, nappes phréatiques). Elles sont exprimées en tonnes et sont réparties selon trois secteurs responsables de ces émissions: les ménages, l'agriculture et l'industrie.

Données et analyses

Belgique – Les quantités d'azote émises par l'industrie ont baissé de 87 % entre 1985 et 2005, grâce à l'optimisation des processus et à une meilleure épuration des eaux. Les quantités émises par les ménages ont baissé dans une moindre mesure (- 26 %). Cette dernière diminution est probablement liée à l'obligation, depuis 1995, de prévoir progressivement des systèmes d'épuration des eaux d'égouttage éliminant l'azote. Les quantités d'azote émises par le secteur agricole ont fortement augmenté (30 %) entre 1985 et 2000 et ont ensuite baissé de 18 % entre 2000 et 2005. La diminution observée est probablement liée à une diminution de l'utilisation d'engrais inorganiques, à une diminution du cheptel, à une augmentation du traitement des effluents d'élevage, à une modification du contenu de l'alimentation et à une augmentation de l'évacuation par les céréales¹ (grâce à une augmentation de la productivité) (VMM, 2005).

Globalement et tous secteurs confondus, les quantités émises d'azote dans l'eau en Belgique ont diminué de 34 % entre 1985 et 2005. Même s'il y a une nette amélioration, ce taux de réduction reste en dessous de l'objectif de réduction de 50 % entre 1985 et 1995 fixé lors de la deuxième Conférence de la mer du Nord.

1. Nutriments qui sont retirés du système agricole par les récoltes de céréales.



Monde – Les émissions totales d'azote en mer du Nord ont diminué, entre 1990 et 2002, de 14 %. Cette diminution est surtout liée à une forte diminution (-30 %) des rejets directs (rejets directement dans la mer, via des pipelines, par exemple) et à une moindre diminution des rejets fluviaux (-12 %) (OSPAR Commission, 2005).

La tendance observée pour les mers Celtiques (regroupement de trois autres mers européennes autour de l'Irlande) entre 1990 et 2002 est la même que la tendance observée globalement en mer du Nord, mais la diminution est beaucoup plus importante: 40 %. Cette diminution est principalement liée à la baisse des apports fluviaux (-51 %) et dans une moindre mesure à la baisse des apports directs (-29 %)(OSPAR Commission, 2005).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – "Favoriser le contrôle des rejets d'azote et de phosphore résultant de l'activité humaine qui créent dans les eaux côtières des phénomènes, par exemple l'eutrophisation, qui menacent le milieu ou les richesses marines" (§17.28.f) est un des objectifs du chapitre sur la protection des océans et des mers d'Action 21.

La Convention OSPAR de 1992 est l'instrument qui oriente la coopération internationale sur la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est. Les travaux de la Commission OSPAR mettent en pratique l'approche écosystémique en matière de gestion des activités de l'homme et ont entre autres pour objectif de "parvenir à et de maintenir un milieu marin sain où les phénomènes d'eutrophisation ne se produiront pas" (II-1.1; OSPAR Commission, 2003).

Union Européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne traite pas spécifiquement des émissions d'azote, ni même de l'agriculture en général.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* reprend explicitement l'objectif de réduction des émissions d'azote de 50 % (§291) fixé lors de la deuxième conférence pour la protection de la mer du Nord qui rassemble l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, la France, la Norvège, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Commission européenne.

F 25 Déchets ménagers

Les déchets ménagers sont mesurés par l'indicateur suivant: la quantité de déchets des ménages par habitant.

Problématique de développement durable

Les déchets sont générés lors de la production et de la consommation de biens échangés sur les marchés (p. ex. les déchets d'emballages). Les déchets exercent des pressions importantes sur l'état de l'environnement. Ces pressions ont lieu soit quand les déchets sont directement rejetés dans l'eau et les sols (p. ex. les excédents de peinture déversés dans l'eau), soit lors de leur transport et de leur traitement.

Les déchets peuvent faire l'objet de différents traitements: mise en décharge, incinération, compostage, réutilisation, récupération, recyclage. Si les pressions exercées sur l'environnement par certains de ces traitements sont moins élevées que par d'autres, tous ces traitements affectent l'environnement. Des exemples de ces pressions sont les pollutions des sols, de la nappe aquifère ou de l'atmosphère auprès des décharges, les nuisances visuelles et olfactives des décharges, les pollutions de l'atmosphère liées aux incinérateurs, les émissions de poussière et la mise en décharge des résidus finaux lors du recyclage. Ces pollutions environnementales peuvent à leur tour entraîner des problèmes de santé (p. ex. les émissions de dioxines provenant de l'incinération peuvent causer des cancers, des atteintes au système immunitaire, des troubles du système endocrinien et de la fonction de reproduction).

Pour limiter les pressions exercées par les déchets, il est important de réduire le volume de déchets générés et d'opter pour des systèmes de traitement qui réduisent au maximum les pressions exercées sur l'environnement. La prévention, de même que la récupération, la réutilisation et le recyclage permettent en outre de réduire l'utilisation de ressources naturelles.

Indicateurs et concepts de base

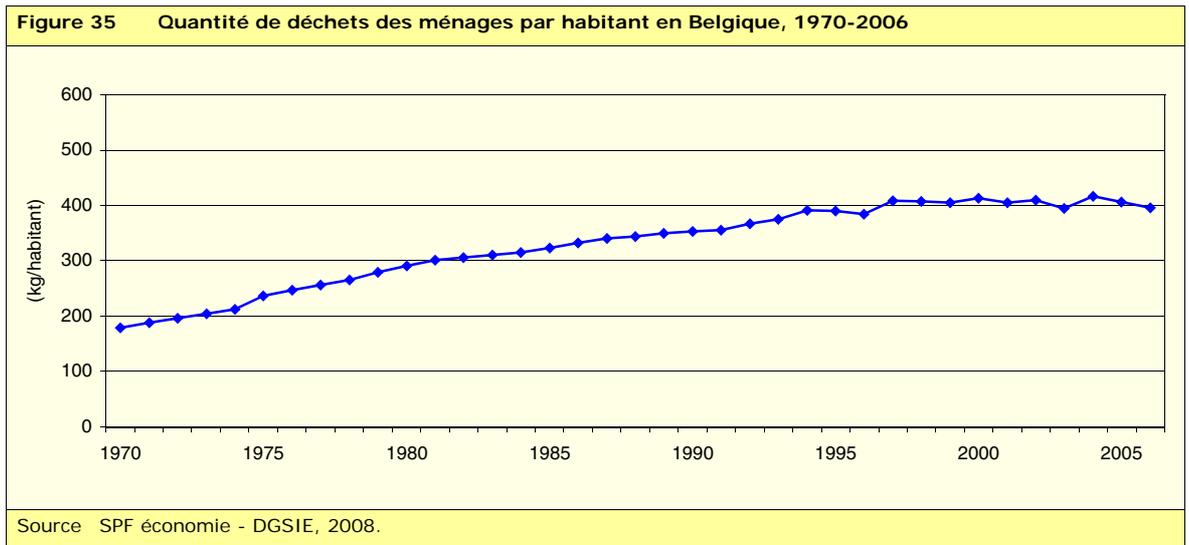
La quantité de déchets des ménages par habitant est définie comme le rapport entre les déchets ménagers et le nombre d'habitants, exprimé en kg par habitant.

Les déchets ménagers sont les déchets résultant de l'activité usuelle des ménages, qu'ils soient collectés sélectivement ou non. Ils englobent le papier, le carton, le plastique, le verre, les métaux, le textile, les déchets de jardinage et de cuisine, des linges et autres matières complexes... Les déchets inertes (matériaux de construction) ne sont pas inclus dans la définition des déchets ménagers.

Le mode de calcul des déchets ménagers est défini par la réglementation européenne sur les statistiques en matière de déchets (European Commission, 2002). Les quantités de déchets ménagers produites au niveau national sont estimées à partir des quantités de déchets collectées par ou pour les communes.

Données et analyse

Belgique – En 2006, chaque habitant belge a en moyenne généré 396 kg de déchets ménagers, soit 1,1 kg par jour. La quantité de déchets ménagers par habitant a fortement augmenté entre 1970 et le début des années '90. Elle a environ doublé sur cette période, passant de 179 kg/habitant en 1970 à 390 kg/habitant en 1995. Depuis 2000, les quantités de déchets ménagers générées par habitant ont tendance à se stabiliser. Cette stabilisation est liée aux politiques de sensibilisation en matière de prévention et de tri des déchets et aux politiques de tarification des sacs poubelles.



Le développement des collectes sélectives et du tri dans les années '90 a accru rapidement les quantités de déchets triés en vue d'être recyclés. Leur part dans les déchets ménagers est passée de 20 % en 1995 à plus de 60 % en 2006. En contrepartie, la part des déchets ménagers incinérés ou mis décharge a été fortement réduite, passant de 80 % en 1995 à moins de 40 % en 2006.

Union européenne – Seules des données sur les déchets municipaux sont actuellement disponibles au niveau européen. Les déchets municipaux sont les déchets ménagers, auxquels sont ajoutés les déchets des activités commerciales, des bureaux et des institutions, ainsi que les déchets ayant des caractéristiques similaires provenant des entreprises et des services communaux.

Les déchets municipaux générés au sein de l'UE-27 étaient estimés en 2006 à 517 kg par habitant, c'est à dire un niveau légèrement supérieur aux déchets municipaux générés en Belgique (475 kg/habitant en 2006). Les déchets municipaux ont augmenté de 9 % dans l'UE-27 entre 1995 et 2006, soit de 0,8 % en moyenne par an sur cette période. Il s'agit d'une évolution similaire à celle enregistrée en Belgique.

La part des déchets municipaux triés pour recyclage a aussi augmenté dans l'UE-27 entre 1995 et 2006, passant de 24 à 40 %. La Belgique présente de bonnes performances sur ce plan: la part des déchets municipaux triés pour recyclage y est passée de 20 % à 62 %.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) comprend l'engagement de changer les modes de consommation et de production non durables. A cette fin, les gouvernements se sont engagés à "prévenir le gaspillage et réduire au minimum le volume des déchets et encourager le plus possible le réemploi, le recyclage et l'utilisation de matériaux non polluants" (§22).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 a comme objectif d'"éviter la production de déchets et d'utiliser plus efficacement les ressources naturelles en appliquant la notion de cycle de vie et en promouvant la réutilisation et le recyclage" (§13, p.13).

Belgique – Les Plans fédéraux de développement durable ne traitent pas de la gestion des déchets étant donné qu'il s'agit d'une compétence régionale. Néanmoins, des objectifs relatifs à la production des déchets des administrations publiques fédérales sont fixés dans le cadre de leur gestion environnementale.

F 26 Investissement physique des entreprises et des administrations publiques

L'investissement physique des entreprises et des administrations publiques est mesuré par l'indicateur suivant: la part de la formation brute de capital fixe (FBCF) des entreprises et des administrations publiques dans le PIB.

Problématique de développement durable

Les investissements sont une demande de biens de capital économique physique (p. ex. machines, logements, logiciels, etc.) de la part des entreprises et des administrations publiques. Les investissements constituent en fait une pression sur le capital économique physique. Cette pression vise à renouveler le capital usé et obsolète (investissements de remplacement), ainsi qu'à acquérir de nouveaux biens de capital (investissements d'expansion). Les investissements réalisés informent ainsi sur l'accumulation de capital économique au sein d'un pays. Ils contribuent à la croissance économique et sont susceptibles de créer des emplois, d'améliorer la satisfaction des besoins de la population, de promouvoir de nouvelles technologies, etc.

Indicateurs et concepts de base

La FBCF est égale "aux acquisitions moins les cessions d'actifs fixes réalisées par les producteurs résidents au cours de la période de référence augmentées de certaines plus values sur actifs non produits découlant de l'activité de production des unités productives ou institutionnelles" (EU1996, 3.102).

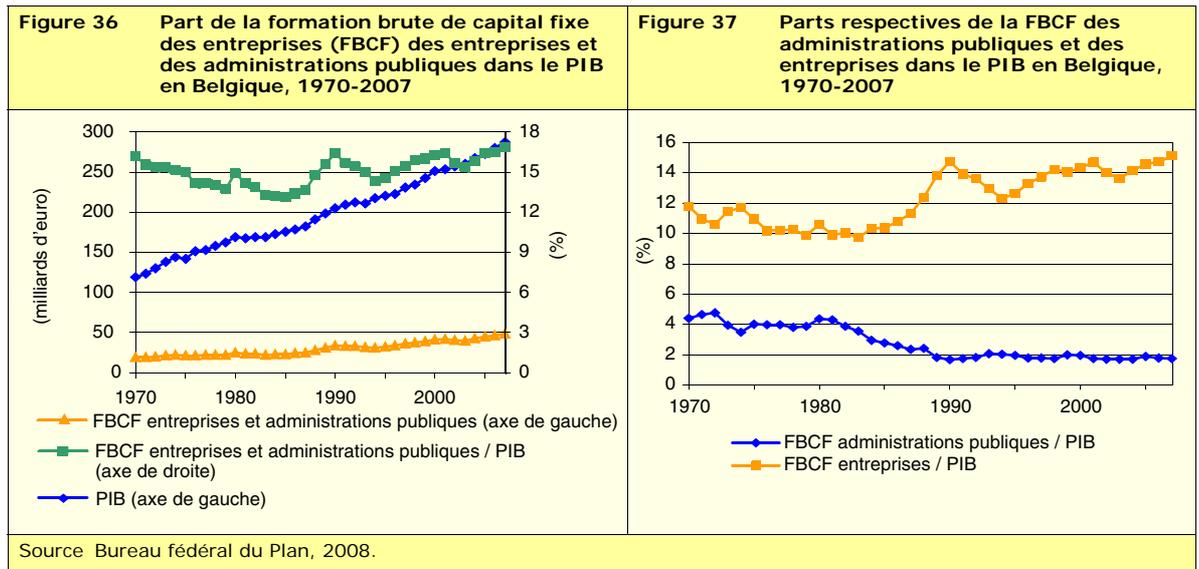
Les actifs fixes sont "des actifs corporels ou incorporels issus de processus de production et utilisés de façon répétée ou continue dans d'autres processus de production pendant une durée d'au moins un an" (EU1996, 3.102). Il s'agit essentiellement des machines, des équipements, des bâtiments, du matériel de transport, mais aussi des biens immatériels tels que des logiciels, des œuvres artistiques, etc. Les producteurs résidents peuvent être des ménages, des entreprises ou des administrations publiques.

L'investissement ou FBCF des ménages n'est pas repris dans l'indicateur puisqu'il correspond à des achats d'habitation et, par conséquent, pas à un investissement productif.

Données et analyse

Belgique – Entre 1970 et 2007, la FBCF des entreprises et des administrations publiques a augmenté de 151 % ou de 2,5 % par an en moyenne. Cette augmentation est légèrement supérieure à celle du PIB (+ 141 % ou 2,4 % par an en moyenne). Par conséquent, la part de la FBCF des entreprises et des administrations publiques dans le PIB a légèrement augmenté entre 1970 et 2007. Cette augmentation moyenne cache cependant une baisse entre 1970 et le milieu des années 80 (de 16,2 % à 13,1 %), suivie d'une hausse jusque 16,8 % en 2007.

La distinction entre l'investissement des entreprises et celui des administrations publiques permet d'apprécier les efforts réalisés par chacun de ces acteurs dans l'accumulation de capital économique en Belgique. La figure 37 montre que l'investissement des entreprises et celui des administrations publiques ont évolué différemment. Les administrations publiques ont significativement réduit leurs investissements entre 1970 et la fin des années '80: la part de leur FBCF dans le PIB est passée de 4,4 % en 1970 à 1,7 % en 1990. Le niveau de la part de leur FBCF dans le PIB fluctue en moyenne autour de 1,8 % depuis 1990 (1,7 % en 2007). Les administrations ont surtout investi dans les secteurs des transports et de la logistique. La part de la FBCF des entreprises dans le PIB (qui est fortement lié à l'évolution conjoncturelle) a, quant à elle, été plus importante que celle des administrations publiques. Si elle a connu une baisse entre 1970 et 1985 comme celle des administrations publiques, elle a en revanche à nouveau augmenté fin des années '80 et début des années '90. Elle s'élève en moyenne à 13,9 % depuis 1990 (15,1 % en 2007).



Union européenne – Une comparaison de la FBCF en Belgique et dans l'UE est faite sur la base des statistiques d'Eurostat. Ces dernières ne correspondent pas tout à fait aux données présentées dans les figures 36 et 37. D'après ces statistiques, la FBCF de l'ensemble des acteurs (entreprises, administrations publiques et ménages) exprimée en pourcentage du PIB est assez similaire en Belgique et dans l'UE-27 entre 1998 et 2006. Elle s'élève à 20 % en moyenne. La part de la FBCF des entreprises dans le PIB a été en moyenne légèrement supérieure en Belgique que dans l'UE-27 sur cette période, respectivement à 18,3 % et 17,7 % (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Les investissements en infrastructures et technologies qui contribuent à un développement durable sont encouragés dans le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)*: "Dans notre recherche commune de la croissance, de l'éradication de la pauvreté et du développement durable, un défi crucial est de faire en sorte que soient réunies les conditions internes nécessaires à la mobilisation de l'épargne intérieure, tant publique que privée, au maintien de niveaux adéquats d'investissements productifs et au renforcement des capacités humaines" (§83).

Union européenne – La nécessité d'accroître les investissements dans différents domaines est bien présente dans la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, qui insiste sur la nécessité de créer un environnement favorable à l'investissement et sur la mobilisation des ressources disponibles pour investir à différents niveaux. Dans son action internationale, la stratégie signale aussi que le commerce international et les investissements servent d'"*instruments pour un véritable développement durable au niveau mondial*" (§13, p.21).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* et le *PFDD 2004-2008* ne comprennent pas d'objectif spécifique sur le niveau d'investissement optimal à atteindre par les entreprises et les administrations publiques, mais entendent encourager l'investissement dans différents domaines, en particulier dans l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. Il prévoit également de stimuler le système du tiers investisseur pour encourager les investissements en matière d'URE (voir notamment *PFDD 2000-2004* §405, 408, 466 et *PFDD 2004-2008* §32304, 32115, 32117).

F 27 Investissement financier éthique

L'investissement financier éthique est mesuré par l'indicateur suivant: la part de marché des Organismes de placement collectif (OPC) en investissement socialement responsable et durable.

Problématique de développement durable

Les investissements financiers dans des produits financiers éthiques ou socialement responsables (comptes d'épargne, produits de placement, etc.) servent à financer des projets ou des entreprises respectant des critères sociaux (emploi, relation avec la communauté locale, etc.), des critères environnementaux (pollution de l'air, de l'eau, etc.) ainsi que des critères économiques et financiers classiques de rendement et de risque. Ces produits financiers constituent ainsi une pression positive en faveur de tels projets, incitant les entreprises à adopter, sur une base volontaire, des modes de production plus respectueux des ressources humaines et environnementales et de sensibiliser les épargnants au développement durable.

Les produits financiers éthiques constituent des leviers utilisables par divers acteurs (épargnants, intermédiaires financiers, entreprises, gouvernements) pour favoriser un développement durable. Ces leviers seront d'autant plus efficaces que le marché de ces produits sera important et que les critères pris en compte seront exhaustifs et exigeants.

Indicateurs et concepts de base

La part de marché des Organismes de placement collectif (OPC) en investissement socialement responsable et durable est définie comme le rapport entre l'actif des OPC en investissement socialement responsable et durable, aussi qualifiés d'éthiques, et l'actif net de l'ensemble des OPC, exprimé en pourcentage.

Les acteurs qui souhaitent faire des investissements financiers éthiques passent en général par des "Organisme de placement collectif" (OPC). Un OPC est une entité, avec ou sans personnalité juridique¹, qui recueille des capitaux auprès du public et les investit collectivement dans un ensemble de valeurs mobilières et immobilières selon le principe de la diversification des risques. Les OPC font ainsi de la gestion collective de portefeuilles.

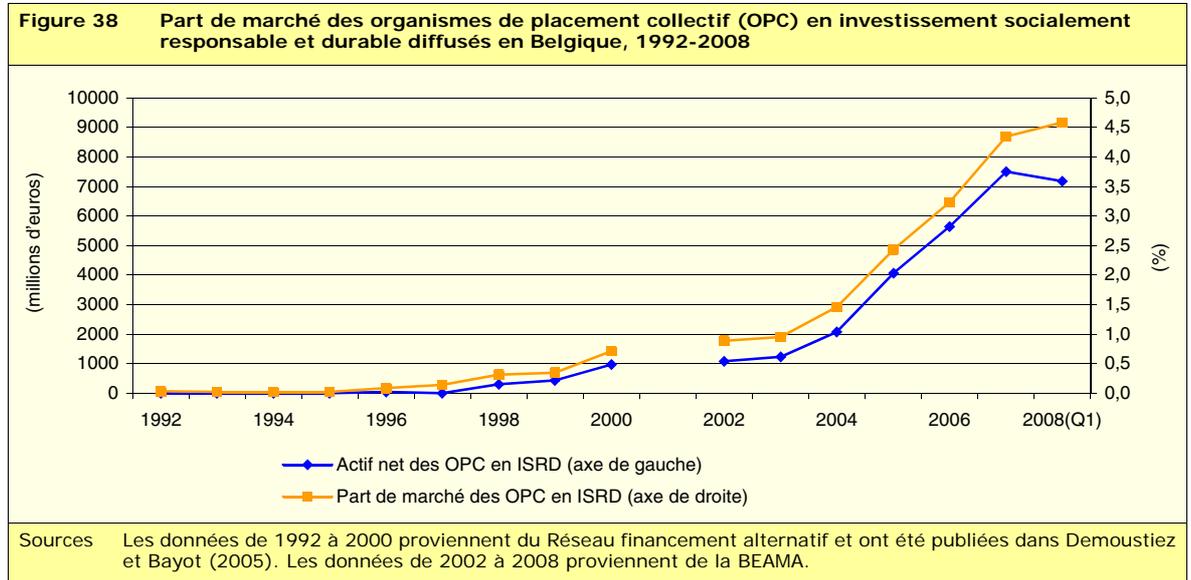
Les OPC en investissement "éthique" investissent leurs capitaux dans des entreprises respectant non seulement des critères économiques et financiers, mais aussi des critères sociaux et/ou environnementaux. Comme il n'existe pas de définition officielle des OPC en investissement éthique, ni de données collectées officiellement sur le sujet, les données et les termes utilisés pour qualifier ces investissements varient d'une source à l'autre.

Deux sources de données sont utilisées pour mesurer l'indicateur: les données d'investissement "socialement responsable" publiées par le Réseau financement alternatif (mais qui ne sont pas actualisées systématiquement)² et les données sur l'actif net des OPC en "investissement socialement responsable et durable" (ISRD) diffusés en Belgique, publiées par l'Association belge des Asset Managers (BEAMA). La BEAMA a défini des critères précis pour qualifier un OPC en "investissement socialement responsable et durable". Selon la BEAMA, un OPC peut être qualifié d'ISRD si la part d'actions et d'obligations dans le portefeuille est contrôlée à 100 % selon plusieurs critères extra-financiers de nature sociale, écologique, sociétale et éthique et si les autres actifs non contrôlés constituent moins de 10 % du portefeuille (la politique d'investissement de l'OPC-ISRD doit aussi être fixée dans son prospectus). Le contrôle du respect par l'OPC de ces caractéristiques doit présenter un caractère public. Il doit y avoir à la fois un rapportage clair et régulier, une justification par l'OPC lui-même et une vérification régulière par un tiers indépendant (un réviseur, un organisme d'enquête ou un conseil consultatif indépendant compétent) (BEAMA, 2008).

1. Le terme OPC recouvre toute une série d'entités ayant des natures juridiques différentes. Il s'agit par exemple des sociétés d'investissement à capital variable (SICAV), des sociétés d'investissement à capital fixe (SICAF), des sociétés d'investissement à capital fixe investissant dans des sociétés non cotées et dans des sociétés en croissance (PRICAF) et des fonds de placement (dont les fonds d'épargne-pension).
2. La méthode suivie pour calculer l'encours des produits de placements socialement responsable est décrite dans Demoustiez et Bayot (2005).

Données et analyse

Belgique – Le développement des OPC en investissement socialement responsable et durable (ISR/D) a débuté dans les années '90 et il a été très rapidement spectaculaire. De 8,5 millions d'euros en 1992, l'actif net diffusé en Belgique des OPC en ISR/D a atteint plus de 1 000 millions d'euros en 2002 et 7 180 millions d'euros fin du premier trimestre 2008.



Cette augmentation des capitaux investis dans les OPC en ISR/D entre 1992 et début 2008 a été plus rapide que celle du total des capitaux investis dans l'ensemble des OPC, ce qui a permis d'accroître leur part de marché. Cette part de marché est passée de 0,03 % en 1992 à 4,6 % fin du premier trimestre de 2008.

L'augmentation de l'actif net diffusé en Belgique des OPC en ISR/D est allée de pair avec l'augmentation du nombre de ces OPC offerts sur le marché belge. Le nombre de ces OPC est passé de 2 en 1992 à 91 fin du premier trimestre de 2008.

Union européenne – D'après le rapport *Green, social and ethical funds in Europe 2007* (Vigeo/Avanzi SRI Research, 2007), l'actif net total des OPC en investissement éthique¹ en Europe a plus que quadruplé entre 1999 et 2007, passant de 11 milliards d'euros en décembre 1999 à 48 milliards d'euros en juin 2007. La Belgique compte parmi les 4 pays européens, avec le Royaume-Uni, la France et la Suède, où l'investissement financier éthique est le plus développé et où il a crû le plus rapidement entre 2004 et 2007.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas de convention ou d'accord international formulant des engagements en matière d'investissement financier éthique.

Union européenne – la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne traite pas de l'investissement financier éthique, mais signale qu'il conviendrait de "*faire œuvre de sensibilisation et d'information quant à la responsabilité sociale et environnementale des entreprises et de faire en sorte que les responsables rendent davantage compte de leur action*" (§31).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* prévoit d'"*encourager les fonds d'investissement éthiques*" (§622), mais ne comprend pas d'objectifs plus précis. Le *PFDD 2004-2008* consacre une action aux placements éthiques, dont le but est d'encourager leur développement (action 8).

1. Vigeo/Avanzi SRI Research utilise l'adjectif "éthique" pour qualifier les OPC en investissement socialement responsable et durable.



2.4 Etats des capitaux

Type de capitaux	Fiche	Nom de la problématique
Capital humain	F 28	Pauvreté
	F 29	Emploi total
	F 30	Emploi par classe d'âge
	F 31	Chômage et chômage de longue durée
	F 32	Ménages sans emploi
	F 33	Formation des jeunes
	F 34	Espérance de vie
	F 35	Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires
	F 36	Mortalité due aux accidents de la route
	F 37	Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante
Capital environnemental	F 38	Concentrations d'ozone troposphérique
	F 39	Espèces menacées
	F 40	Stocks de poissons
Capital économique	F 41	Capital physique
	F 42	Dette des administrations publiques
	F 43	Engagements financiers des ménages

F 28 Pauvreté

La pauvreté est mesurée par deux indicateurs: la part de la population présentant un risque de pauvreté en Belgique et la part de la population disposant d'un revenu inférieur à 1,25 dollar US par jour dans les pays à bas et à moyens revenus.

Problématique de développement durable

L'éradication de la pauvreté est à la fois une problématique et l'un des trois objectifs fondamentaux d'un développement durable, au même titre que la protection de l'environnement et que le changement des modes de consommation et de production non durables. En Belgique, comme dans d'autres pays développés, un système d'aide sociale octroie, sous certaines conditions, une allocation aux plus démunis pour prévenir ou réduire les situations de pauvreté. Dans beaucoup de pays en développement, il ne s'agit pas seulement de pauvreté relative par rapport aux segments aisés de la population. Il s'agit aussi de pauvreté absolue, dans des parties de la population privée du minimum vital dans des matières comme l'alimentation, l'habitat et les ressources énergétiques.

La problématique de la pauvreté exige une approche intégrée parce que la pauvreté porte sur plusieurs aspects de la vie en société et pas uniquement sur les revenus. Ceci dit, le niveau de vie d'un ménage et son éventuelle situation de pauvreté sont généralement mesurés par les revenus dont dispose ce ménage, parce qu'un revenu insuffisant ne permet de répondre ni aux besoins individuels ni aux besoins fondamentaux de la vie en société comme la santé ou l'éducation. De plus, les personnes bénéficiant de faibles revenus risquent plus que d'autres de supporter les impacts sociaux et environnementaux des modes de vie qui sont actuellement non durables.

Indicateurs et concepts de base

Tout comme l'Union européenne, la Belgique utilise un seuil de pauvreté relative pour mesurer la part de la population présentant un risque de pauvreté. Ce seuil est défini comme suit: un ménage présente un risque de pauvreté quand son revenu disponible, compte tenu de sa taille et de sa composition, est inférieur à 60 % du revenu médian calculé à l'échelle nationale. Cet indicateur est calculé à partir d'enquêtes.

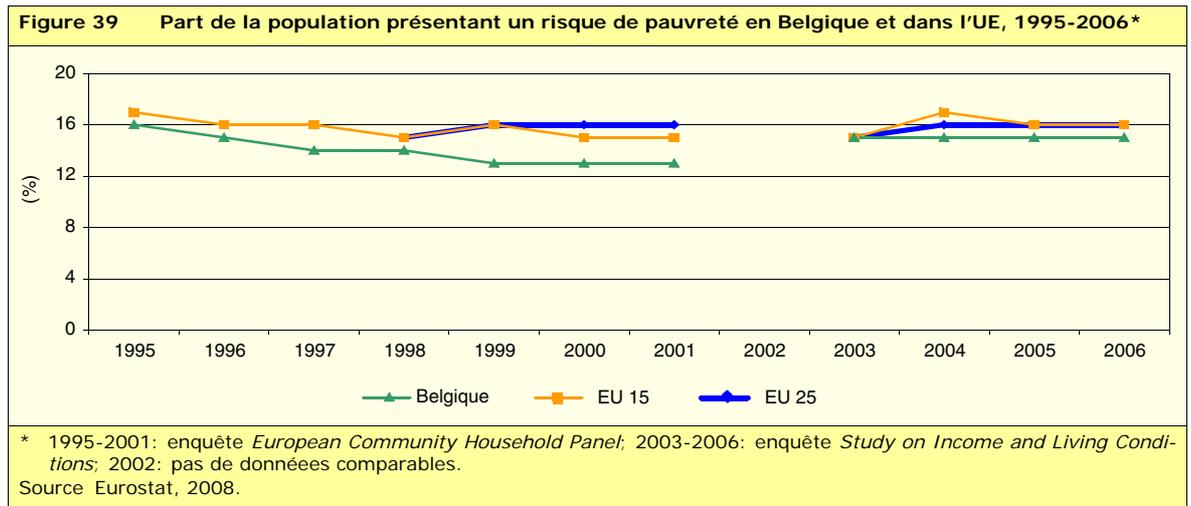
Au niveau mondial, la pauvreté extrême est mesurée par la part de la population des pays à bas et à moyens revenus disposant d'un revenu inférieur à 1,25 US dollar par jour, en parité de pouvoir d'achat de 2005. Ce seuil de 1,25 USD remplace depuis 2008 celui de 1 USD. Il est calculé en faisant la moyenne des seuils de pauvreté des 15 pays les plus pauvres, en termes de consommation, par personne (Chen et Ravallion, 2008).

Données et analyse

Belgique – Les données relatives au risque de pauvreté en Belgique au cours des périodes 1995-2001 et 2003-2006 étant issues d'enquêtes différentes, une tendance générale ne peut en être déduite. Globalement, le risque de pauvreté se situait entre 13 et 16 % de 1995 à 2000. Il s'est stabilisé à 15 % à partir de 2003.

Union européenne – La part des personnes présentant un risque de pauvreté dans l'UE-15 et l'UE-25 était, en 2003, de 15 %, comme en Belgique. Depuis 2004, elle est supérieure d'un point de pourcentage à la part des personnes présentant un risque de pauvreté en Belgique.

Monde – En 2005, 1,4 milliard de personnes, c'est-à-dire un quart de la population des pays à bas et à moyens revenus, vivait sous le seuil de pauvreté extrême de 1,25 USD par jour. En 1981 c'était le cas pour 1,9 milliard de personnes, ou la moitié de cette population (Chen et Ravallion, 2008). Durant le dernier quart de siècle, la part de la population vivant dans la pauvreté extrême a donc diminué de moitié (voir figure 39). Cette importante diminution est principalement due aux progrès de la Chine (en Asie de l'Est).



L'Afrique sub-Saharienne et l'Asie du Sud sont encore très fortement touchées par la pauvreté, avec respectivement plus de 50 % et de 40 % de personnes vivant avec moins de 1,25 USD par jour. En 2005, la part de la population disposant d'un revenu inférieur à 1,25 dollar US par jour en Afrique sub-Saharienne était aussi élevée qu'en 1981, bien qu'il y ait eu des progrès depuis le milieu des années '90. Enfin, suite aux augmentations des prix des produits alimentaires et des combustibles, il faut craindre que la pauvreté dans le monde augmente après 2005.

Figure 40 Part de la population disposant d'un revenu inférieur à 1,25 dollar US par jour dans les pays à bas et à moyens revenus, 1981-1990-1999-2005

	1981	1990	1999	2005
Amérique latine et Caraïbes	12,3	10,7	11,6	8,2
Moyen-Orient et Afrique du Nord	8,6	5,4	5,8	4,6
Asie de l'Est et Pacifique	78,8	56,0	35,5	17,9
Europe de l'Est et Asie centrale	1,6	1,5	5,4	5,0
Afrique sub-Saharienne	50,8	54,9	56,4	50,4
Asie du Sud	59,4	51,1	44,1	40,3
Total	52,0	41,6	33,7	25,7

Source Chen et Ravallion, 2008 (p.32, tableau 7b).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – L'éradication de la pauvreté constitue un des trois objectifs fondamentaux et exigences essentielles d'un développement durable (*Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour un développement durable*, 2002, §2). L'un des objectifs concrets de la Déclaration du millénaire est de "réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population dont le revenu est inférieur à un dollar par jour" (§19).

Union européenne – La lutte contre la pauvreté est l'un des objectifs de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 (pp.4, 17, 20) qui entend donner un élan décisif à la réduction d'ici 2010, du nombre de personnes exposées au risque de pauvreté dans l'Union européenne. Cette stratégie demande aussi de veiller à ce que les politiques internes et externes de l'Union européenne soient compatibles avec les engagements internationaux auxquels elle a souscrits en matière de développement durable (p.20).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* mentionne que des objectifs chiffrés en matière de réduction progressive de la pauvreté doivent être définis au cours de la décennie à venir (§175). Quant au *PFDD 2004-2008*, il considère la lutte contre la pauvreté et pour l'inclusion sociale comme une importante priorité politique (§2201) et se réfère aux mesures du *Plan d'action national pour l'inclusion sociale 2003-2005*.

F 29 Emploi total

L'emploi total est mesuré par l'indicateur suivant: le taux d'emploi, rapporté à la population en âge de travailler.

Problématique de développement durable

Avoir un emploi permet de prendre part aux activités de production et de bénéficier en échange d'un revenu professionnel. Ce revenu permet de consommer des biens et des services qui répondent aux besoins. L'emploi favorise ainsi l'intégration sociale en offrant la possibilité d'appartenir à un groupe, de se sentir utile au sein de la société tout en prenant part à la consommation de biens et de services. C'est pourquoi l'objectif de plein-emploi, reconnu au niveau international lors du *Sommet mondial sur le développement social* en 1995, joue un rôle essentiel dans la perspective d'un développement durable.

Cependant pour contribuer à un développement durable, les emplois doivent être décents. L'emploi décent *"résume les aspirations des êtres humains au travail. Il regroupe divers éléments: possibilité d'exercer un travail productif et convenablement rémunéré; sécurité au travail et protection sociale pour les familles; amélioration des perspectives de développement personnel et d'intégration sociale; liberté pour les êtres humains d'exprimer leurs préoccupations, de s'organiser et de participer à la prise des décisions qui influent sur leur vie; égalité de chances et de traitement pour l'ensemble des femmes et des hommes"*. L'emploi décent *"joue un rôle fondamental dans les efforts tendant à lutter contre la pauvreté et constitue un moyen de réaliser un développement durable fondé sur l'équité et l'inclusion"* (OIT, 2008).

Indicateurs et concepts de base

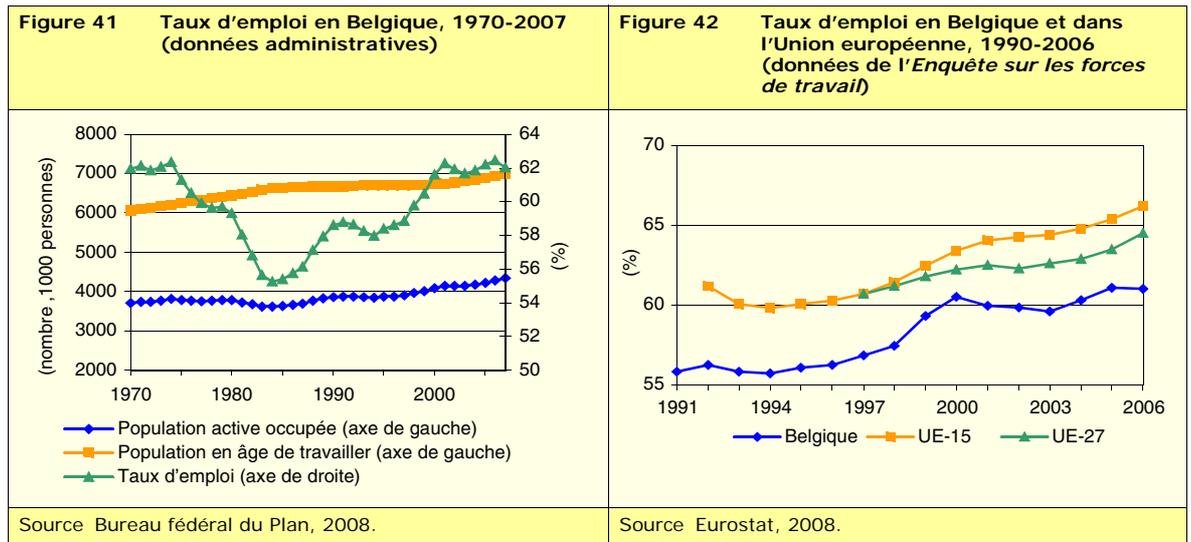
Le taux d'emploi est le rapport entre la population active occupée et la population en âge de travailler. La population active occupée est définie comme le nombre de personnes âgées de 15 ans au minimum et qui ont travaillé au moins une heure au cours de la période de référence, soit comme salarié avec un contrat de travail dans le secteur privé ou dans le secteur public, soit comme non-salarié (indépendant ou aidant), dans une unité de production.

La population active occupée est la somme de l'emploi intérieur et du solde des travailleurs frontaliers. La population en âge de travailler est quant à elle définie comme la population âgée de 15 à 64 ans. La population active occupée peut être calculée à partir de deux types de données: des données administratives et des données d'enquêtes:

- les données administratives (utilisées dans les Comptes nationaux) comptabilisent de manière exhaustive le nombre de personnes qui paient une cotisation sociale et/ou pour lesquelles une cotisation sociale est payée. Ces données sont collectées par les organismes de sécurité sociale. Elles sont ensuite complétées par des estimations de groupes de personnes actives occupées qui ne sont pas (ou sont insuffisamment) représentées dans le système de sécurité sociale (comme les travailleurs illégaux, les aidants d'indépendants, etc.);
- les données d'enquêtes permettent d'estimer à l'aide d'entretiens directs le nombre de personnes qui ont un emploi et sont surtout utilisées au niveau européen pour effectuer des comparaisons entre pays. L'enquête européenne fournissant des données sur le taux d'emploi est connue sous le nom d'*Enquête sur les forces de travail* (Eurostat, 2008).

Données et analyse

Belgique – Le taux d'emploi calculé à partir des données administratives a été relativement stable de 1954 à 1970 (entre 60 % et 62 %). Il a connu ensuite une forte diminution au cours des années 70 et au début des années 80 (voir figure 41). Entre 1974 et 1980, cette forte baisse du taux d'emploi est corrélée à l'augmentation de la population en âge de travailler. Entre 1980 et 1986, elle est due à l'effet combiné de l'augmentation de la population en âge de travailler et de la baisse de la population active occupée totale. Cette dernière baisse s'explique entre autres par le taux de croissance faible, voire négatif, du PIB pendant ces années (voir figure 4), le marché du travail belge étant très sensible à la conjoncture économique.



A partir de 1986, le taux d'emploi est reparti à la hausse, ce qui s'explique par une augmentation de l'emploi total et par une croissance faible de la population d'âge actif. En 2006, le taux d'emploi s'élevait à 62,4 %.

Union européenne – Dans l'*Enquête sur les forces de travail*, le taux d'emploi est défini comme le rapport entre les actifs de la catégorie d'âge de 15 à 64 ans et la population active occupée. Les données belges provenant de cette enquête diffèrent structurellement des données administratives présentées à la figure 41, mais présentent la même tendance.

La Belgique présente, en matière d'emploi, un retard important par rapport à l'Union européenne. En 2006, le taux d'emploi était de 61 % pour la Belgique et de 64,5 % dans l'UE-27 (66,2 % dans UE-15). Il était de 54,0 % chez les femmes et de 67,9 % chez les hommes en Belgique, contre, respectivement 57,3 % et 71,6 % dans l'UE-27.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Une des trois cibles fixées pour réaliser le premier Objectif du Millénaire pour le développement (Eradiquer l'extrême pauvreté et la faim) est d'*assurer le plein-emploi et la possibilité pour chacun, y compris les femmes et les jeunes, de trouver un travail décent et productif* (ONU, 2008; cible 1.b). En outre, le *Plan de mise en œuvre de Johannesburg (2002)* demande d'*apporter une assistance à la création d'emplois rémunérateurs, compte tenu de la Déclaration relative aux principes et droits fondamentaux au travail de l'Organisation internationale du Travail* (§10b).

Union européenne – La création d'emplois est au centre de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 et de la Stratégie de Lisbonne en faveur de la croissance et de l'emploi (2005). Dans le cadre de cette dernière, des lignes directrices pour les politiques de l'emploi ont été adoptées et assorties d'objectifs quantitatifs. Ces objectifs sont: porter le taux d'emploi global de l'UE à 70 %, le taux d'emploi des femmes à plus de 60 % et porter le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) à 50 % d'ici 2010 sur la base des données de l'*Enquête sur les forces de travail* (Commission européenne, 2008).

Belgique – La question de l'emploi est intégrée dans la plupart des thèmes du *PFDD 2000-2004*. L'accent est surtout mis sur la promotion de l'emploi pour sortir de l'exclusion sociale (§184 à 193). Dans le *PFDD 2004-2008*, plusieurs actions sont consacrées à l'emploi. Elles visent à créer des emplois décents, à maintenir les travailleurs âgés sur le marché du travail et à favoriser la création d'emploi en soutenant les indépendants et les PME (actions 3, 5, 6).

F 30 Emploi par classe d'âge

L'emploi par classe d'âge est mesuré par l'indicateur suivant: le taux d'emploi réparti selon trois classes d'âge.

Problématique de développement durable

La période au cours de laquelle les individus sont en âge de travailler se situe en Belgique entre 15 et 64 ans, mais la période au cours de laquelle les individus occupent un emploi varie en fonction de la longueur des études, de l'état de santé, du type de travail effectué, des réglementations, etc. En fonction de la classe d'âge, le fait d'avoir un emploi soulève des questions spécifiques:

- entre 20 et 29 ans, les jeunes adultes font leur entrée sur le marché du travail. Avoir un emploi rapidement après la fin des études leur permet de s'insérer sur le marché du travail et de bénéficier rapidement d'une expérience professionnelle. Mais l'insuffisance du niveau de formation ou l'inadéquation de la formation aux besoins des entreprises et le manque d'expérience professionnelle peuvent être des obstacles à leur engagement (Conseil supérieur de l'emploi, 2007);
- entre 30 et 54 ans, la plupart des personnes sont sur le marché du travail. Leur emploi leur permet, s'il est décent, de construire des projets de vie. Dans cette tranche d'âge, la combinaison entre la vie professionnelle et la vie privée peut constituer, en particulier pour les femmes, un obstacle à l'emploi à temps plein;
- après 55 ans, l'emploi des individus peut s'avérer plus difficile en fonction de la pénibilité du travail effectué. L'emploi des plus de 55 ans est aussi influencé par le rapport entre le coût et la productivité du travail (du côté des employeurs) et par les possibilités et conditions de départ (du côté des travailleurs). Mais la question de l'emploi des plus de 55 ans est actuellement surtout posée dans le contexte du vieillissement de la population (voir F1) et du financement futur des pensions et des soins de santé (voir F48). Plus l'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans est élevé, plus le nombre d'individus dépendants de revenus de remplacement est faible et plus les pressions financières actuelles et futures sur la sécurité sociale, dont le paiement des pensions (voir F47), diminuent. La participation des travailleurs âgés au processus de production contribue en effet, comme celle des moins de 55 ans, à la création de richesse et à la constitution de droits à la pension.

Indicateurs et concepts de base

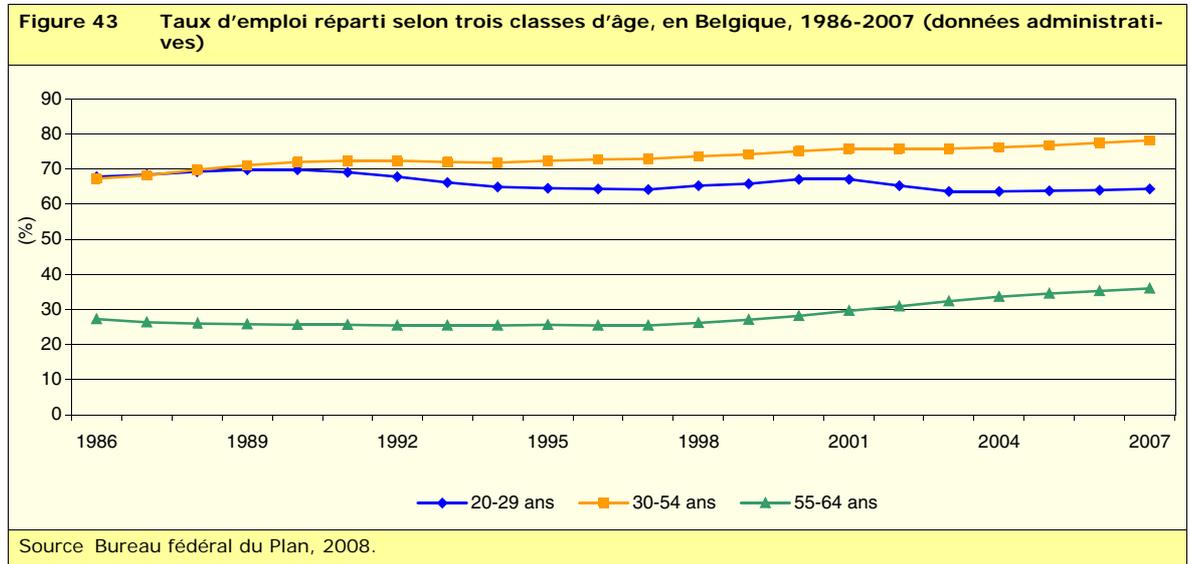
Le taux d'emploi réparti selon trois classes d'âge est une déclinaison du taux d'emploi total, c'est à dire le rapport entre la population active occupée et la population en âge de travailler (voir F29). Une personne est considérée comme 'active occupée' lorsqu'elle est âgée au minimum de 15 ans et qu'elle a travaillé au moins une heure au cours de la période de référence, soit comme salariée avec un contrat de travail dans le secteur privé ou public, soit comme non-salariée (indépendante ou aidante) dans une unité de production. Les classes d'âges sont: 20-29 ans, 30-54 ans et 55-64 ans. La plus grande partie des jeunes de 15-19 ans étant encore aux études, cette classe d'âge n'a pas été prise en compte.

La population active occupée peut être calculée à partir de deux types de données: des données administratives et des données d'enquêtes. Les données administratives (utilisées dans les Comptes nationaux) sont basées sur un calcul exhaustif du nombre de personnes qui paient des cotisations sociales et/ou pour lesquelles des cotisations sociales sont payées. Ces données sont collectées par les organismes de sécurité sociale. Les données d'enquête sont surtout appliquées à l'échelle européenne pour comparer les pays (voir F29 pour plus de détails).

Données et analyse

Belgique – Selon les données administratives, la plus grande partie des personnes ayant entre 20 et 29 ans ne sont plus aux études (seul un tiers des personnes de 20 à 24 ans sont encore aux études et très peu le sont après 25 ans). Dans cette catégorie d'âge, le taux d'emploi a baissé de 67,9 % à 64,4 % entre 1986 et 2007. De plus, la majorité de ces jeunes adultes connaissent des difficultés liées à la préca-

rité de l'emploi en début de carrière professionnelle (Conseil supérieur de l'emploi, 2007). Le taux d'emploi des personnes entre 30 et 54 ans a quant à lui progressé de manière constante de 67,2 % à 78,2 % sur la même décennie, principalement sous l'effet d'une participation accrue des femmes au marché du travail. Enfin, le taux d'emploi des personnes âgées de 55 à 64 ans a augmenté de 27,3 % en 1986 à 36,1 % en 2007. Cette augmentation a débuté à la fin des années '90 suite aux mesures prises pour accroître le taux d'emploi des personnes âgées.



Union européenne – Dans l'UE-27, sur la base de l'*Enquête sur les forces de travail*, le taux d'emploi des personnes âgées de 20 à 29 ans est passé de 63,6 % en 2000 à 65,5 % en 2007, alors qu'il baissait en Belgique. Les taux d'emploi des 30-54 ans et des 55-64 ans ont en revanche connu une évolution parallèle en Belgique et dans l'Union européenne. En 2007, les taux d'emploi des 30-54 ans étaient assez proches, respectivement 79,8 % dans l'UE-27 et 79,7 % en Belgique, mais le taux d'emploi des 55-64 ans était nettement plus élevé dans l'UE-27, respectivement 44,7 % dans l'UE-27 et 34,4 % en Belgique (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Une des trois cibles fixées pour réaliser le premier Objectif du Millénaire pour le développement (Eradiquer l'extrême pauvreté et la faim) est d'"assurer le plein-emploi et la possibilité pour chacun, y compris les femmes et les jeunes, de trouver un travail décent et productif" (ONU, 2008; cible 1b). En outre, le *Plan de mise en œuvre de Johannesburg* (2002) demande d'"apporter une assistance à la création d'emplois rémunérateurs, compte tenu de la Déclaration relative aux principes et droits fondamentaux au travail de l'Organisation internationale du Travail" (§10b).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 confirme les objectifs fixés en matière d'emploi lors du Conseil européen de Lisbonne ainsi que l'objectif européen pour le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) adopté lors du Conseil européen de Stockholm. Celui-ci devrait atteindre 50 % à l'horizon 2010, sur la base des données de l'*Enquête sur les forces de travail* (Eurostat, 2008).

Belgique – La question de l'emploi est intégrée dans la plupart des thèmes du *PFDD 2000-2004*. Dans le *PFDD 2004-2008*, la sixième action vise à relever le taux d'emploi des plus de 55 ans. D'autres actions portent sur la nature du travail presté (actions 4 et 7).

F 31 Chômage et chômage de longue durée

Le chômage et le chômage de longue durée sont mesurés chacun par un indicateur: le taux de chômage et le taux de chômage de longue durée, rapportés à la population active.

Problématique de développement durable

Les personnes en situation de chômage ne participent pas aux activités de production et ne perçoivent donc pas de revenu professionnel. Ils peuvent par conséquent rencontrer certaines difficultés à satisfaire leurs besoins via la consommation de biens et de services. Le suivi de l'évolution du chômage est important pour diverses raisons. Premièrement, l'intégration des personnes dans la société est favorisée par un travail rémunéré. Les sans-emploi risquent l'isolement en cas de période d'inactivité professionnelle prolongée. Deuxièmement, les chômeurs sont davantage confrontés à un risque de pauvreté (voir F28) dans la mesure où le revenu de remplacement dont ils disposent est inférieur au revenu qu'ils auraient s'ils avaient un travail. Troisièmement, les chômeurs n'ont pas la possibilité de mettre leurs connaissances au service de la société. Une importante source de connaissances et d'expérience reste ainsi sous-utilisée.

En Belgique, les chômeurs perçoivent une indemnité de chômage financée par les cotisations patronales et personnelles de sécurité sociale. Un filet de sécurité limite les conséquences négatives – principalement la perte de revenus – du chômage. Les conséquences du chômage se font plus sentir dans les pays où un tel filet social fait défaut. Le développement d'un système de sécurité sociale qui protège contre les risques collectifs tels que le chômage a dès lors toute son importance dans une perspective de développement durable.

Indicateurs et concepts de base

Le taux de chômage est le rapport entre le nombre de chômeurs et la population active, exprimé en pourcentage. Le taux de chômage de longue durée est le rapport entre le nombre de personnes au chômage depuis plus d'un an et la population active, également exprimé en pourcentage. La population active englobe toutes les personnes présentes sur le marché du travail, c'est-à-dire les personnes disposant d'un emploi rémunéré et les demandeurs d'emploi. Selon le concept du chômage du Bureau fédéral du Plan, les chômeurs âgés complets non demandeurs d'emploi font également partie de la population active.

Ces taux de chômage peuvent être calculés à partir de données administratives et de données d'enquêtes:

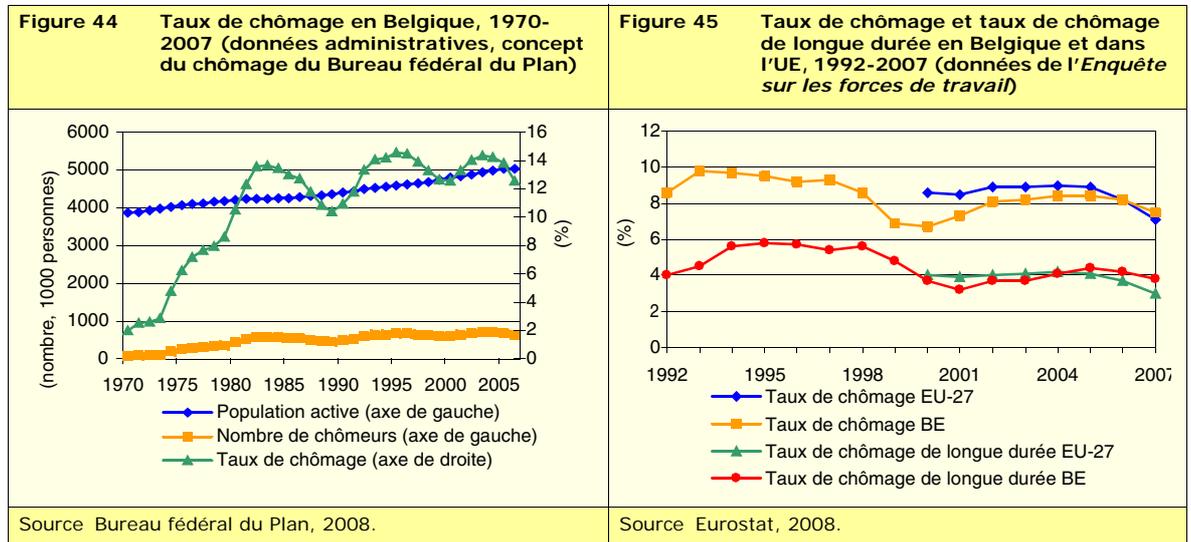
- les données administratives considèrent comme chômeur toute personne qui perçoit une indemnité de chômage et/ou qui est inscrite en tant que demandeur d'emploi auprès des instances compétentes. En Belgique, les instances compétentes en la matière sont l'Office national de l'emploi et les services régionaux de placement. Ces données administratives sur le chômage sont basées sur le concept du chômage du Bureau fédéral du Plan, c'est-à-dire incluant les chômeurs complets âgés dispensés de l'inscription comme demandeur d'emploi;
- les données d'enquêtes estiment à l'aide d'entretiens directs, si une personne recherche activement un emploi et est en outre directement disponible. Cette méthode sert surtout à comparer la situation du chômage dans différents pays. L'enquête européenne fournissant des données sur le taux de chômage est connue sous le nom d'*Enquête sur les forces de travail* (Eurostat, 2008).

Données et analyse

Belgique – Le taux de chômage basé sur les données administratives a fortement augmenté entre 1970 et 1984, passant de 1,9 % à 13,7 % (voir figure 44). Les principales causes de cette augmentation sont: l'accroissement de la taille de la population active qui a très largement accru l'offre de travail, l'insuffisance de la demande de travail et l'inadéquation entre l'offre et la demande de travail.

Depuis 1985, le taux de chômage est resté élevé. Il a présenté une évolution cyclique liée à l'activité économique (voir figure 4). En 2007, le taux de chômage était de 12,6 %.

Sur la base de l'*Enquête sur les forces de travail*, le taux de chômage était de 7,5 % en 2007 (voir figure 45). Entre 1992 et 2007, il était en moyenne de 8,4 %.



Les données administratives sur l'évolution du chômage de longue durée en Belgique sont actuellement en révision et ne sont provisoirement pas disponibles. Selon l'enquête sur les forces de travail, le taux de chômage de longue durée était de 3,8 % en Belgique en 2007. Entre 1992 et 2007, cet indicateur atteignait en moyenne 4,5 %. Depuis 2000, il était en moyenne plus bas que durant les années '90 (voir figure 45).

Union européenne – Sur la base de l'*Enquête sur les forces de travail*, le taux de chômage dans l'UE-27 a baissé entre 2000 et 2007 de 8,6 % à 7,1 %. Entre 2000 et 2006 il était plus élevé qu'en Belgique, bien que l'écart ait diminué. En 2007, le taux de chômage était plus élevé en Belgique (7,5 %) que dans l'UE-27 (7,1 %). Le taux de chômage de longue durée dans l'UE-27 a diminué entre 2000 et 2007, principalement depuis 2004, de 4 à 3 %. Depuis 2005, le taux de chômage de longue durée est plus élevé en Belgique que dans l'UE-27.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – L'Organisation internationale du travail (OIT) a promulgué différentes conventions en faveur de l'emploi (entre autres les Conventions 122 et 169) et de la protection sociale des chômeurs (Conventions 11, 45, 44, 168 et 178). Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) y fait référence (§28).

Union européenne – Le plein emploi et un travail décent dans l'ensemble de l'UE est l'un des objectifs de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 (§6 p.4 et §8 p.6). Le problème du chômage est abordé principalement dans la Stratégie de Lisbonne (qui complète la Stratégie de développement durable) laquelle contient des actions et des mesures en faveur de la compétitivité, de la croissance économique et de la création d'emploi.

Belgique – La problématique du chômage (y compris de longue durée) est prise en compte de manière indirecte dans le *PFDD 2000-2004*, dans le cadre de la lutte contre la pauvreté et en faveur de l'égalité des chances entre les hommes et les femmes (§180 et 683). Dans le *PFDD 2004-2008* différentes actions sont consacrées à la création d'emplois (entre autres pour favoriser le maintien de travailleurs âgés sur le marché de l'emploi et la création d'emplois entre autres par le soutien aux indépendants et aux PME).

F 32 Ménages sans emploi

Les ménages sans emploi sont mesurés par deux indicateurs: la part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel et la part des enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel.

Problématique de développement durable

La situation de la population vivant dans des ménages sans emploi est préoccupante, tant sous un angle intergénérationnel que sous un angle intragénérationnel. Elle l'est aussi en matière de genre. Les ménages sans emploi sont clairement exposés à un risque accru de pauvreté compte tenu de revenus plus faibles (voir F28). Ils rencontrent donc plus de difficultés à adopter les modes de vie acceptés par la société.

Les ménages sans revenu professionnel et avec charge d'enfants sont même exposés à un risque particulièrement élevé de pauvreté. Les enfants qui connaissent des situations de pauvreté – qu'ils grandissent ou non dans des ménages ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel – sont plus vulnérables: leurs résultats scolaires et leurs prestations sur le marché de l'emploi sont sensiblement moins bons. De plus, ils jouissent d'une moins bonne santé (SPP Intégration sociale, 2006; European Commission, 2008a et 2008b). Dans pratiquement tous les pays de l'Union européenne, la part des femmes vivant dans un ménage sans revenu professionnel est systématiquement plus élevée. Les personnes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel, en particulier les femmes et les enfants, ont donc moins de possibilités d'acquérir les capacités permettant de participer à un développement durable.

Indicateurs et concepts de base

Les deux indicateurs *part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel* et *part des enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel* sont définis au niveau de l'Union européenne. Les adultes y sont définis comme les personnes entre 18 et 59 ans, et les enfants y sont définis comme les personnes entre 0 et 17 ans. Les étudiants âgés entre 18 et 24 ans qui vivent dans un ménage composé exclusivement d'étudiants n'y sont pas pris en compte de même que les personnes âgées entre 60 et 65 ans qui seraient susceptibles d'exercer un emploi rémunéré.

Ces deux indicateurs sont calculées sur la base de l'*Enquête sur les forces du travail* (Eurostat, 2008b). La perception d'un revenu professionnel par une personne d'âge actif est déterminée à partir d'un entretien direct.

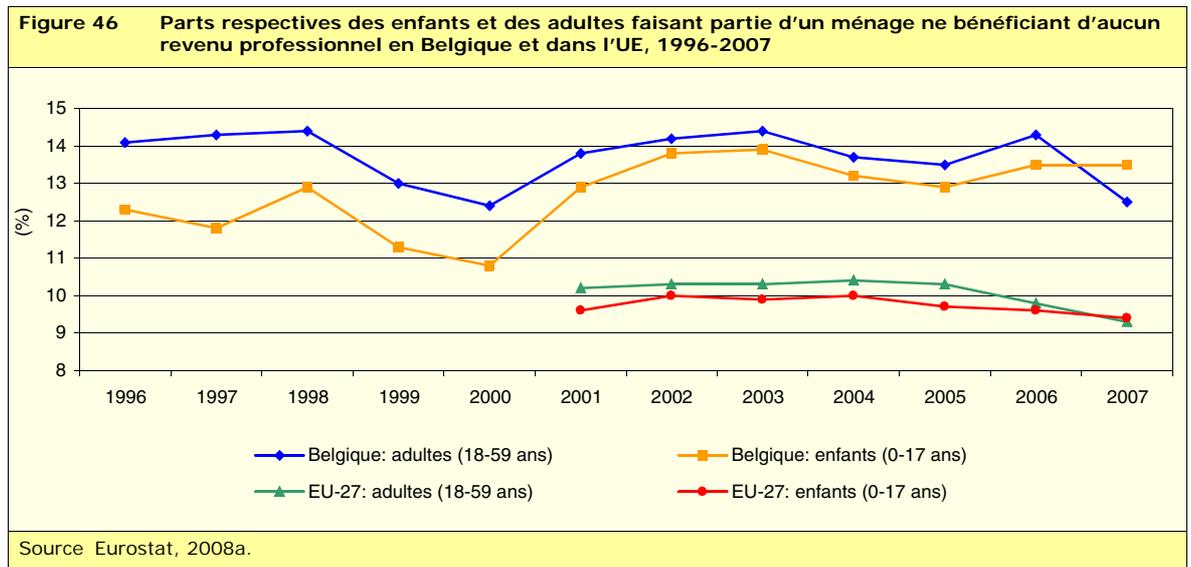
Données et analyse

Belgique – La part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel a connu une évolution cyclique orientée à la baisse entre 1996 (14,1 %) et 2007 (12,5 %). La part des enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel a baissé de 12,3 % en 1996 à 10,8 % en 2000. Ensuite, elle a réaugmenté jusqu'à 13,5 % en 2007.

Ces indicateurs doivent être analysés parallèlement au taux d'emploi (voir F29 et F30). Dans la mesure où le taux d'emploi augmente, moins de personnes devraient vivre dans un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel. En Belgique, le taux d'emploi progresse, surtout celui des femmes. Mais cette progression ne se traduit pas par une baisse du nombre d'adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel. Cette évolution peut laisser supposer que la hausse de l'emploi profite surtout à des ménages où un des membres a déjà un revenu professionnel.

Union européenne – Dans l'UE-27, la part des personnes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel a baissé de 10,2 % en 2000 à 9,3 % en 2007. Sur cette période, la part des enfants oscille entre 9,4 % et 10 %. Par rapport aux autres pays européens, la Belgique obtient de mauvais

résultats pour ces indicateurs: tant le nombre d'adultes que d'enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel est d'environ trois points de pourcentage plus élevé que dans l'UE-27.



Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Pour la communauté internationale, l'éradication de la pauvreté est l'un des trois objectifs fondamentaux d'un développement durable (*Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable 2002*, §2). La problématique des ménages sans revenu professionnel n'est pas spécifiquement abordée, mais est étroitement liée à cet objectif.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 n'aborde pas cette problématique. Par contre, elle est traitée dans le cadre de la *méthode ouverte de coordination pour l'inclusion sociale*.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* (notamment aux §175 et suivants) et le *PFDD 2004-2008* (entre autres §2201 et suivants) traite, de manière générale, de la problématique du chômage, de la pauvreté et de l'intégration des groupes cibles sur le marché du travail.

La *Plan d'action national belge inclusion sociale 2006-2008* accorde une attention soutenue à la problématique des ménages sans revenu professionnel. Il souligne la nécessité de prendre des mesures d'activation adaptées pour ce groupe cible et formule un objectif quantitatif pour la part d'enfants faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel. Cette part devrait au maximum s'élever à 10 % en 2008 et devrait baisser à 7 % en 2010 (SPP Intégration sociale, 2006).

F 33 Formation des jeunes

Le niveau de formation des jeunes est mesuré par deux indicateurs: la part des jeunes de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur et le total des jeunes de 25 à 29 ans réparti selon les niveaux de qualification.

Problématique de développement durable

Le niveau de formation des jeunes informe sur l'état de leurs connaissances, une composante essentielle du capital humain. L'état des connaissances de la population, et en particulier des jeunes, joue un rôle déterminant dans le développement d'une société. Il contribue au développement économique car les connaissances contribuent aux progrès des techniques et de l'organisation sociale qui alimentent à leur tour la croissance économique (voir F3).

L'accroissement des connaissances peut aussi avoir d'importantes retombées positives pour l'ensemble de la société en matière de santé publique, de protection de l'environnement, de sécurité, etc. Par exemple, *“une augmentation du niveau d'études de la population peut aider à réduire les taux de criminalité ou contribuer au développement d'institutions plus efficaces”* (De la Fuente et Ciccone, 2002). Sur le plan collectif, le contenu des formations et l'accès de tous à la formation sont donc aussi des clés d'un développement durable (Conseil de l'Union européenne, 2008). Sur le plan individuel, la formation contribue à l'épanouissement personnel. Plus une personne a un niveau de formation élevé, plus elle aura de possibilités de trouver un emploi. Un niveau de formation élevé augmente aussi la probabilité de bénéficier d'une formation complémentaire durant la vie active (Conseil supérieur de l'emploi, 2008). Le niveau de formation influence donc directement le niveau de vie de l'individu.

Indicateurs et concepts de base

L'indicateur *total des jeunes de 25 à 29 ans réparti selon les niveaux de qualification* distingue trois niveaux de qualification en fonction du type d'enseignement suivi et des diplômes obtenus:

- peu qualifié: uniquement un diplôme de l'enseignement primaire et/ou de l'enseignement secondaire inférieur, ou sans diplôme;
- moyennement qualifié: un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur;
- très qualifié: un diplôme de l'enseignement secondaire supérieur et un diplôme de l'enseignement supérieur (enseignement supérieur non universitaire de type court, de type long ou universitaire).

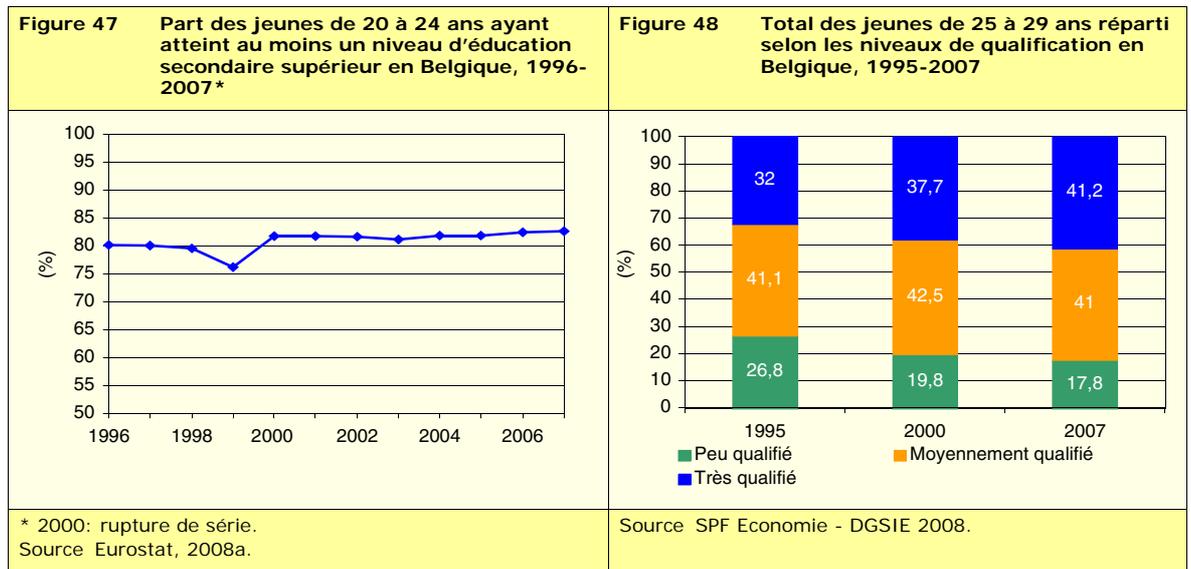
Données et analyse

Belgique – En Belgique, la scolarité est obligatoire jusque 18 ans. La part des jeunes de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur augmente légèrement depuis 1996 (voir figure 47) et se rapproche de l'objectif européen qui est d'atteindre 85 % en 2010. En 2007, 82,6 % des jeunes de 20 à 24 ans avait atteint un niveau d'éducation secondaire supérieur. Cette part est aujourd'hui plus élevée chez les filles (84,9 % en 2007) que chez les garçons (80,4 % en 2007) (Eurostat, 2008a), ce qui n'était pas le cas il y a 30 ans. Cette tendance à la hausse ne doit cependant pas occulter le fait que 12,3 % des jeunes de 18 à 24 ans (un jeune sur 8) n'avaient pas obtenu le diplôme de l'enseignement secondaire supérieur en 2007 (Eurostat, 2008c).

Le niveau de qualification des jeunes de 25 à 29 ans tend à augmenter depuis 1995 (voir figure 48). La part des peu qualifiés est passée de 26,8 % en 1995 à 17,8 % en 2007, au profit essentiellement d'un accroissement des très qualifiés. La part de ces derniers est passée de 32 % à 41,2 %. La part des jeunes de 25 à 29 ans moyennement qualifiée n'a quant à elle pas changé sur cette période.

Comparé au niveau de qualification de la population âgée aujourd'hui de 55 ans et plus (niveau qu'elle a dans la grande majorité atteint lorsqu'elle était jeune), le niveau de qualification des jeunes a fait un bond considérable au cours des 30 dernières années. En 2007, la part des personnes très qualifiées était de

15,8 % chez les personnes âgées de 55 ans et plus, contre 33,7 % chez les 30-54 ans et 41,2 % chez les 25-29 ans (SPF économie - DGSIE, 2008).



Cet accroissement du niveau de qualification est essentiel pour accroître le taux d'emploi des personnes peu qualifiées. En 2007, le taux d'emploi des jeunes de 25-29 ans peu qualifiés était de 57,8 %, contre 79,6 % chez les moyennement qualifiés et 88,5 % chez les très qualifiés (Eurostat 2008b, voir aussi F30).

Union européenne – La part de jeunes de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur était de 78,1 % dans l'UE-27 en 2007. C'est une part inférieure à la moyenne belge (82,6 % en 2007) (Eurostat 2008a).

Monde - Dans les pays en développement, l'accès à l'éducation primaire et la réussite de ce niveau d'enseignement restent les priorités. La situation s'améliore à cet égard: en 2006, 85 % des enfants avaient achevé l'école primaire contre 79 % en 1999 (ONU, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La cible 2.A des Objectifs du Millénaire pour le développement porte sur l'éducation des enfants: "D'ici à 2015, donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires". Cet objectif est repris dans le *Plan de mise en œuvre de Johannesburg* (2002), qui insiste par ailleurs sur l'importance de l'éducation pour changer les modes de consommation et de production.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 rappelle que "L'éducation est indispensable pour promouvoir un changement de comportement et doter l'ensemble des citoyens des compétences essentielles qui sont nécessaires pour parvenir au développement durable" (§14). Deux objectifs quantifiés ont par ailleurs été définis dans le cadre de la stratégie de Lisbonne qui veut relever le niveau général de formation: avoir au moins 85 % des jeunes de 22 ans qui ont terminé le deuxième cycle du secondaire en 2010; réduire à 10 % le pourcentage de la population des 18-24 ans n'ayant achevé que des études secondaires inférieures et ne poursuivant ni études ni formation en 2010.

Belgique – Dans le *PFDD 2000-2004*, le Gouvernement fédéral invite les "Communautés à examiner quelles mesures peuvent être prises pour accompagner les enfants qui ont un retard scolaire (...)" (§207). Le *PFDD 2004-2008* rappelle les engagements européens cités ci-dessus (§2208).

F 34 Espérance de vie

L'espérance de vie est mesurée par deux indicateurs: l'espérance de vie répartie selon le genre et l'espérance de vie en bonne santé répartie selon le genre.

Problématique de développement durable

L'espérance de vie est un marqueur de l'état du capital humain qui intègre l'ensemble des déterminants de la santé d'un individu: nutrition, hygiène, accès aux soins, guerres, accidents, violences, épidémies, pollutions, conditions de travail, tabagisme, etc. Ces déterminants se présentent différemment dans les pays riches et dans les pays pauvres:

- dans les pays riches, dont la Belgique, les maladies non contagieuses sont les principaux déterminants de l'espérance de vie. Il s'agit notamment de maladies liées aux modes de consommation: maladies cardio-vasculaires (voir F35), cancers, diabète. L'allongement important et récent de la vie fait par ailleurs apparaître des cas toujours plus nombreux de maladies physiques et mentales liées à la dégénérescence. L'importance des accidents ou des suicides, chez les jeunes principalement, ne doit pas non plus être sous-estimée;
- dans les pays pauvres, les conditions de vie (nutrition, hygiène, épidémies) sont les principaux déterminants de l'espérance de vie. Néanmoins, le nombre de personnes souffrant de maladies liées aux modes de consommation augmente également dans cette partie du monde (WHO, 2007).

Indicateurs et concepts de base

L'espérance de vie est calculée à la naissance. Elle exprime le nombre d'années que vivrait une personne si elle connaissait à chaque âge les conditions de mortalité observées au moment de sa naissance. Elle est généralement répartie selon le genre, car les déterminants de l'espérance de vie des femmes sont en partie différents de ceux des hommes (différences à la naissance, différences dans les conditions de vie et de travail, importance de la santé génésique)¹. En Belgique, les probabilités de décès, qui permettent de mesurer l'espérance de vie à la naissance, sont calculées sur la base des déclarations de décès et de l'inscription de la population dans les communes, centralisées par le Registre national des personnes physiques (SPF économie – DGSIE, 2003).

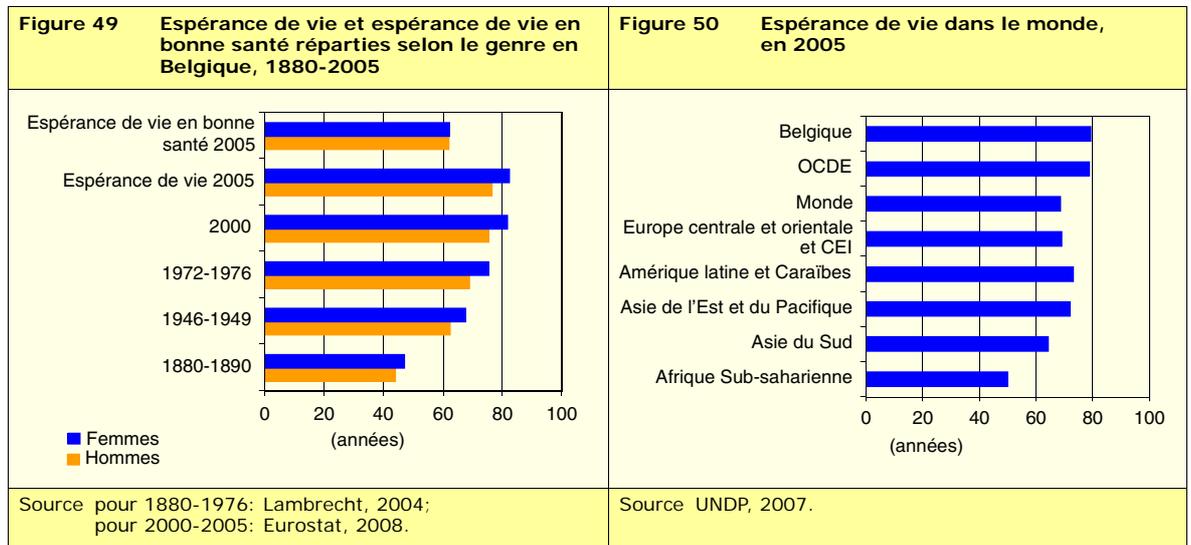
L'espérance de vie en bonne santé est aussi calculée à la naissance et est estimée à partir d'enquêtes évaluant la part des personnes s'estimant en bonne et en mauvaise santé à chaque âge. Les données présentées ci-dessous pour cet indicateur proviennent de l'enquête européenne *European Community Household Panel*.

Données et analyse

Belgique – L'espérance de vie, tant pour les femmes que pour les hommes, a crû de plus de 30 ans entre la fin du XIX^e et le début du XXI^e siècle en Belgique, passant, entre 1880-1890 et 2005, de 43,6 à 76,2 ans pour les hommes et de 46,6 à 81,9 ans pour les femmes (voir figure 49). L'amélioration de l'hygiène et des conditions de vie est essentiellement à la base de cette évolution, à côté d'avancées médicales spectaculaires. Elle a permis de réduire drastiquement la mortalité infantile (de 180 pour mille en 1886 à 4 pour mille en 2005) et la mortalité des femmes en couches (de 200 en 1886 à 0,08 pour mille naissances en 2005) (Debuisson, 1997). La réduction de la mortalité des femmes en couches combinée à un style de vie moins exposé aux accidents et au tabagisme chez les femmes que chez les hommes peut expliquer le doublement de la différence d'espérance de vie entre les femmes et les hommes: 3 ans de différence en 1885, 6,3 ans de différence en 2000. Cette différence est cependant moindre en 2005: 5,7 ans, ce qui peut être dû, entre autres, à un rapprochement du style de vie des hommes et des femmes (tabagisme (F21), stress au travail (F19)...).

1. Génésique: relatif à la reproduction (Petit Robert).

Quant à l'espérance de vie en bonne santé, elle était égale à 61,7 ans chez les hommes et à 61,9 ans chez les femmes en 2005¹. Ceci veut dire qu'en 2005, hommes et femmes considéraient ne pas être en très bonne ou en bonne santé pendant respectivement les 14,5 ou les 20,0 dernières années de leur vie.



Union européenne – Il ressort des données collectées au niveau de l'UE que l'espérance de vie en bonne santé des Belges est légèrement supérieure à la moyenne européenne (EU-15). En 2003² elle était chez les hommes de 67,4 années en Belgique et de 64,5 années dans l'UE-15, et chez les femmes de 69,2 années en Belgique et de 66,0 années dans l'UE-15 (Eurostat, 2008). Les hommes comme les femmes belges bénéficiaient donc en 2002-2003 de 3 ans d'espérance de vie en bonne santé de plus que la moyenne européenne.

Monde – L'espérance de vie en Belgique (présentée à la figure 50 pour la population totale, hommes et femmes ensemble) est similaire à l'espérance de vie moyenne des pays de l'OCDE, respectivement 78,8 années en Belgique et 78,3 années dans l'OCDE en 2005. Elle est par contre nettement supérieure à la moyenne mondiale, qui s'élevait en 2005 à 68,1 années. C'est en Afrique sub-saharienne que l'espérance de vie est la plus faible (49,6 années), soit 28,7 années de moins que dans les pays de l'OCDE et 14,2 années de moins qu'en Asie du Sud.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'y a aucun accord international portant spécifiquement sur l'espérance de vie, mais comme celle-ci est déterminée par l'ensemble des actions en faveur de la santé, les principaux accords en matière de santé ont pour but de l'améliorer. Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) consacre le chapitre VI à la santé et à son amélioration. De plus, 4 des 8 Objectifs du millénaire portent directement sur l'amélioration de la santé et donc sur l'espérance de vie.

Union européenne et Belgique – Ni la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, ni les Plans fédéraux de développement durable belges ne fixent d'objectifs en matière d'espérance de vie. Mais les objectifs de santé publique définis par ces textes visent à allonger l'espérance de vie en bonne santé.

1. La méthode suivie par Eurostat pour calculer l'espérance de vie en bonne santé a changé en 2004, ce qui explique que les espérances de vie en bonne santé de 2005 sont inférieures à celles de 2000 reprises dans le 1er Tableau d'indicateurs de développement durable (TFDD 2005).
 2. Date des dernières comparaisons possibles, calcul fait selon l'ancienne méthode (voir note précédente).

F 35 Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires

La mortalité et la morbidité liée aux maladies cardio-vasculaires sont mesurées chacune par un indicateur: le nombre de décès dus aux accidents cérébro-vasculaires répartis selon le genre et la part de la population rapportant avoir souffert de maladies cardio-vasculaires répartie selon la nature de la maladie.

Problématique de développement durable

Les maladies cardio-vasculaires qui touchent le cœur et les vaisseaux sanguins sont la première cause de décès en Belgique et dans le monde. Les décès dus à ces maladies ont lieu suite aux infarctus du myocarde, aux insuffisances cardiaques et aux accidents cérébraux vasculaires (ACV, impliquant les vaisseaux sanguins du cerveau). Leur prévalence augmente avec l'âge. Les accidents cardio-vasculaires ne provoquent pas toujours un décès; ils peuvent aussi causer des handicaps (une paralysie après un ACV, p. ex.).

Les maladies cardio-vasculaires sont liées à de nombreux facteurs de risque (hypercholestérolémie, obésité, hypertension artérielle) et à des maladies chroniques comme le diabète. Les modes de vie sont souvent à l'origine de ces maladies: tabagisme, contenu élevé en lipides et en sel de l'alimentation, sédentarité (WHO, 2004). L'environnement (notamment le stress et la pollution de l'air par les particules fines) peut aussi favoriser les infarctus du myocarde.

Les maladies cardio-vasculaires deviennent un problème majeur à la fois pour la santé des êtres humains, les finances des pouvoirs publics et les budgets des malades et de leurs familles. Avec l'accroissement de la part des personnes âgées dans la population, ce problème risque de se renforcer. L'augmentation de la prévalence de l'hypercholestérolémie ou de l'hypertension chez les personnes les plus âgées montre, en effet, que ces pathologies ont davantage tendance à devenir chroniques plutôt qu'à causer la mort.

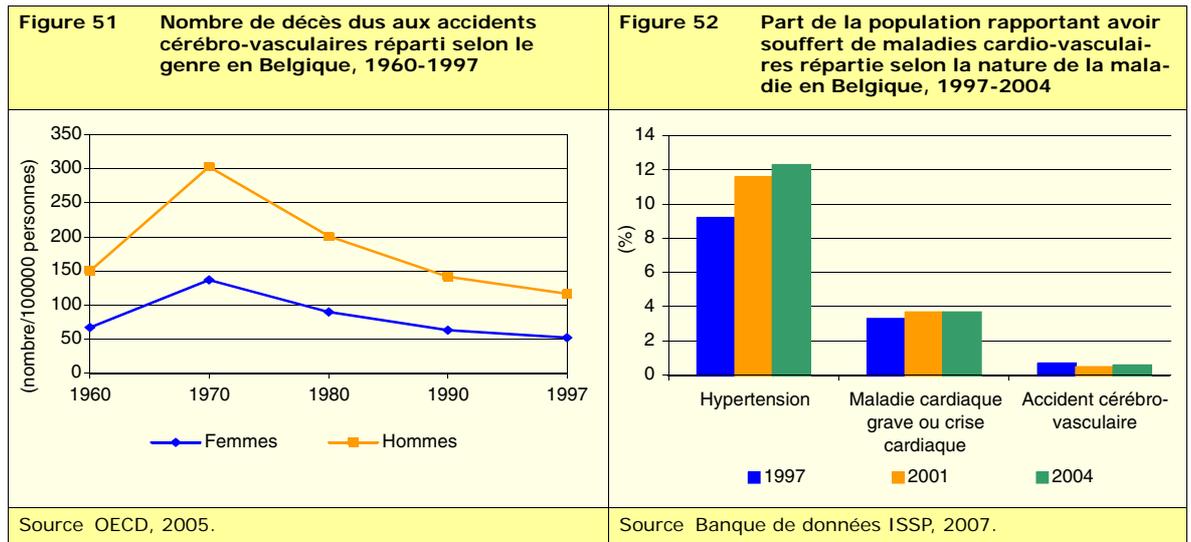
Indicateurs et concepts de base

Le nombre de décès dus aux accidents cérébro-vasculaires (ACV) est calculé à partir des données provenant du traitement des déclarations de décès. Cette source fournit des données sur une longue période et des données comparables à celles d'autres pays. Mais, malgré l'importance du phénomène, des données récentes ne sont pas disponibles, ce qui rend difficile l'analyse des tendances actuelles (les dernières données disponibles datent de 1997).

Quant à l'indicateur *part de la population rapportant avoir souffert de maladies cardio-vasculaires répartie selon la nature de la maladie*, les données sont tirées de l'enquête de santé publique, réalisée par l'Institut de santé publique en 1997, 2001 et 2004. Cet indicateur y est défini comme la part de la population rapportant avoir souffert d'hypertension, d'un accident cérébral vasculaire, d'une maladie cardiaque grave ou d'un infarctus durant les 12 mois précédant l'interview. Il est à noter que l'hypertension n'est pas à proprement parler une maladie, mais l'un des facteurs de risque principaux des maladies cardio-vasculaires (WHO, 2004).

Données et analyse

Belgique – Après un pic vers 1970, le nombre de décès dus aux accidents cérébro-vasculaires (ACV) a nettement diminué (voir figure 51). Elle a touché 52,1 femmes sur 100 000 et 64,5 hommes sur 100 000 en 1997. Dans les pays européens qui ont présenté une évolution parallèle et qui ont publié des données plus récentes, la mortalité due aux ACV a continué à diminuer après 1997 (OECD, 2005).



La morbidité, par contre, a augmenté entre 1997 et 2004 (voir figure 52). La part de la population rapportant avoir souffert d'hypertension ou d'une maladie cardiaque grave ou d'une crise cardiaque est en progression. La part de la population ayant souffert d'un accident cérébro-vasculaire ne montre par contre pas de tendance claire. Parmi les personnes ayant survécu à un ACV, un tiers reste fortement handicapée (Morbidity, 1996).

Cette évolution n'est pas due uniquement au nombre croissant de personnes âgées, puisqu'une augmentation de la morbidité à l'intérieur des groupes les plus âgés est aussi observée. Ainsi, l'hypertension dans les 12 mois précédant l'entretien direct a augmenté entre 1997 et 2004 de 8 points de pourcentage dans les groupes des 55-64 ans (de 19,3 % à 27,3 %), de 5,7 points pour les 65-70 ans (de 27,1 % à 32,8 %) et de 7,1 points pour les plus de 75 ans (de 28,5 % à 35,6 %).

Union européenne – Le nombre de décès dus aux accidents cérébro-vasculaires dans l'UE-15 est un peu moins élevé qu'en Belgique (0,09 % de la population totale en est morte en 2002 dans l'UE-15 contre 0,10 % en Belgique). La situation est inversée pour les décès par infarctus du myocarde (0,16 % de la population totale en est morte en 2002 dans l'UE-15 contre 0,15 % en Belgique) (WHO, 2004).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La *Stratégie mondiale pour l'alimentation, l'exercice physique et la santé* de 2004 de l'OMS et la *Convention-cadre pour la lutte anti-tabac* de l'OMS, entrée en vigueur en 2005, visent à réduire les facteurs de risque principaux des maladies cardio-vasculaires.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 demande de "*Ralentir la progression des maladies liées au style de vie et des maladies chroniques, en particulier dans les groupes et les zones défavorisés sur le plan socio-économique*" (§13, p.15).

Belgique – Le *PFDD 2004-2008* annonce au § 31214 que "*Dans le cadre du Plan National Nutrition et Santé une réflexion globale sera menée et des mesures prises dans le but de prévenir et de réduire les maladies non-transmissibles liées à une alimentation inappropriée et à un manque d'activité physique, à savoir l'obésité, les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2*".

F 36 Mortalité due aux accidents de la route

La mortalité due aux accidents de la route est mesurée par l'indicateur suivant: le nombre de morts et de blessés graves sur les routes réparti selon les types d'usager.

Problématique de développement durable

Le transport (de personnes et de marchandises) par la route joue un rôle important dans le développement économique, mais il exerce des pressions négatives sur la santé: accidents, maladies dues aux pollutions... Le nombre de morts et de blessés graves suite à des accidents de la route est relativement facile à mesurer. Par contre, l'impact sur la santé des pollutions est plus difficilement mesurable.

Les accidents résultent largement de l'usage des transports motorisés, mais ces accidents impliquent aussi des usagers des modes de déplacements non motorisés (vélo, marche à pied). Les accidents de la route ont d'ailleurs un effet dissuasif sur le choix de ces modes de déplacement, malgré les avantages de ceux-ci pour la santé (condition physique) et pour l'environnement.

Les coûts purement économiques des accidents de la circulation et des traumatismes qu'ils engendrent comprennent les frais administratifs, de police, les dommages au domaine public, mais aussi les coûts médicaux, les pertes de productivité etc. (FPB, 2007).

Indicateurs et concepts de base

L'indicateur *nombre de morts et de blessés graves sur les routes réparti selon les types d'usager* est défini comme suit: (i) le nombre de morts sur la route correspond aux "morts à 30 jours" qui comprend les personnes décédant des suites d'un accident immédiatement ou au cours du mois qui suit celui-ci; (ii) les "blessés graves" sont les victimes d'accidents de la route hospitalisées plus de 24h. Le terme "accidentés" est utilisé ci-dessous pour parler des morts à 30 jours et des blessés graves.

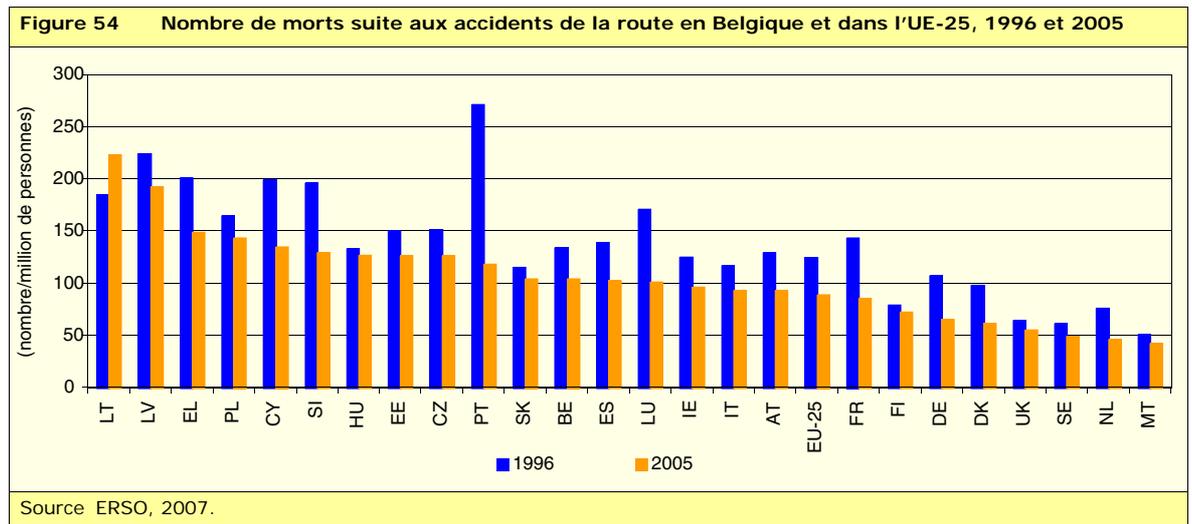
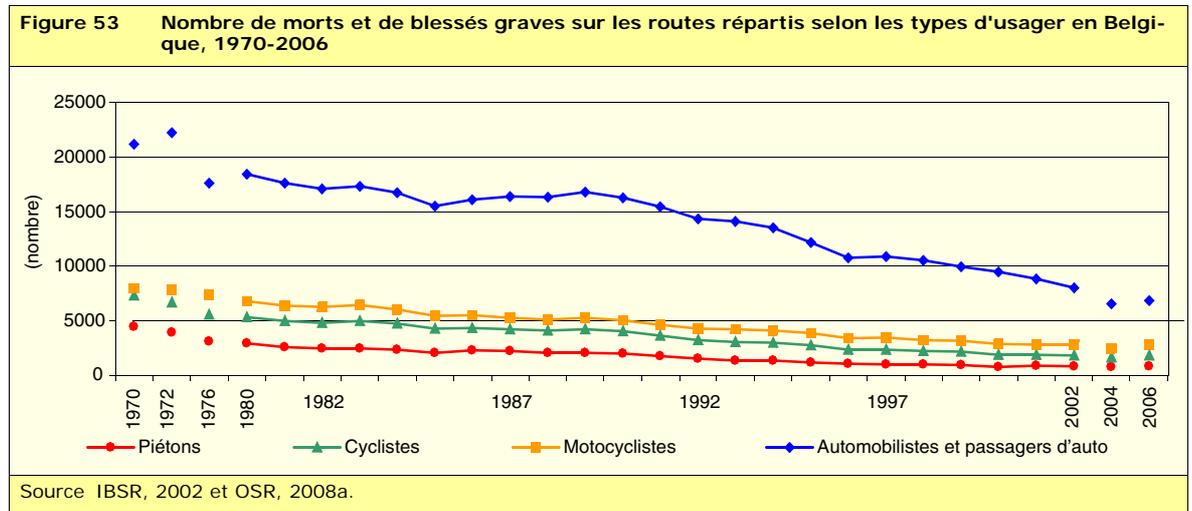
Données et analyse

Belgique – Depuis les années '70, une nette diminution du nombre d'accidentés sur les routes est observée: de 26 129 morts à 30 jours et blessés graves en 1970 à 7 091 en 2006 (- 72,9 %). Cette évolution est due principalement à la diminution de la catégorie des automobilistes et passagers d'auto accidentés, qui est passé de 13 201 en 1970 à 3 452 en 2006 (- 73,9 %). Cette diminution est d'autant plus remarquable que, sur la même période, le nombre de voyageurs-km en auto (et en moto) a, quant à lui, augmenté, passant de 24,30 milliards/an en 1970 à 80,29 milliards/an en 2006 (+ 230 %, voir F16). Les causes de cette diminution sont liées aux actions en faveur des limitations de vitesse et contre l'alcool au volant, à l'amélioration des infrastructures et de la qualité des voitures en termes de sécurité pour ses occupants.

Parmi les usagers des modes de déplacement non motorisés, l'évolution du nombre d'accidentés est aussi à la baisse. Le nombre de piétons accidentés passe de 4 442 en 1970 à 804 en 2002 (- 81,9 %). Leur part dans l'ensemble des accidentés diminue aussi, de 14,6 % à 8,4 % des accidentés sur la même période. Le nombre de cyclistes accidentés passe de 2 864 en 1970 à 1 000 en 2002 (- 65,1 %) et leur part dans l'ensemble des accidentés est stable à 10,4 %, avec un pic à 11,8 % en 1983. Pour comprendre ces évolutions, il faudrait pouvoir les relier à l'évolution des parts modales des piétons et des cyclistes. Ces dernières ne sont cependant pas disponibles car elles sont très peu étudiées. Par ailleurs, il est à souligner que pour les usagers non-motorisés, le nombre de blessés est sous-estimé parce que les accidents ne sont pas toujours déclarés (Bickel *et al.*, 2006).

Union européenne – Malgré l'amélioration observée, les performances de la Belgique sont inférieures à celles de l'UE-25. Le nombre de décès dû aux accidents de la route y est supérieur, respectivement 104 et 89 morts pour 100 000 habitants. De plus, il diminue moins vite: respectivement 22 % et 28 % entre 1996 et 2005 (ERSO, 2007) (voir figure 54). Le non-respect des limitations de vitesse est l'une des raisons les plus visibles (OSR, 2008b).

Au niveau de l'Union européenne, la comparaison entre les risques de décès des différents modes de transport montre que pour 100 millions de passagers-kilomètres il y a 0,7 mort en auto, 5,4 à vélo, 6,4 à pied et 13,8 en deux-roues motorisés (OMS, 2004).



Monde – Une forte augmentation du nombre de morts suite aux accidents de la route est observée dans les pays en développement, où l'augmentation du trafic ne va pas toujours de pair avec l'amélioration des infrastructures (WHO, 2005).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) ne propose aucune action concernant la sécurité routière, mais l'OMS se préoccupe de la prévention en cette matière.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 demande "D'ici à 2010, [de] réduire de moitié par rapport à 2000 le nombre des décès dus aux accidents de la route" (§13, p.10).

Belgique – "Dans le cadre du *Livre blanc européen sur la politique des transports* (2001) et des *États généraux de la sécurité routière* (2002), la Belgique s'est fixé comme objectif de réduire de 50 % le nombre de tués sur la route d'ici 2010 par rapport à la moyenne de la période 1998-2000" (NPG mobilité, 2008). Le *PFDD 2000-2004* annonce que: "Le Gouvernement poursuivra ses efforts pour la sécurité de tous les usagers lors de leurs déplacements" (§451).

F 37 Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante

La morbidité due à l'exposition à des produits toxiques est mesurée par l'indicateur suivant: le nombre de demandes d'indemnisation auprès du Fonds des maladies professionnelles pour des maladies liées à l'amiante réparti selon la nature de la maladie.

Problématique de développement durable

L'exposition à des produits toxiques peut porter atteinte à la santé des êtres humains, notamment lorsque ces derniers sont exposés à des produits chimiques toxiques à plus ou moins long terme, à plus ou moins fortes doses et en synergie ou non avec d'autres produits. La difficulté à établir la relation entre l'exposition à un produit et la maladie rend difficile l'étude de cette question. C'est pourquoi ici, seules les maladies dues à l'amiante sont présentées. Elles illustrent bien les problèmes d'exposition aux produits toxiques car la relation entre le produit (l'amiante) et les maladies qu'il provoque est établie depuis longtemps et des données assez fiables sont par conséquent disponibles.

L'exposition à la poussière d'amiante peut provoquer des maladies, allant d'une simple diminution de la capacité respiratoire aux cancers. Certaines de ces maladies surviennent avec un délai important: 20 à 40 ans après l'exposition. Ce sont en particulier les travailleurs qui sont exposés aux fibres d'amiante lors d'activités de production mettant les fibres d'amiante en suspension dans l'air respiré (y compris lors de la démolition de bâtiments contenant de l'amiante).

Bien que les dangers de l'amiante pour les travailleurs aient été pour la première fois dénoncés en 1898, l'amiante a été largement utilisé, surtout dans les années '60 et '70, en raison de ses nombreux avantages (excellent isolant thermique, ignifuge, bon marché). Cette utilisation a eu lieu sans prendre assez en considération ses effets néfastes et parfois mortels à moyen terme sur la santé des travailleurs. La survenance actuelle de maladies liées à l'exposition passée à l'amiante affecte non seulement le capital humain, mais engendre aussi des coûts économiques élevés: coûts des soins à charge de l'Etat et des familles, coûts dus à l'absentéisme dans les entreprises, coûts du désamiantage. Le cas de l'amiante illustre ainsi particulièrement bien la nécessité de prendre en considération les effets à moyen et long terme sur le capital humain de décisions économiques (EEA, 2001).

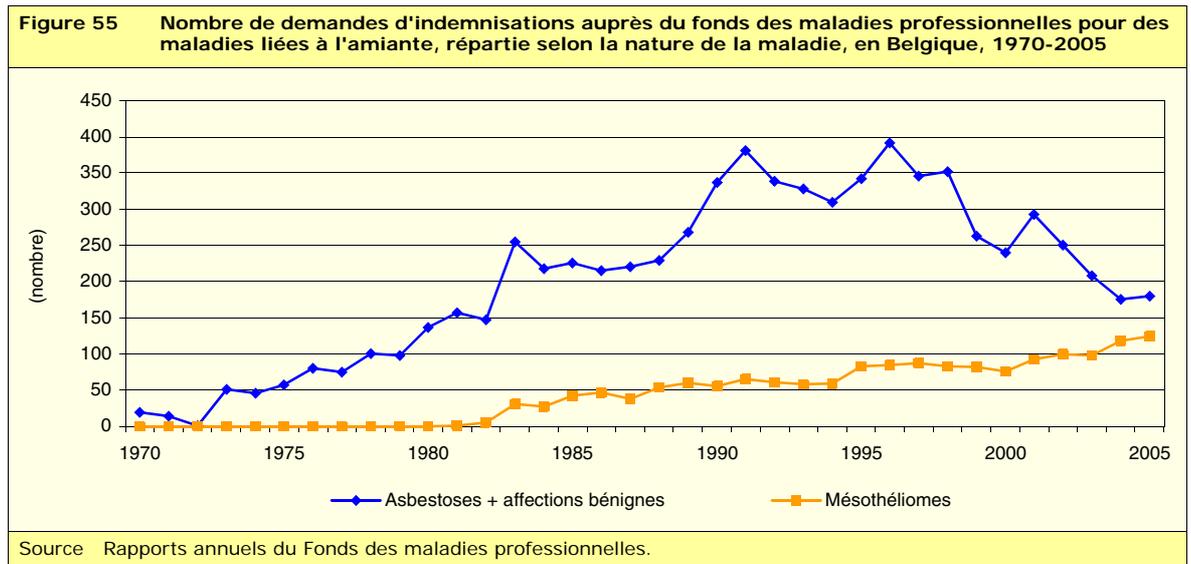
Indicateurs et concepts de base

Le nombre de personnes souffrant de maladies liées à l'amiante est estimé grâce au nombre des premières demandes d'indemnisation faites par des travailleurs auprès du Fonds des maladies professionnelles (FMP) pour être reconnus comme souffrant de maladies liées à l'amiante. Les maladies liées à l'amiante reconnues (reprises dans la liste des maladies professionnelles) sont les affections bénignes de la plèvre et du péricarde provoquées par l'amiante, l'asbestose (irritation des poumons entraînant l'apparition de zones cicatricielles sur les tissus où devraient se faire les échanges gazeux nécessaires à la respiration), le mésothéliome (cancer de la plèvre), l'asbestose associée à un cancer du poumon, le cancer du poumon provoqué par l'amiante et le cancer du larynx provoqué par l'amiante.

Seules les asbestoses, les affections bénignes et les mésothéliomes sont présentés dans l'indicateur, parce que ce sont les maladies les plus nombreuses et les plus caractéristiques. Les données ne couvrent que les demandes introduites par des employés du secteur privé car le secteur public n'est que partiellement couvert par le FMP. Le nombre de personnes souffrant des effets de l'amiante est donc certainement sous-estimé pour cette raison, mais aussi parce que les procédures pour faire reconnaître une maladie professionnelle sont compliquées et peuvent dissuader les personnes malades de faire les démarches nécessaires.

Données et analyse

Belgique – Depuis le début des années '70, une progression marquée du nombre de demandes d'indemnisation pour des asbestoses et des affections bénignes est observée, avec un pic de près de 400 demandes par an au début des années '90, puis une diminution progressive. Depuis les années '80, ce sont les demandes d'indemnisations pour les mésothéliomes (cancers) qui augmentent peu à peu. En 2005, le nombre de ces demandes d'indemnisation s'élevait à 124. Cette différence dans l'évolution des demandes d'indemnisation pour des asbestoses et des affections bénignes et pour des mésothéliomes est due à la différence de temps de latence entre l'exposition et l'apparition de la maladie. Ce temps est plus court pour les asbestoses et les affections bénignes que pour les mésothéliomes. Ceci permet d'expliquer qu'une trentaine d'années après le pic d'utilisation de l'amiante (années 60'-70'), les asbestoses et les affections bénignes reculent, alors que les mésothéliomes sont encore en augmentation.



Union européenne et Monde – Il n'existe pas de données européennes et/ou internationales harmonisées sur le nombre de malades liés à l'amiante. L'OIT estime cependant que le nombre de morts dus à l'amiante dans le monde s'élève à 100 000 chaque année et que le nombre de morts dus à l'utilisation de l'amiante est encore en augmentation au niveau mondial (Bibby, 2004). Dans de nombreux pays en développement, l'amiante est encore couramment utilisée sans protection par des travailleurs ignorant les risques qu'ils courent.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* demande de "Renforcer et promouvoir les programmes de l'Organisation internationale du Travail et de l'Organisation mondiale de la santé visant à diminuer le nombre des décès, des accidents et des maladies liés au travail" (§54m). La Convention de l'OIT N°162 sur l'amiante n'a encore été ratifiée que par 32 pays (octobre 2008) et elle ne porte que sur les précautions à prendre pour protéger les travailleurs manipulant de l'amiante. Seuls quelques pays, dont ceux de l'UE-15, interdisent toute utilisation de l'amiante.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 demande de "Veiller à ce que, d'ici 2020, les substances chimiques, y compris les pesticides, soient produites, manipulées et utilisées de façon à ne pas présenter une menace importante pour la santé humaine et l'environnement. À cet égard, l'adoption rapide du règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) sera une étape importante, l'objectif étant, à terme, de remplacer les substances très préoccupantes par d'autres substances ou technologies appropriées" (§13, p.15).

Belgique – L'usage de l'amiante étant interdit et les activités de désamiantage étant régulées, de nouvelles mesures sur ce sujet ne sont pas d'actualité.

F 38 Concentration d’ozone troposphérique

La concentration d’ozone troposphérique est mesurée par deux indicateurs: le nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone dépasse le seuil d’information et le nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone dépasse le seuil d’effet sur la santé.

Problématique de développement durable

La concentration d’ozone troposphérique informe sur l’état de l’atmosphère. Sous l’influence de divers facteurs, cette concentration peut être très élevée et avoir des impacts négatifs sur les capitaux économique, humain et environnemental. L’ozone troposphérique affecte la santé des êtres humains: irritations des yeux et problèmes respiratoires qui touchent particulièrement les personnes âgées et les enfants asthmatiques. L’ozone a des impacts économiques, tels que la diminution des rendements agricoles et la dégradation de certains matériaux (plastiques, textiles, peintures, pigments). Il a également des impacts sur le capital environnemental: diminution de la croissance des végétaux, affaiblissement de la résistance aux maladies. En outre, l’ozone troposphérique contribue à renforcer l’effet de serre (voir F22).

L’ozone est formé par des réactions chimiques dans l’atmosphère entre certains polluants, appelés les précurseurs d’ozone, principalement le dioxyde d’azote (NO_2) et les composés organiques volatils (COV), en présence d’un rayonnement solaire intense. Les pics d’ozone apparaissent donc dans les périodes de grande chaleur. Les précurseurs d’ozone peuvent subsister dans l’atmosphère plusieurs jours et être transportés par les vents, parfois sur des centaines de kilomètres. Il faut donc une approche globale, de développement durable, pour pouvoir gérer ces situations.

Indicateurs et concepts de base

L’indicateur *nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone dépasse le seuil d’effet sur la santé* est défini comme le nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone troposphérique dépasse $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pendant 8 heures, à au moins une station de mesure. Ce seuil d’effet sur la santé est défini dans la Directive 2002/3/EC et c’est un objectif à long terme de protection de la santé humaine.

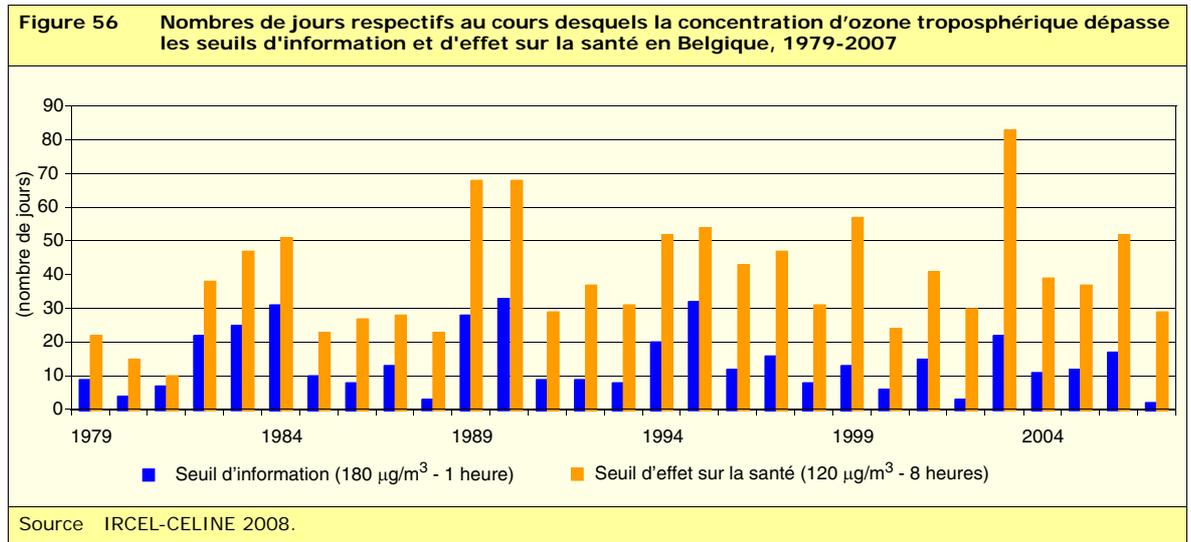
L’indicateur *nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone dépasse le seuil d’information* est défini comme le nombre de jours au cours desquels la concentration d’ozone dépasse $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pendant une heure, à au moins une station de mesure. C’est le seuil d’information des populations défini dans la Directive 2002/3/CE, au-delà duquel les personnes à risque doivent prendre des précautions (telles qu’éviter des efforts physiques à l’extérieur). La directive définit également un seuil d’alerte de $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pendant huit heures, à au moins une station de mesure, au-delà duquel l’ensemble de la population doit prendre des précautions. Le dépassement de ces seuils oblige les pouvoirs publics à fournir un certain nombre d’informations au public, telles que la région concernée, la durée prévue, le type de seuil dépassé, la concentration observée, etc.

Données et analyse

Belgique – Sur la base des données présentées à la figure 56, il n’est pas possible de dégager une tendance à la baisse dans l’évolution du nombre de jours au cours desquels une concentration d’ozone supérieure aux seuils a été enregistrée. Les données ne sont réellement significatives qu’à partir de 1995, car le nombre de stations de mesures était trop faible auparavant. En 2007, le nombre de jours de dépassement des deux seuils était exceptionnellement faible, soit 2 jours pour le seuil d’information et 29 pour le seuil d’effet sur la santé, alors que les moyennes de ces seuils pour les dix dernières années sont de 11 et 42 jours. Ces valeurs favorables en 2007 sont dues à des conditions météorologiques peu favorables à la création d’ozone.

Les baisses observées des émissions des précurseurs d’ozone entre 1990 et 2005 en Belgique (-23 % pour les oxydes d’azote et -43 % pour les composés organiques volatils - voir F2 3) n’ont donc pas encore permis de faire baisser la concentration d’ozone. Plusieurs causes peuvent être avancées.

D'une part, la formation d'ozone peut dépendre de précurseurs émis dans les pays ou continents voisins et transportés, parfois sur de très longues distances par les vents. D'autre part, les oxydes d'azote (NO_x) sont composés de NO_2 précurseur d'ozone et de NO qui lui détruit l'ozone. Or, si l'Union européenne présente des émissions totales de NO_x en diminution régulière depuis 1990, cette tendance favorable ne se retrouve pas nécessairement pour le NO_2 . En effet, pour les véhicules diesel, dont la part dans le parc automobile a augmenté en Europe, la part des NO_2 dans le total des NO_x émis est plus grande que pour les véhicules à essence. De ce fait, les émissions de NO_2 dans certaines grandes agglomérations présenteraient même une tendance à la hausse au cours de ces dernières années. La "dieselisation" renforce donc les émissions de précurseurs d'ozone.



Union européenne – Dans l'UE-27 comme dans l'UE-15, les émissions de précurseurs d'ozone sont en baisse régulière depuis 1990 (-29 % entre 1994 et 2005 dans l'UE-27, -32 % dans l'UE-15). Toutefois, l'évolution de l'indicateur *exposition des populations urbaines à la pollution par l'ozone*, qu'Eurostat publie pour l'UE-25 depuis 1999, ne montre pas de tendance à la baisse (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La problématique de la pollution par l'ozone troposphérique est de dimension continentale mais pas mondiale. Elle est dès lors traitée au niveau du continent européen, dans le cadre de la convention *Long-range transboundary air pollution* (LRTAP), convention qui définit le cadre des obligations internationales en matière de pollution de l'air pour la Commission économique pour l'Europe des Nations unies. A cette convention sont attachés 8 protocoles, tels que le Protocole de Göteborg *sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance, relatif à la réduction de l'acidification, de l'eutrophisation et de l'ozone troposphérique*. Pour la Belgique, les engagements pris dans ce Protocole visent entre autres à réduire les émissions de COV de 56 % et celles de NO_x de 47 % entre 1990 et 2010.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne traite pas de l'ozone troposphérique et des problèmes liés à la concentration élevée d'ozone troposphérique. Les politiques européennes en la matière, telles que *Clean air for Europe* (CAFE), s'inscrivent dans le cadre de la convention LRTAP.

Belgique – Les 2 Plans fédéraux de développement durable font référence à la mise en œuvre des plans fédéraux ozone successifs (*PFDD 2000-2004*: §494, §498 à 504; *PFDD 2004-2008*: §33005 et 33008), le dernier, qui couvrait la période 2004-2007, datant de décembre 2003. Le *Plan fédéral de lutte contre l'acidification et l'ozone troposphérique 2004-2007* reprend les objectifs fixés pour la Belgique dans la convention LRTAP.

F 39 Espèces menacées

Les espèces menacées sont mesurées par huit indicateurs: les parts respectives des espèces menacées de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et de plantes supérieures, dans le total de chacune de ces espèces connues en Belgique et les nombres respectifs d'espèces menacées de vertébrés, d'invertébrés et de plantes au niveau mondial.

Problématique de développement durable

Les activités humaines de consommation et de production menacent un nombre croissant d'espèces et provoquent ainsi une érosion importante de la diversité biologique. Au cours des cent dernières années, les pressions exercées sur la flore et la faune et les écosystèmes dont elles font partie, ont augmenté avec la pollution de l'air, de l'eau et des sols, avec le morcellement des écosystèmes et plus récemment avec l'intensification de l'agriculture et de la pêche marine (voir F40). A moyen et long terme, les changements climatiques (voir F22) auront aussi des conséquences imprévisibles sur l'état de la diversité biologique. Par exemple, 29 % des amphibiens menacés dans le monde le sont suite aux changements climatiques déjà observés (IUCN, 2006).

A l'échelle de la planète, les disparitions d'espèces ont un caractère irréversible et sont donc susceptibles de priver les générations actuelles et futures de ressources importantes qu'elles soient connues ou inconnues à ce jour. L'appauvrissement du patrimoine génétique et les disparitions d'espèces sont susceptibles de diminuer les possibilités d'adaptation et la résilience des écosystèmes. Cela peut mettre gravement en péril le développement humain. Beaucoup de produits et de services essentiels dépendent en effet de la diversité biologique et du bon fonctionnement des écosystèmes (par exemple l'agriculture). La diversité biologique est, de plus, susceptible de fournir des services nouveaux non encore connus à ce jour tel que, par exemple, de nouveaux médicaments, de nouvelles fibres végétales, des gènes permettant aux plantes cultivées de résister aux maladies.

Indicateurs et concepts de base

Pour les huit indicateurs informant sur la problématique des espèces menacées, le nombre d'espèces menacées est égal à la somme des espèces suivantes:

- espèces gravement en danger, c'est à dire les espèces confrontées à un risque d'extinction à l'état sauvage extrêmement élevé et à court terme;
- espèces en danger, c'est à dire les espèces qui, sans être gravement en danger, sont néanmoins confrontées à un risque d'extinction à l'état sauvage très élevé et à court terme;
- espèces vulnérables, c'est à dire les espèces qui, sans être gravement en danger ni en danger, sont néanmoins confrontées à un risque d'extinction à l'état sauvage élevé et à moyen terme.

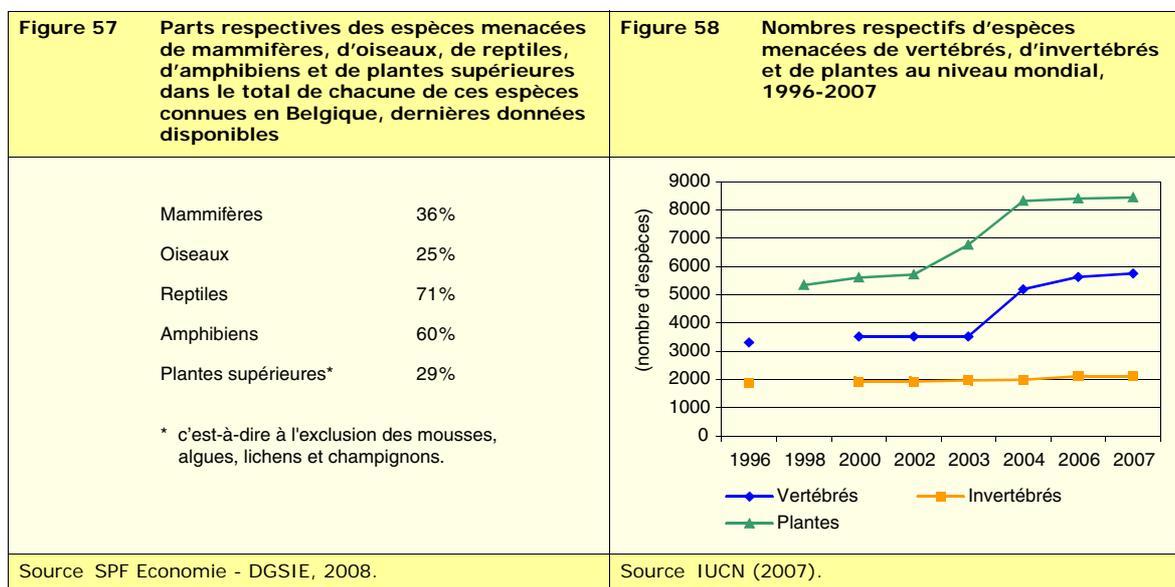
Les parts respectives d'espèces menacées de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et de plantes supérieures, dans le total de chacune de ces espèces connues sont calculées pour les espèces connues en Belgique. Les données sont des estimations provenant de l'INS qui a agrégé les statistiques régionales pour les différentes espèces. Les données fournies correspondent aux données disponibles les plus récentes pour chaque espèce. Comme les inventaires d'espèces ne sont faits qu'environ tous les 10 ans, certaines données peuvent dater du milieu des années '90.

Le nombre d'espèces de vertébrés, d'invertébrés et de plantes menacées au niveau mondial est évalué sur la base d'un certain nombre d'espèces et pas du nombre total des espèces. Les vertébrés regroupent les mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens et poissons. Les invertébrés regroupent les insectes, mollusques et crustacés.

Données et analyses

Belgique – La part des espèces menacées en Belgique est particulièrement élevée pour les reptiles (71 %) et les amphibiens (60 %). Pour les mammifères et les oiseaux, elle s'élève respectivement à 36 %

et à 25 %. Enfin, la part des espèces menacées de plantes supérieures est estimée à 29 %. Par rapport aux données publiées dans le premier Tableau d'indicateurs (TFDD, 2005), les données pour les mammifères, les oiseaux et les plantes supérieures ont été mises à jour. Les parts d'espèces menacées de mammifères et de plantes supérieures ont augmenté respectivement de 6 et 10 points de pourcentage, alors que la part des oiseaux a diminué de 2 points.



Monde – Au niveau mondial, d'après les statistiques de l'Union internationale pour la Conservation de la nature, les nombres d'espèces menacées sont restés plus ou moins constants entre 1996 et 2003. Ils s'élevaient en moyenne sur cette période à 3 466 chez les vertébrés, à 1 927 chez les invertébrés et à 5 857 chez les plantes. Entre 2003 et 2004, une nette augmentation des nombres d'espèces menacées de vertébrés (+1 664) et de plantes (+1 547) a été observée. Depuis 2004, seul le nombre d'espèces menacées de vertébrés augmente, alors que les autres restent plus ou moins constants. Sur la période 2004-2007, les nombres d'espèces menacées s'élevaient en moyenne à 5 546 chez les vertébrés, à 2 067 chez les invertébrés et à 8 386 chez les plantes.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La Convention sur la diversité biologique, signée en 1992 à la Conférence de Rio, porte à la fois sur la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments constitutifs et le partage juste et équitable des avantages qui découlent de l'utilisation des ressources génétiques (Article 1). En 2002, les Parties à la Convention se sont engagées à "assurer d'ici à 2010 une forte réduction du rythme actuel de perte de diversité biologique aux niveaux mondial, régional et national à titre de contribution à l'atténuation de la pauvreté et au profit de toutes les formes de vie sur la planète" (Conférence des parties de la Convention sur la diversité biologique, 2002). Cet objectif a ensuite été repris dans le *Plan de mise en œuvre de Johannesburg* (2002, §44).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 a pour objectif d'"enrayer la perte de biodiversité et contribuer à une réduction significative du taux¹ mondial de perte de biodiversité d'ici 2010" (§13 p.13).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* reprend les trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique. (§354). Le *PFDD 2004-2008* prévoit d'élaborer quatre plans d'action afin d'assurer la protection de la diversité biologique par le biais d'actions au sein de quatre secteurs clés: le transport, l'économie, la coopération au développement et la recherche scientifique (Action 18).

1. Ce taux n'est pas un indicateur mais se réfère au *rythme d'appauvrissement* tel que défini dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique.

F 40 Stocks de poissons

Les stocks de poissons sont mesurés par l'indicateur suivant: le nombre d'espèces de poissons commerciaux dans la Mer du Nord et les eaux limitrophes dont le stock est à l'intérieur des valeurs de précaution.

Problématique de développement durable

La satisfaction de la demande croissante de poissons et d'autres produits issus de la pêche a mené à un état de surpêche ou même à la disparition de certaines espèces. Des exemples notoires en sont le cabillaud dans le Nord-ouest de l'Océan Atlantique, la plupart des espèces de thons et diverses espèces de requins de haute mer. L'effondrement des stocks de poissons et la disparition d'espèces posent des problèmes économiques et sociaux non négligeables dans les régions où la pêche constitue une activité économique importante.

Les activités de pêche ont aussi un impact sur la diversité biologique marine au sens large, que ce soit directement, suite à la surexploitation des espèces sur lesquelles la pêche s'est concentrée, ou indirectement, suite aux captures involontaires de mammifères marins ou de poissons non commerciaux, suite aux dommages encourus par les fonds marins ou par les structures d'origine biologique (tels que les récifs coralliens), etc. Ces impacts ont des effets en cascade sur toute la chaîne alimentaire des écosystèmes concernés.

Indicateurs et concepts de base

Le concept de valeur de précaution dans l'indicateur *nombre d'espèces de poissons commerciaux dans la Mer du Nord et les eaux limitrophes dont le stock est à l'intérieur des valeurs de précaution* correspond à des valeurs de référence qui, lorsqu'elles sont respectées, permettent de garantir une exploitation durable des stocks de poissons.

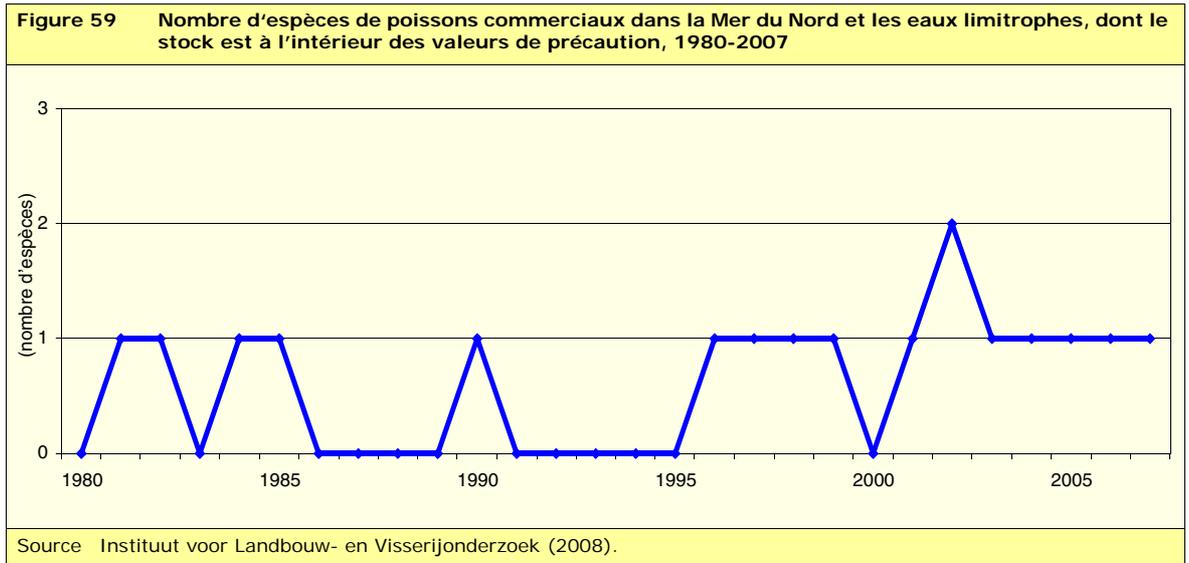
Un stock de poissons se trouve à l'intérieur des valeurs de précaution quand le taux de mortalité par pêche, F , est inférieur à la valeur de référence F_{pa} , et quand la biomasse du stock reproducteur, B , est supérieure à la valeur de référence B_{pa} . Les valeurs de précaution sont spécifiques aux stocks des espèces concernées et sont établies par le Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM), un organisme international responsable des avis de gestion pour la plupart des stocks de poissons dans le Nord-Est de l'Atlantique. Dans le cas de la Mer du Nord, l'indicateur comprend 7 espèces de poissons commerciaux, à savoir le hareng, le maquereau, le cabillaud, l'églefin, le merlan, la plie et la sole.

La portée géographique de l'indicateur va bien plus loin que les territoires maritimes pour lesquels la Belgique est compétente. Les données sur les stocks de poisson repris dans l'indicateur sont donc d'application pour la mer du Nord dans son ensemble et pas uniquement pour le Plateau continental belge (pour le hareng, le maquereau, le cabillaud, l'églefin et le merlan sont même comprises des régions limitrophes comme le Kattegat et le Skagerrak, la partie Est de la Manche, etc.).

L'indicateur connaît d'importantes limites quant aux espèces prises en considération puisque des évaluations de la biomasse et du taux de mortalité par pêche ne sont disponibles que pour les espèces dont les stocks font l'objet d'une évaluation formelle, analytique (évaluation des stocks à l'aide de méthodes comme *Virtual Population Analysis* ou *Extended Survivor Analysis*). Un indicateur uniquement basé sur les tendances en matière de biomasse serait une meilleure alternative, parce que de telles données sont disponibles pour un plus grand nombre d'espèces et pour un territoire géographique réduit.

Données et analyse

Belgique – Depuis 1980 le nombre des espèces de poissons commerciaux dont les stocks se trouvent à l'intérieur des valeurs de précaution est très faible. Au maximum 2 espèces sur 7 présentent un stock qui se trouve à l'intérieur des valeurs de référence (en 2002). Le hareng se situait dans les limites en 2002, l'églefin en 1981-1982, en 1996-1999 et en 2001-2007, la plie en 1984-1985 et en 1990.



Monde – L'effondrement des stocks de poissons est aussi constaté au niveau mondial. L'examen fait par le PNUE de l'état des stocks halieutiques dans GEO4 aboutit au constat suivant: *“les stocks de poissons marins et continentaux montrent de façon évidente des baisses, dues à la combinaison des pressions de pêche non durable, de la dégradation des habitats et du changement climatique mondial”* (PNUE, 2007).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – La Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du nord-est ("Convention OSPAR") de 1992 est l'instrument qui oriente la coopération internationale sur la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est. Les travaux de la Commission OSPAR mettent en pratique l'approche écosystémique en matière de gestion des activités de l'homme et ont, entre autres, pour objectif de *“protéger et de conserver les écosystèmes et la diversité biologique de la zone maritime auxquels les activités de l'homme ont porté atteinte ou risquent de porter atteinte, et de restaurer, lorsque possible, les zones marines ayant subi un préjudice”*, en ce compris les poissons (OSPAR, 2003).

Union européenne – Un des grands thèmes de la Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 est consacré à la gestion responsable des ressources naturelles, dont les poissons font partie. La Stratégie prévoit d'*“Améliorer la gestion et éviter la surexploitation des ressources naturelles renouvelables telles que les ressources halieutiques (...) et réhabiliter les écosystèmes marins dégradés d'ici 2015”* (§13, p.13).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* contient des objectifs en matière de diminution de la (sur)pêche et de protection de la diversité biologique marine (partie 2, 3.2). Une des actions du *PFDD 2004-2008* est consacrée à *Une gestion intégrée de la Mer du Nord (Action 20)*. Cette action reprend entre autres la nécessité de développer des plans de gestion de la diversité biologique marine qui envisagent des restrictions de la pêche.

F 41 Capital physique

Le capital physique est mesuré par l'indicateur suivant: le stock net de capital fixe, réparti selon les catégories d'actif composant ce stock.

Problématique de développement durable

Le capital physique accumulé fournit une image globale de l'état des équipements et des infrastructures ainsi que des actifs incorporels d'une économie à un moment donné. Ce stock de capital physique provient de l'accumulation des investissements réalisés par les entreprises, les ménages et l'État au cours du temps (voir F26). Il reflète les capacités de production futures d'un pays.

L'augmentation de la quantité de capital physique permet d'assurer la production de biens et de services à l'avenir. De plus, elle permet de substituer des capitaux économiques dans les activités de production à des capitaux humains et environnementaux. Dans certains cas, les substitutions par du capital physique ont pour effet d'accroître la pression sur l'environnement et dans d'autres de la réduire (selon le mode de production de l'électricité, par exemple).

Pour contribuer à un développement durable, cette substitution doit être faite dans des proportions et dans des conditions ne mettant pas en danger les capitaux humain et environnemental. La qualité du capital physique (sécurité, rendement) est aussi importante pour un développement durable que la quantité. Les qualités des machines et des bâtiments peuvent par exemple contribuer à faciliter le travail des êtres humains et à améliorer la productivité. Elles peuvent aussi contribuer à augmenter l'efficacité avec laquelle sont utilisées les ressources naturelles et/ou à réduire les émissions de polluants.

Indicateurs et concepts de base

Le stock net de capital fixe est constitué d'actifs corporels (p. ex. machines, bâtiments) et incorporels (p. ex. logiciels, œuvres artistiques) qui sont utilisés dans un processus de production de façon répétée ou continue pendant plus d'un an. Il est défini comme la somme des valeurs à un moment déterminé et sur un territoire déterminé de tous les actifs fixes. Étant exprimée en termes nets, la valeur de ce stock prend en compte la dépréciation des différents actifs et représente l'état actuel du stock de capital physique. Elle est calculée sur la base des comptes nationaux et elle est exprimée en euros chaînés (année de référence: 2006).

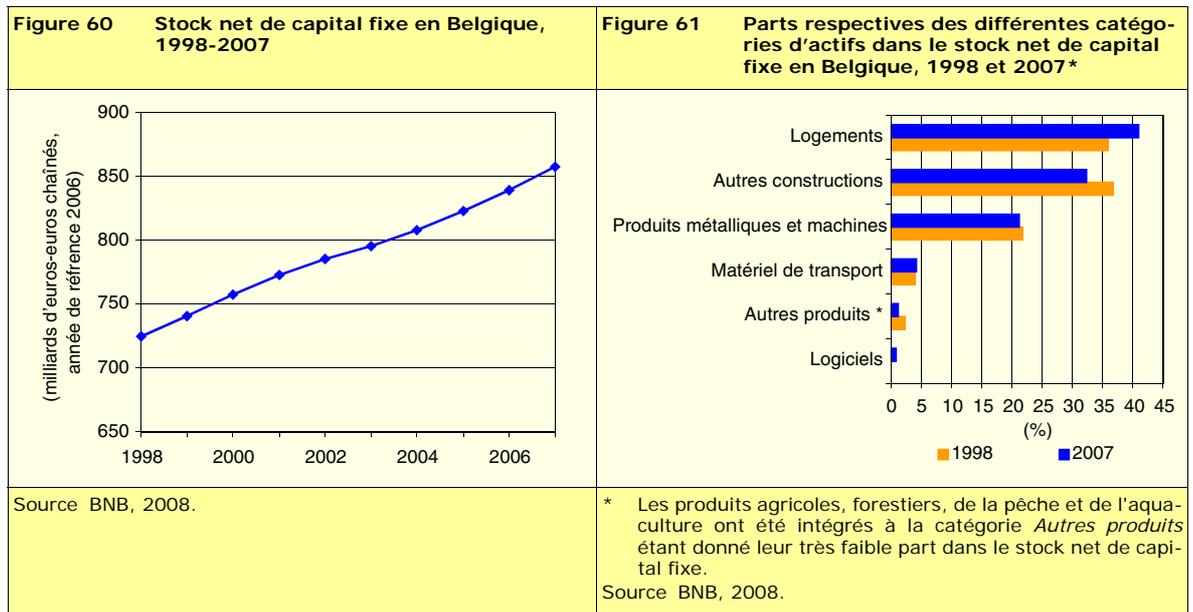
Les différents actifs qui composent ce stock net de capital fixe sont: les Produits métalliques et machines, le Matériel de transport, les Logements, les Autres constructions, les Produits agricoles, forestiers, de la pêche et de l'aquaculture, les Autres produits et enfin les Logiciels (depuis 2000). Avant 2000, la catégorie Logiciels faisait partie de la catégorie Autres produits.

Données et analyse

Belgique – Le stock net de capital fixe en euros chaînés n'a cessé d'augmenter entre 1998 et 2007 (voir figure 60). Il est passé de 724,7 milliards d'euros en 1998 à 857,8 milliards d'euros en 2007. Cela représente une hausse moyenne de 1,89 % par an, c'est à dire une croissance un peu inférieure à celle du PIB sur cette période (+2,1 %, voir aussi F3).

Cette hausse en valeur s'est produite pour toutes les catégories d'actifs, à l'exception de la catégorie Autres produits. Comme elle a eu lieu dans des proportions différentes, les parts des différentes catégories d'actifs dans le stock net de capital fixe ont évolué différemment (voir figure 61). La part de l'actif Logements a augmenté entre 1998 et 2007. En 2007, les Logements et les Autres constructions représentaient toujours les parts les plus importantes du stock net de capital fixe, respectivement 41 % et 32 %. Cependant, la part des Autres constructions dans le stock net de capital fixe était en recul. La part des Produits métalliques et machines est restée stable à environ 21 % du stock net de capital fixe en 2007. La part du

Matériel de transports a légèrement augmenté passant de 3,9 % en 1998 à 4,1 % en 2007. Enfin, la part de la catégorie Logiciels était, quant à elle, évaluée en 2007 à 0,7 % du stock net de capital fixe.



Union européenne – La comparaison avec l'UE est faite à partir de la base de données Ameco de la Commission européenne. Pour des raisons méthodologiques temporaires, les données pour la Belgique ne correspondent pas exactement à celles de la Banque nationale de Belgique.

Au cours des 10 dernières années, le stock net de capital fixe (exprimé en prix de 2000) a davantage augmenté au sein de l'UE-15 qu'en Belgique, respectivement +2,2 % par an et +2,0 % par an entre 1997 et 2006. Exprimé par personne employée, le stock net de capital fixe (exprimé en prix de 2000) est un peu plus élevé en moyenne au sein de l'UE-15 qu'en Belgique, respectivement 172 946,6 et 165 569,2 EUR par personne employée en 2006 (European Commission, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde - Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable* (2002) insiste sur l'importance des investissements: “*Dans notre recherche commune de la croissance, de l'élimination de la pauvreté et du développement durable, il nous faudra impérativement réunir les conditions internes nécessaires à la mobilisation de l'épargne intérieure, publique et privée, au maintien de niveaux suffisants d'investissements productifs et au renforcement des capacités humaines*” (§83).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 prévoit, dans le domaine de l'action internationale, de multiplier les efforts afin que “*le commerce international et les investissements servent d'instruments pour un véritable développement durable au niveau mondial*” et signalent qu'à cet égard, “*l'UE devrait collaborer avec ses partenaires commerciaux à l'amélioration des normes environnementales et sociales (...)*” (§13, p. 21). Dans la Stratégie renouvelée de Lisbonne (2005), les gouvernements ont souligné que “*D'une manière générale, les investissements dans les infrastructures favoriseront la croissance et entraîneront une plus grande convergence sur les plans économique, social et environnemental (...)*” (§27).

Belgique – Le *PFDD 2004-2008* ne comprend pas d'objectif spécifique sur le stock de capital physique, mais entend encourager l'investissement dans différents domaines, en particulier dans l'utilisation rationnelle de l'énergie (URE), les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

F 42 Dette des administrations publiques

La dette des administrations publiques est mesurée par l'indicateur suivant: la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht, en pourcentage du PIB.

Problématique de développement durable

La dette des administrations publiques est une problématique de finances publiques. Elle porte sur la part du capital financier que les administrations publiques doivent rembourser aux bailleurs de fonds. Au plus la dette est élevée, au plus les pouvoirs publics doivent consacrer une part élevée de leurs revenus au remboursement de la dette, en particulier aux charges d'intérêt de la dette. Cela signifie que la part des revenus disponibles pour financer des mesures en faveur du développement de la société, par exemple en faveur d'un développement durable, est plus faible. Il est donc important de maîtriser le poids de la dette pour que son remboursement ne pèse pas exagérément sur les générations futures et n'empiète pas sur leur besoin de financer des actions favorables et nécessaires à leur développement.

Indicateurs et concepts de base

L'indicateur *dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht, en pourcentage du PIB* correspond à la dette de l'ensemble des administrations publiques: le pouvoir fédéral, les Communautés et les Régions, les administrations locales et les administrations de sécurité sociale. Il mesure les engagements financiers bruts consolidés de l'ensemble des administrations publiques d'un pays. Cette dette est mesurée en valeur nominale. C'est une dette brute, ce qui signifie que les avoirs financiers des administrations publiques n'en sont pas déduits. C'est une dette consolidée, ce qui signifie qu'elle exclut les dettes contractées entre sous-secteurs des administrations publiques elles-mêmes.

Données et analyse

Belgique - Entre 1980 et 1993, la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB a fortement augmenté, passant de 74,1 % en 1980 à un niveau record de 133,5 % en 1993. Cette hausse est due à une augmentation plus rapide de la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht, exprimée en valeur, que du PIB. L'augmentation de cette dette découle des déficits budgétaires successifs qui ont été enregistrés par les finances publiques au cours de cette période.

Après 1993, la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB a progressivement été réduite. Elle est passée de 133,5 % du PIB en 1993 à moins de 100 % du PIB en 2003 (98,6 %) et à 87,1 % du PIB en 2007. Cette réduction est due à la fois à la quasi-stabilisation de la dette exprimée en valeur et à la croissance du PIB sur cette période. La stabilisation de la dette résulte des efforts d'assainissement budgétaire imposés par le Traité de Maastricht ainsi que d'opérations exceptionnelles, telles que la vente d'actifs et la reprise de fonds de pension.

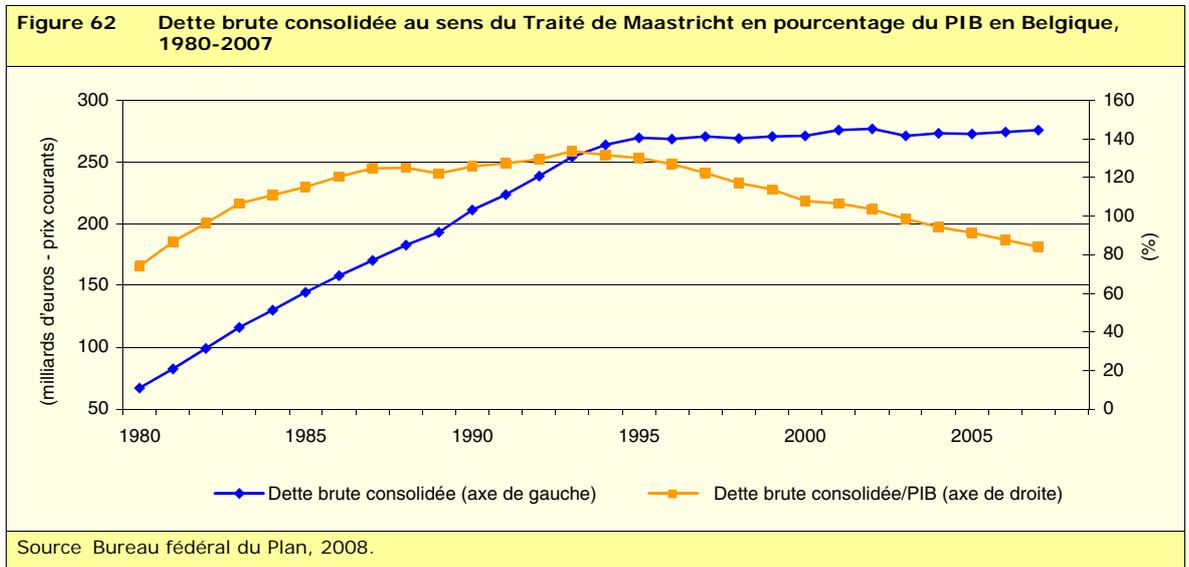
Union européenne – La Belgique est l'un des pays européens dont la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB est la plus élevée. Seules la Grèce et l'Italie avaient en 2006 une dette en pourcentage du PIB plus élevée que la Belgique. Au sein de l'UE, la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB s'élevait en 2006 en moyenne à 68,6 % dans l'UE-15 et à 61,4 % dans l'UE-27 (Eurostat, 2008).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Dans le cadre du *Consensus de Monterrey*, négocié lors la *Conférence internationale sur le financement du développement*, les pays des Nations unies se sont engagés à promouvoir "le financement viable de la dette et l'allégement de la dette extérieure" (ONU, 2002, §4).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 fait mention de la réduction de la dette publique à un rythme suffisamment élevé, dans une perspective de soutenabilité finan-

cière des systèmes de pension (§13 p.19). Aux termes du Traité de Maastricht, la dette publique des Etats membres ne peut dépasser 60 % du PIB. Si ce n'est pas le cas, ces Etats membres sont tenus d'atteindre cet objectif à un rythme satisfaisant.



Belgique – En Belgique, les deux premiers Plans fédéraux de développement durable mentionnent l'objectif de réduire la dette publique et précisent l'importance de cet objectif dans une perspective de développement durable. Dans le *PFDD 2004-2008*, il est précisé "*dans notre pays, la diminution rapide de la dette publique constitue une mission urgente pour les générations futures dans le cadre du développement durable*" (§1315).

F 43 Engagements financiers des ménages

Les engagements financiers des ménages sont mesurés par l'indicateur suivant: le taux d'endettement des ménages rapporté au revenu disponible brut des ménages.

Problématique de développement durable

L'endettement permet aux ménages de financer leur consommation de biens et de services ou leurs investissements en biens immobiliers. Il sert utilement à financer l'achat de biens très coûteux, tels qu'un logement ou une voiture, en échelonnant le paiement de ces biens dans le temps. Mais l'endettement peut aussi permettre de satisfaire d'autres types de besoins. Dans certains cas, il sert même à répondre à un besoin d'appartenance sociale comme l'indique L'Observatoire du crédit et de l'endettement: *"lorsque les normes de consommation de la société évoluent bien au-delà des niveaux de revenus, certaines personnes sont disposées à s'endetter pour corriger un sentiment de privation voire de honte"* (L'Observatoire du crédit et de l'endettement, 1999).

Dans une telle société caractérisée de plus par un développement, voire un encouragement, du recours à diverses formes de crédit pour financer l'achat de biens et de services courants (p. ex. ouvertures de crédits proposées dans les grandes surfaces), l'endettement peut prendre une place croissante parmi les moyens de financement utilisés par les ménages pour satisfaire leurs besoins. L'endettement peut alors devenir insurmontable et se transformer en surendettement: *"l'impossibilité durable et structurelle de faire face à ses dettes"* (L'Observatoire du crédit et de l'endettement, 1999). Les situations d'endettement élevé et de surendettement engendrent des problèmes financiers et sociaux aigus menant à l'exclusion sociale. Elles doivent donc être évitées dans une perspective de développement durable.

Indicateurs et concepts de base

Le taux d'endettement des ménages est défini comme le rapport entre l'encours des engagements financiers des particuliers et le revenu disponible brut des ménages. Les engagements financiers des particuliers (à savoir les ménages et les institutions sans but lucratif au service des ménages) sont composés des crédits à un an au plus et des crédits à plus d'un an, ainsi que d'une rubrique Divers dont font notamment partie les intérêts courus mais non échus qui se rapportent aux dettes contractées par les ménages¹. Parmi ces crédits, les crédits à la consommation et les prêts hypothécaires sont les plus importants. En 2007, ils représentaient de 82,4 % des engagements financiers des particuliers (73,8 % pour les prêts hypothécaires et 8,6 % pour les crédits à la consommation) en Belgique.

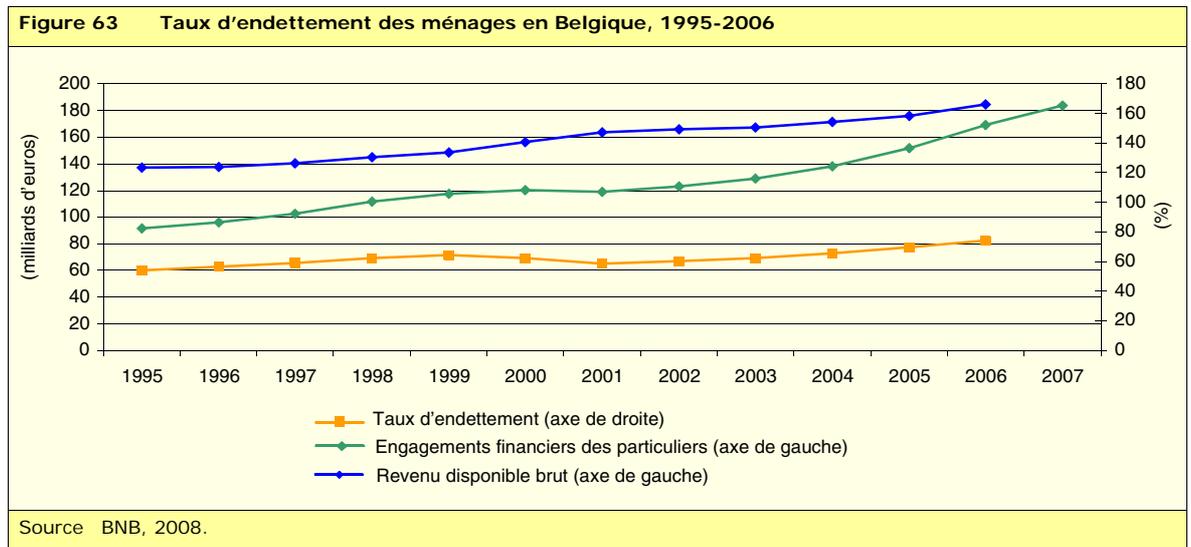
Données et analyse

Belgique – L'encours des engagements financiers des particuliers a fortement augmenté au cours des 10 dernières années. Il a plus que doublé, passant de 82,6 milliards d'euros en 1995 à 165,1 milliards d'euros en 2007, ce qui correspond à un taux de croissance annuel moyen de 5,9 % par an à prix courants. Cet accroissement des engagements financiers des particuliers est essentiellement le fait de l'augmentation considérable de l'encours des prêts hypothécaires et des crédits à la consommation à plus d'un an, l'encours des crédits à moins d'un an étant resté assez stable. La baisse des taux d'intérêt sur cette période explique en partie cette évolution. La transformation des liens familiaux et l'allongement de la durée de vie (voir F1 et F2), qui augmentent tous deux la demande de logement et donc le recours aux prêts hypothécaires, expliquent aussi cette évolution (Davydoff, 2007).

Le revenu disponible brut des ménages a augmenté moins rapidement que l'encours des engagements financiers des particuliers entre 1995 et 2006. Par conséquent, le taux d'endettement des particuliers s'est fortement accru, malgré une diminution entre 1999 et 2001. Il est passé de 60,2 % en 1995 à 65,3 % en

1. Les engagements financiers des particuliers repris dans la rubrique "divers" sont définis comme les autres comptes à payer au sens du SEC 95.

2001 et à 82,4 % en 2007. Cette tendance est à mettre en relation avec la chute observée du taux d'épargne en Belgique depuis 1995 (Bureau fédéral du Plan, 2008).



Union européenne – D'après une étude de l'Observatoire de l'épargne européenne (Davydoff et Naacke, 2005) sur l'endettement des ménages européens, l'encours d'endettement des ménages a augmenté dans tous les pays de l'UE-15 (Grèce, Luxembourg et Irlande non compris, car pour ces pays l'étude ne recense pas de données pour la période considérée) entre 1995 et 2004, et de façon exponentielle dans certains pays (Espagne, Portugal).

Malgré son augmentation, le taux d'endettement en Belgique restait en 2004 parmi les plus bas des pays de l'UE-15 (Grèce, Luxembourg et Irlande non compris). L'encours d'endettement par habitant en Belgique était aussi nettement plus faible que dans l'UE-15 (Grèce, Luxembourg et Irlande non compris) en 2004, respectivement 10 942 euros par habitant et 16 337 euros par habitant.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas de convention ou d'accord international directement lié à cet indicateur.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 traite de plusieurs thèmes sociaux, mais les questions d'endettement des ménages n'y sont pas abordées.

Belgique – La question de l'endettement, en particulier du surendettement, est traitée dans les deux Plans fédéraux de développement durable. Des objectifs accompagnés d'actions à mener pour lutter contre le surendettement ont été précisés par le gouvernement fédéral dans ces deux Plans (voir §224 à 238 dans le *PFDD 2000-2004* et §30206-30209 dans le *PFDD 2004-2008*).



2.5 Réponses des pouvoirs publics

Type de réponses des pouvoirs publics	Fiche	Nom de la problématique
Stratégie de développement durable	F 44	Mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable
	F 45	Engagement des communautés locales pour un développement durable
Budget/finances publiques	F 46	Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics
	F 47	Dépenses sociales des pouvoirs publics
	F 48	Recettes sociales de pouvoirs publics
	F 49	Dépenses de pouvoirs publics pour la protection de l'environnement
	F 50	Recettes environnementales des pouvoirs publics
	F 51	Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement

F 44 Mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable

La mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable est mesurée par un indicateur: le total des mesures du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 réparti selon les trois étapes de mise en œuvre ou les trois autres catégories.

Problématique de développement durable

La mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable est une réponse des pouvoirs publics aux tendances non durables des conditions de vie observées dans la société. Elle fait partie de la Stratégie fédérale de développement durable, découlant de la loi du 5 mai 1997 *relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable* (MB, 1997). Le suivi de cette réponse est assuré à l'aide de deux outils majeurs: le *Rapport fédéral sur le développement durable* et le *Plan fédéral de développement durable*. Ceux-ci sont élaborés de façon successive et régulière dans le temps. Le Plan détermine "les mesures à prendre au niveau fédéral en vue de la réalisation des objectifs du développement durable dans une perspective d'efficacité et de cohérence interne de la politique en cette matière" (MB, 1997; art. 3). Le Rapport évalue dans quelle mesure les Plans sont mis en œuvre. Cette évaluation permet d'améliorer le contenu du Plan suivant, dont la mise en œuvre sera à nouveau analysée dans les Rapports suivants. L'ensemble de ce processus doit permettre d'améliorer la qualité des décisions et leur mise en œuvre. Il crée ainsi une boucle d'apprentissage en matière de développement durable. Une telle boucle d'apprentissage contribue aux efforts d'une bonne gouvernance.

Indicateurs et concepts de base

Le total des mesures du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 est réparti selon les trois étapes de mise en œuvre atteintes par chacune de ces mesures en 2007 (un an avant la fin de validité du Plan). Le processus de mise en œuvre de ces mesures a en effet été divisé en trois étapes de mise en œuvre (1 à 3) et trois autres catégories (4 à 6)¹.

- 1: "Préparation": choix du calendrier, des instruments et des objectifs intermédiaires. Cette étape dure théoriquement jusqu'au moment où les objectifs et les instruments sont choisis et prêts à être repris dans un texte réglementaire.
- 2: "Exécution": formulation, approbation et publication des mesures, suivi de leur application et de leur contrôle.
- 3: "Monitoring": rassemblement de données sur l'exécution, menant éventuellement à des adaptations et, le cas échéant, à une évaluation scientifique ayant pour but d'orienter la politique, en apportant un avis sur le projet et son suivi.
- 4: "Sans suite": catégorie de mesures pour lesquelles aucune initiative observable par des tiers n'a été prise afin de la mettre en œuvre.
- 5: "Caduque": catégorie de mesures rendues caduques par de nouvelles décisions (mesures régionalisées ou prises à d'autres niveaux de pouvoir).
- 6: "Non documentée": catégorie de mesures n'ayant fait l'objet d'aucun rapport et au sujet desquels aucune information n'est disponible. Lorsque des informations erronées ont été communiquées au sujet de certaines mesures, celles-ci ont également été affectées à cette catégorie.

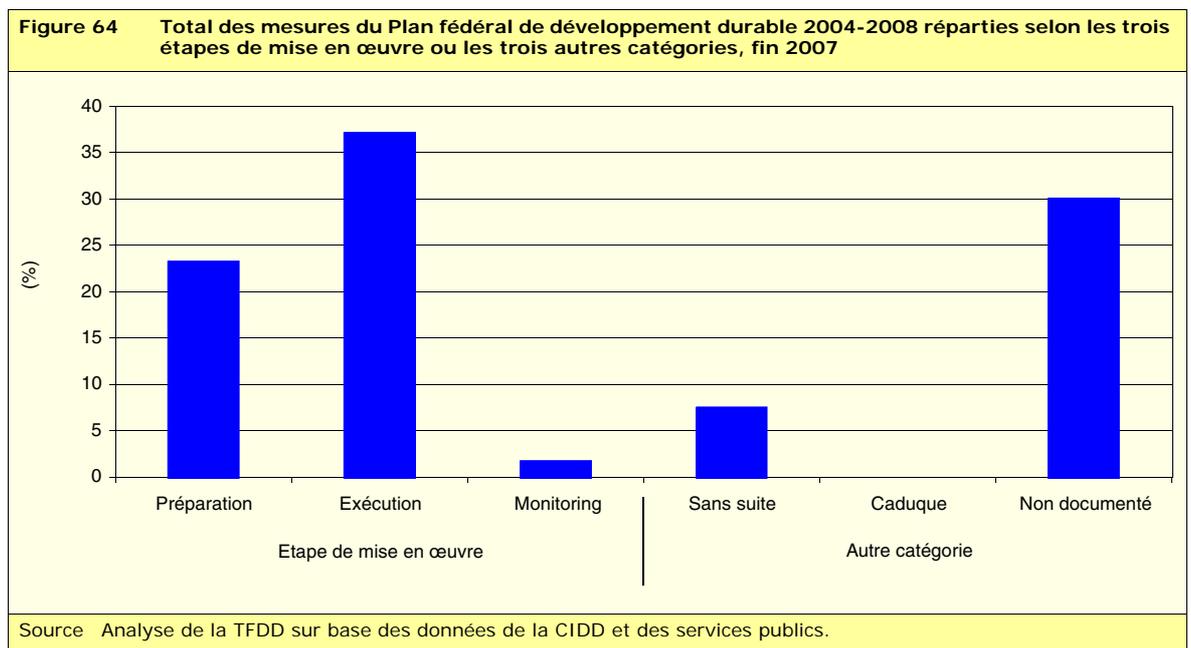
Les 395 mesures du *PFDD 2004-2008* sont classées selon ces trois étapes de mise en œuvre ou trois autres catégories, à l'aide d'informations collectées au cours des trois premières années de sa période de mise en œuvre, de fin 2004 à fin 2007.

1. Par rapport au *Tableau d'indicateurs de développement durable* (TFDD, 2005b), certaines regroupements ont été effectués: la nouvelle étape "exécution" regroupe les anciennes étapes "décision", "exécution" et "variable"; la nouvelle étape "monitoring" regroupe les anciennes étapes "monitoring" et "évaluation"; la nouvelle catégorie "caduque" regroupe les anciennes catégories "caduque" et "défédéralisé".

Données et analyse

Belgique – A la fin de 2007, 62 % des mesures du *PFDD 2004-2008* avaient atteint une des étapes de mise en œuvre. Les 38 % de mesures restantes étaient soit non mises en œuvre, soit à une étape de mise en œuvre qui n'avait pas pu être identifiée. Parmi les mesures mises en œuvre, 23 % se situaient à l'étape de préparation et 37 % à l'étape d'exécution. Seuls 2 % de ces mesures étaient à l'étape de monitoring.

Parmi les 38 % de mesures restantes, il n'y a pas de mesures caduques. Fin 2007, pour 8 % de mesures rien n'avait encore été mis en place ("Sans suite") et pour 30 % de mesures aucune information n'était disponible ("Non documentées"). Il se pourrait que certaines de ces mesures "Non documentées" soient en fait "Sans suite". Si tel était le cas, le nombre de mesures classées dans "Non documenté" serait alors un avertissement très sérieux sur le manque de mise en œuvre du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 (comme c'était le cas pour le *PFDD 2000-2004* après 3 et 4 années de mise en œuvre (Delbaere et al., 2005; TFDD, 2005b)).



F 45 Engagement des communautés locales pour un développement durable

L'engagement des communautés locales pour un développement durable est mesuré par l'indicateur suivant: le nombre de communes ayant un accord avec leur Région pour contribuer au développement durable.

Problématique de développement durable

L'engagement des communautés locales pour un développement durable informe sur le type de réponse apportée par ces acteurs pour favoriser un tel mode de développement. En Belgique, les communes ont un certain nombre de compétences (aménagement du territoire, travaux publics, logement, enseignement, etc.) qui peuvent jouer un rôle très important dans cette voie. De plus, en tant que pouvoir local, elles sont proches des citoyens et donc idéalement placées pour les informer et les sensibiliser.

Indicateurs et concepts de base

Le nombre de communes ayant un accord avec leur Région pour contribuer au développement durable est défini comme le nombre de communes belges ayant conclu un accord avec leur Région pour recevoir un soutien financier à l'engagement de fonctionnaires chargés du développement durable et/ou de mettre en œuvre un "Agenda 21 local". Les accords entre communes et Régions pour favoriser un développement durable varient d'une Région à l'autre et n'ont pas été créés en même temps dans chaque Région.

- En Région flamande, il existe, depuis 1992, une *Convention environnementale* entre la Région flamande et les communes. En vertu de cette convention, les communes reçoivent un appui financier si elles satisfont à un certain nombre de conditions. Dans ce cadre, elles peuvent (depuis la convention de 2000-2001) engager un fonctionnaire chargé du développement durable, pour autant que celui-ci ait des missions différentes de celles du fonctionnaire chargé de l'environnement.
- En Région wallonne, l'arrêté d'exécution du 20 décembre 2008 *découlant du décret du 31 mai 2007 relatif à la participation du public en matière d'environnement*, prévoit que les communes wallonnes peuvent recevoir un subside afin d'engager un Conseiller en environnement, à condition qu'elles mettent sur pied un Agenda 21 local dans les trois ans qui suivent la décision d'octroi de la subvention.
- En Région bruxelloise, les communes peuvent introduire une demande afin d'obtenir un subside de 50 000 euros destiné à l'élaboration, au renforcement ou à l'amélioration d'un Agenda 21 local.

Données et analyse

Belgique – Etant donné les différences régionales en matière d'accords entre communes et Régions pour favoriser un développement durable, les données disponibles ne peuvent être ni comparées, ni additionnées. En 2002, 79 communes flamandes (soit 26 % d'entre elles) disposaient d'un fonctionnaire chargé du développement durable subsidié par le gouvernement flamand. En 2007, ce nombre est passé à 119, soit 39 % des communes flamandes.

En Wallonie, le nombre de subventions octroyées en vue de l'engagement de conseillers en environnement s'élevait fin 2008 à 52, c'est-à-dire 20 % des communes wallonnes.

A Bruxelles, 11 communes ont introduit une demande en 2007, et 8 d'entre elles ont obtenu le subside prévu de 50 000 euros, soit 42 % des communes bruxelloises.

Ces chiffres portent uniquement sur les communes qui ont passé un accord avec leur Région, si bien qu'ils sous-estiment les efforts fournis au niveau communal. Les communes qui n'ont pas conclu un accord avec leur Région peuvent en effet mener une politique de développement durable volontariste et y affecter du

personnel. Par ailleurs, les budgets régionaux peuvent s'avérer insuffisants pour satisfaire la totalité des demandes émises par les communes.

Figure 65 Nombre de communes ayant un accord avec leur Région pour contribuer au développement durable, 2002-2008								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Nombre total de communes
Région flamande	79	94	103	117	119	121		308
Région wallonne							52	262
Région de Bruxelles-Capitale						9		19

Source : Vlaamse overheid – département LNE – Afdeling milieu-integratie en subsidiëring, 2008; Service public de Wallonie – DGRNE, 2008; Institut bruxellois de gestion de l'environnement, 2007.

En outre, 11 communes belges, ainsi que la Région de Bruxelles-Capitale, ont signé la *Charte d'Aalborg*, tandis que 3 communes ont signé les *Engagements d'Aalborg* (voir ci-dessous: Politiques de développement durable, Union européenne).

Union européenne – Au niveau européen, 2 630 pouvoirs locaux (communes, mais aussi provinces, entités infra-communales, régions urbaines, etc.) ont signé la *Charte d'Aalborg* ou ont pris l'engagement de le faire, tandis que 597 pouvoirs locaux ont signé les *Engagements d'Aalborg* ou ont exprimé leur intention de le faire.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Dans *Action 21*, les pouvoirs locaux sont invités à collaborer à la mise en œuvre d'un développement durable et à parvenir à un consensus sur un programme d'*Action 21* (chapitre 28). Les pouvoirs locaux sont l'un des Grands groupes sociaux impliqués dans le travail de la Commission du développement durable (CDD) des Nations unies, notamment en se concertant régulièrement avec elle et en lui remettant des rapports.

Union Européenne – La *Charte d'Aalborg* a été élaborée lors de la *Conférence d'Aalborg* (Conférence européenne sur les villes durables) en 1994. Dans cette Charte, les signataires soulignent l'importance du développement durable au niveau local, promettent d'y œuvrer selon un programme défini et lancent simultanément une Campagne des villes européennes durables. Dix ans plus tard, cette campagne a débouché sur les *Engagements d'Aalborg*, lesquels traduisent la Charte, ainsi qu'un certain nombre de déclarations issues de conférences ultérieures, en 50 actions dans dix domaines différents. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une initiative de l'UE et que des autorités locales de pays non-européens et de pays extérieurs à l'UE y participent, l'UE soutient explicitement cette campagne dans le cadre de sa Stratégie de développement durable renouvelée en 2006, et appelle les pouvoirs locaux à respecter les *Engagements d'Aalborg* (§29).

Belgique – Les *PFDD 2000-2004* et *PFDD 2004-2008* ne contiennent pas d'actions spécifiquement axées sur l'échelon local. Ils soulignent toutefois de manière répétée l'importance d'une collaboration entre tous les niveaux de pouvoir. Par leur réglementation en matière de subsides, les trois Régions – qui ont la tutelle des communes dans leurs attributions – mènent une politique active de soutien aux communes et à leurs efforts visant à mettre en œuvre un développement durable.

F 46 Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics

Les dépenses de recherche et développement (R&D) des pouvoirs publics sont mesurées par deux indicateurs: la part des dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics dans le PIB et la part des dépenses intérieures brutes totales de R&D dans le PIB.

Problématique de développement durable

Les dépenses de recherche et développement (R&D) des pouvoirs publics jouent un rôle fondamental dans la perspective d'un développement durable. D'une part, la R&D est un déterminant essentiel de la croissance économique et peut contribuer à la création d'emplois, à la cohésion sociale et à la protection de l'environnement. D'autre part, elle est nécessaire pour améliorer la compréhension des interactions entre les capitaux économique, humain et environnemental. Les dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics sont en particulier nécessaires pour soutenir et orienter la R&D dans des domaines d'intérêt général, tels que le développement durable.

Indicateurs et concepts de base

Les dépenses intérieures brutes de R&D (DIRD) "*couvrent les dépenses afférentes aux travaux de R&D exécutées sur le territoire national pendant une période donnée. Ces dépenses comprennent également la R&D exécutée sur le territoire national et financée par l'étranger, mais ne tiennent pas compte des paiements pour des travaux de R&D effectués à l'étranger. Les statistiques de R&D sont basées sur des enquêtes rétrospectives auprès des organismes qui ont effectué de la R&D sur le territoire national. Ces organismes sont regroupés selon les 4 secteurs d'exécution institutionnels suivants: les entreprises, les pouvoirs publics, les institutions sans but lucratif et l'enseignement supérieur*" (Biatour, 2004).

Le premier indicateur porte uniquement sur la part des dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics, tandis que le second porte sur les dépenses intérieures brutes de R&D totales, c'est à dire l'ensemble des dépenses des 4 secteurs d'exécution institutionnels: les entreprises, les pouvoirs publics, les institutions sans but lucratif et l'enseignement supérieur.

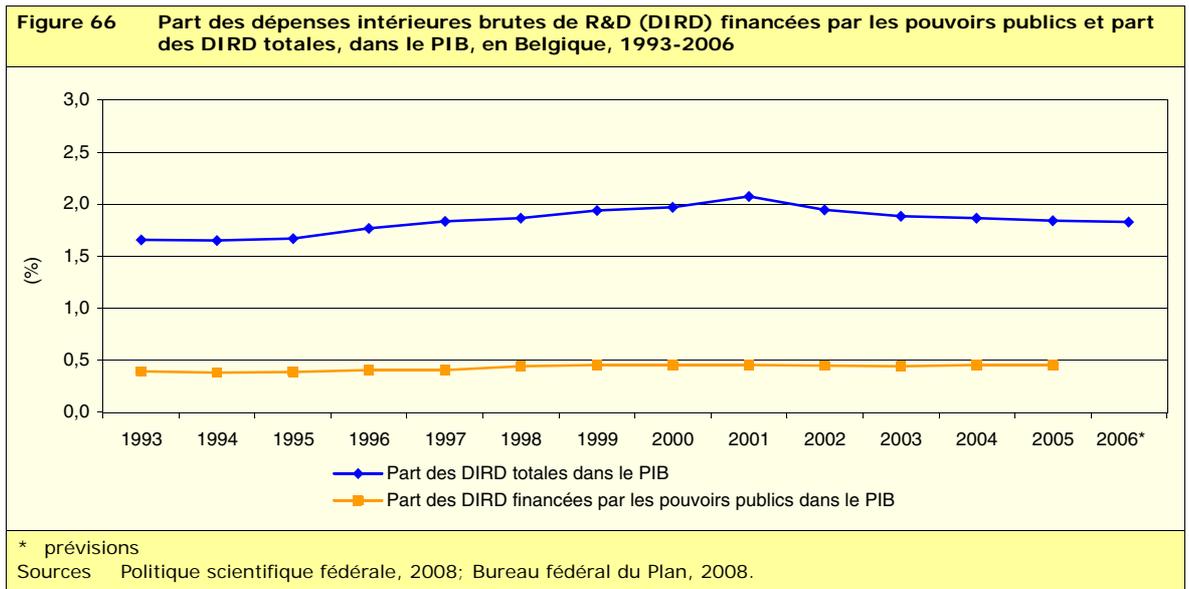
Données et analyse

Belgique – Les DIRD financées par les pouvoirs publics sont passées de 742 millions d'euros en 1993 à 1 368 millions d'euros en 2005. Cela représente un croissance annuelle moyenne de 5 % à prix courants. La part de ces DIRD financées par les pouvoirs publics dans le PIB a augmenté. Entre 1993 et 2000, elle est passée de 0,39 % à 0,46 %. Elle s'est ensuite stabilisée autour de 0,5 %.

La part des DIRD totales dans le PIB a quant à elle augmenté entre 1993 et 2001 pour atteindre 2,08 %. Elle a diminué depuis lors et elle était estimée à 1,83 % en 2006. Cette diminution est surtout due à la réduction de la part des DIRD des entreprises.

En 2006, la part des DIRD financées par les pouvoirs publics représentait 24 % de l'ensemble des DIRD en 2006 et celle des entreprises 60 %. Les autres DIRD sont effectuées par l'enseignement supérieur et les institutions sans but lucratif.

Au niveau fédéral, les dépenses réalisées pour le programme de recherche consacré au développement durable sont passées de 7 millions d'euros en 2005 à 14,2 millions d'euros en 2006. Ensuite, elles se sont élevées à 10,3 millions d'euros en 2007 et à 14,9 millions d'euros en 2008 (Politique scientifique fédérale, 2008).



Union européenne – Au niveau de l'UE-27, la part des DIRD de tous les secteurs dans le PIB est estimée à 1,84 % en 2006, un niveau similaire à celui de la Belgique (Eurostat, 2008a).

Le part des DIRD financée par les pouvoirs publics est quant à elle plus faible en Belgique que dans l'UE-27, respectivement 24,7 % et 34,2 % en 2005. Mais tant en Belgique que dans l'UE, la part des DIRD des pouvoirs publics dans l'ensemble des DIRD a tendance à augmenter depuis 2001, après avoir baissé au cours des années '90 (Eurostat, 2008b).

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas de convention ou d'accord international spécifiquement consacré à la R&D. Néanmoins dans *Action 21*, les gouvernements ont reconnu que *“Les sciences doivent fournir une contribution accrue afin d'élargir les connaissances et de faciliter l'interaction entre science et société. (...) Les connaissances scientifiques doivent être appliquées à la formulation des objectifs et mises au service des buts du développement durable sous la forme d'évaluations scientifiques de la situation actuelle et des perspectives d'avenir du système planète Terre”* (§35.3).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 met l'accent sur la R&D dans les mesures intersectorielles contribuant à la société de la connaissance. Elle donne des indications sur le contenu de cette R&D: *“la recherche en matière de développement durable doit inclure des projets à court terme d'aide à la décision ainsi que des concepts visionnaires à long terme et elle doit s'attaquer aux problèmes qui revêtent un caractère mondial et régional. Elle doit promouvoir des approches interdisciplinaires et transdisciplinaires qui fassent intervenir les sciences sociales et de la nature, et combler le fossé entre la science, l'élaboration des politiques et la mise en œuvre de celles-ci”* (§18).

Quant au montant de la R&D, lors du Conseil européen de Barcelone en 2002, les gouvernements ont adopté l'objectif d'accroître les dépenses de R&D afin d'atteindre, en 2010, une intensité de R&D égale à 3 % du PIB. Ils se sont également engagés à ce que deux tiers de ces investissements soient financés par le secteur privé.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* consacre un chapitre à la recherche dans lequel il définit plusieurs objectifs et mesures pour que la recherche scientifique contribue à un développement durable (§594). Le *PFDD 2004-2008* mentionne aussi l'importance de la R&D pour promouvoir un développement durable et comprend l'engagement *“de mieux mettre en concordance la recherche scientifique préparatoire aux politiques et les mesures de développement durable qu'il [le gouvernement] prendra à l'avenir”* (§4201).

F 47 Dépenses sociales des pouvoirs publics

Les dépenses sociales des pouvoirs publics sont mesurées par deux indicateurs: la part des dépenses de sécurité sociale dans le PIB et le total des dépenses de sécurité sociale réparti selon les catégories de prestation sociale.

Problématique de développement durable

Les dépenses sociales des pouvoirs publics dans les pays industrialisés ayant adopté des systèmes de sécurité sociale en concertation avec les partenaires sociaux garantissent un certain revenu aux assurés au cas où un risque déterminé se concrétiserait (p. ex. perte d'emploi ou maladie). Ils permettent ainsi de lutter contre la pauvreté et de répartir plus équitablement les richesses. Le développement de systèmes de sécurité sociale constitue dès lors une part importante de toute politique visant à promouvoir un développement durable.

Le suivi des données relatives aux dépenses de sécurité sociale, ainsi qu'aux recettes de sécurité sociale (voir F48) est essentiel pour garantir la viabilité financière des systèmes de sécurité sociale. Il revêt une importance particulière dans le cadre d'une politique axée sur les effets du vieillissement de la population (voir F1). Cette évolution démographique devrait en effet entraîner à l'avenir une augmentation des dépenses sociales en matière de pensions et de soins de santé.

Indicateurs et concepts de base

Les deux indicateurs informant sur les dépenses sociales des pouvoirs publics portent sur les dépenses de sécurité sociale. Ces dernières concernent toutes les interventions faites dans le cadre du système de sécurité sociale pour protéger des individus ou des ménages contre certains risques ou pour leur permettre de satisfaire certains besoins: maladie et invalidité, vieillesse, chômage, prépensions, interruptions de carrière, décès d'un membre de la famille, soutien et soins aux enfants et autres membres de la famille.

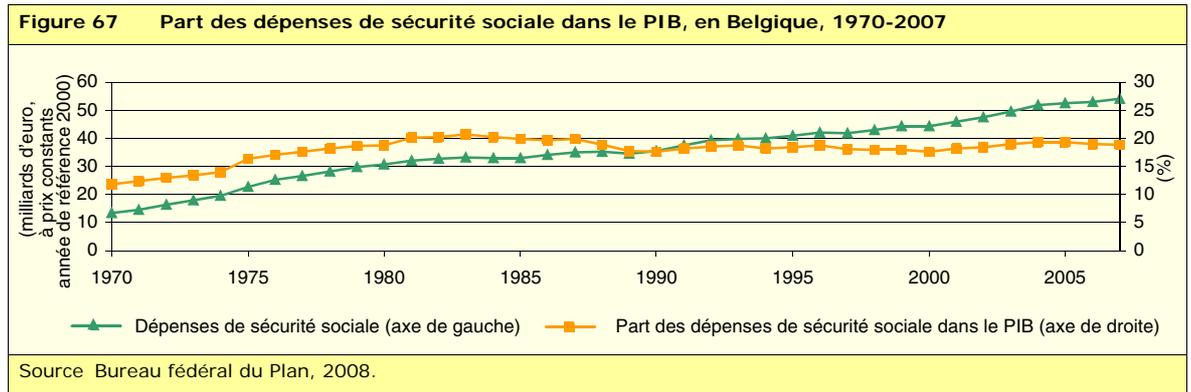
D'autres dépenses sociales sont également effectuées par les pouvoirs publics mais sont directement à charge du Budget général des dépenses de l'Etat. Il s'agit essentiellement des pensions du secteur public et des allocations d'aide sociale (revenu d'intégration, garantie de revenu des personnes âgées, allocations pour handicapés, etc.) octroyées dans les situations de besoin. Ces dépenses ne sont pas incluses dans l'indicateur "dépenses de sécurité sociale" (voir figures 67 et 68), mais bien dans l'indicateur "dépenses de protection sociale" décrit ci-dessous dans la rubrique Données et analyse - Union européenne.

Données et analyse

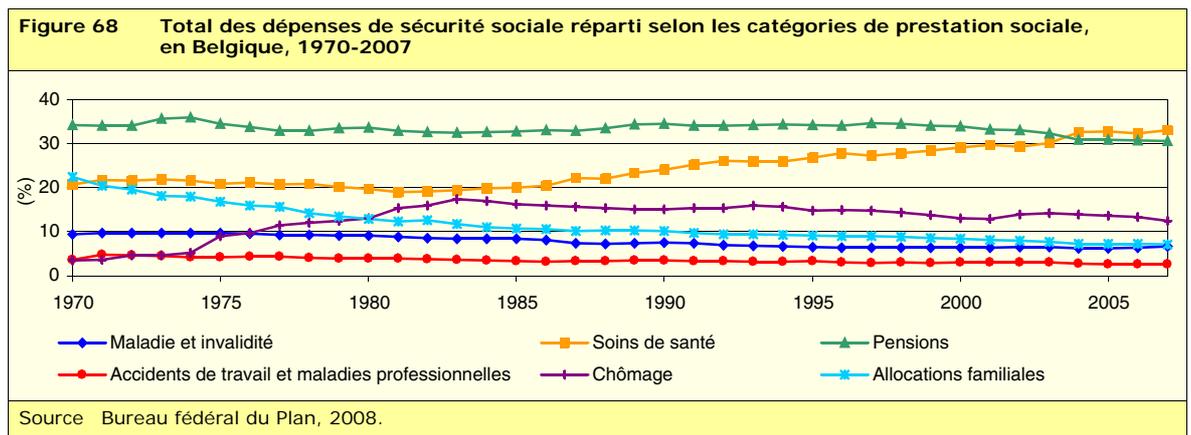
Belgique – Les dépenses de sécurité sociale à prix constants ont augmenté régulièrement entre 1970 et 2007. Elles sont passées de 13 milliards d'euros en 1970 à 54 milliards d'euros en 2007, soit une croissance annuelle moyenne de 3,7 %. La part des dépenses de sécurité sociale dans le PIB a sensiblement augmenté entre 1970 (11,8 %) et 1983 (20,7 %). Elle a ensuite été réduite et s'est stabilisée autour de 18 %. Depuis 2000, elle est à nouveau en augmentation et s'élevait en 2007 à 18,9 %. Cette évolution est principalement attribuable à une augmentation du nombre d'ayants droit de certaines branches de sécurité sociale, par exemple les chômeurs (voir F31) et à une hausse des dépenses de soins de santé entre 2000 et 2004. Enfin, depuis 2000, certaines allocations ont été adaptées à l'évolution du bien-être.

La répartition de ces dépenses entre les différentes catégories de prestations sociales montre, entre 1970 et 2007, des évolutions très différentes pour chaque catégorie (voir figure 68). La part des dépenses de pensions (dans l'ensemble des dépenses) est restée assez stable sur cette période et connaît une diminution depuis 2000. La part des dépenses de soins de santé a enregistré une très forte augmentation entre 1981 et 2004. Depuis lors, des efforts sont faits afin de freiner la croissance de ces dépenses. La part des dépenses d'allocations familiales est en forte diminution depuis 1970. Celle du chômage (et des prépensions et des interruptions de carrière) a connu une augmentation très soutenue entre 1970 et 1983 et a tendance à baisser légèrement depuis lors. Enfin, la part des dépenses consacrées aux indemnités pour

les accidents de travail, les maladies professionnelles et les cas de maladie-invalidité a baissé légèrement en moyenne entre 1970 et 2007.



Union européenne – Les données harmonisées et disponibles au niveau européen portent sur les dépenses de protection sociale, à savoir non seulement celles relevant de la sécurité sociale (présentées pour la Belgique aux figures 67 et 68) mais aussi celles de l'Etat. Ces données sont basées sur la méthodologie ESSPROS (1996) et débutent en 1994. Selon cette source-là, la part des dépenses de protection sociale dans le PIB s'élevait à 28,3 % en Belgique en 2005, un niveau relativement élevé par rapport à la moyenne de l'UE-27 (26,1 %). Selon le Comité d'études sur le vieillissement, la part des dépenses de protection sociale dans le PIB atteignait 23,1 % en 2005 en Belgique.



Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Aucun accord ou convention existant ne se réfère spécifiquement aux dépenses de sécurité sociale. Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* demande néanmoins à la communauté internationale de renforcer la dimension sociale du développement durable "en soutenant les systèmes de protection sociale" (§140.c).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 vise à garantir la solidarité inter- et intragénérationnelle et à améliorer la qualité de vie des personnes. Elle prévoit que "l'UE continuera à soutenir les efforts déployés par les États membres pour moderniser les systèmes de protection sociale et en assurer la viabilité" (§13, p.19) dans le cadre du vieillissement de la population. Elle signale aussi que "les États devraient réformer les systèmes de soins de santé et de soins de longue durée" (§13, p.19).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* mentionne que la norme implicite de maîtrise des dépenses doit continuer à être respectée (§618). Cette norme a été adoptée dans le cadre du programme européen de stabilité 2000-2004. Le *PFDD 2004-2008* prévoit également une série de mesures qui ont trait à des dépenses relatives à la lutte contre la pauvreté et aux pensions (actions 9, 10, 11).

F 48 Recettes sociales des pouvoirs publics

Les recettes sociales des pouvoirs publics sont mesurées par deux indicateurs: la part des recettes de sécurité sociale dans le PIB et le total des recettes de sécurité sociale réparti selon les catégories de recettes.

Problématique de développement durable

Le prélèvement de recettes sociales par les pouvoirs publics permet de financer les dispositifs du système de sécurité sociale qui visent à redistribuer la richesse et à prévenir les situations de pauvreté. Ces recettes constituent ainsi une réponse apportée par les pouvoirs publics aux problèmes sociaux qui peuvent affecter la vie des êtres humains et qui sont des obstacles à un développement durable de la société.

Une politique de développement durable doit veiller à engendrer une croissance économique suffisante pour financer ces dispositifs à long terme. Elle doit ensuite adapter, si nécessaire, ces dispositifs aux évolutions fondamentales des besoins sociaux. Les nouveaux besoins générés par le phénomène du vieillissement en sont un exemple. Enfin, elle doit faire en sorte que le mode de financement n'entraîne pas d'externalités négatives qui pèseraient sur les générations futures ou sur des personnes non assurées ou défavorisées. De telles externalités pourraient survenir suite à des déficits budgétaires ou avec des systèmes privés basés sur des modes de production non durables.

Indicateurs et concepts de base

Les deux indicateurs de recettes sociales des pouvoirs publics portent sur les recettes de sécurité sociale. Ces dernières sont composées des cotisations sociales du régime salarié, des dotations d'Etat, du financement alternatif et d'autres ressources. Les cotisations sociales sont principalement des cotisations patronales et des cotisations personnelles retenues par l'Etat sur les salaires bruts des travailleurs. Parmi les dotations (des pouvoirs fédéral, régionaux ou locaux), celle du pouvoir fédéral (inscrite au Budget des voies et moyens) est la plus importante. Le financement alternatif n'est pas basé sur des cotisations mais sur des recettes fiscales (TVA, précompte mobilier, accises et, depuis 2007, impôt des sociétés et des personnes physiques). Enfin, les autres recettes englobent notamment les recettes d'investissements (dividendes et intérêts) et les prélèvements.

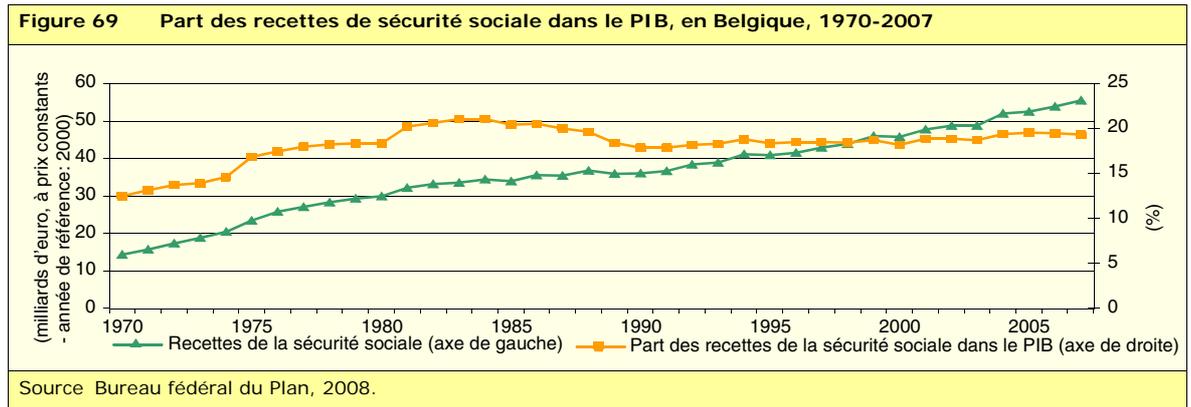
Données et analyse

Belgique – Les recettes de sécurité sociale ont été multipliées par quatre entre 1970 et 2007, passant de 14 milliards d'euros à 56 milliards d'euros (à prix constants de 2000). La part des recettes de sécurité sociale dans le PIB a connu une forte croissance entre 1970 et 1983, passant de 12,6 % à 21 %. Elle a ensuite baissé pour atteindre 17,8 % en 1991. Depuis lors, elle fluctue autour de 18,8 %. En 2007, elle a atteint 19,5 %.

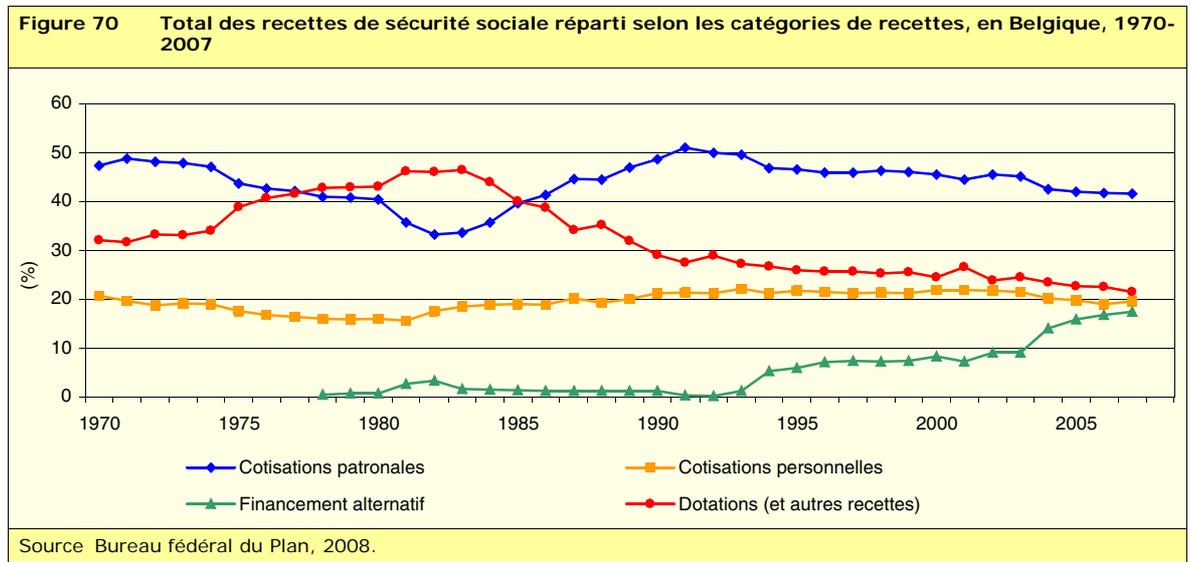
En 2007, 42 % des recettes provenaient des cotisations patronales du régime salarié (voir figure 70). La part des cotisations personnelles du régime salarié était de 19,5 %, celle du financement alternatif était de 17,5 % et celle des dotations (et autres recettes) s'élevait à 21 %. Entre 1970 et 2007, la part des cotisations personnelles a toujours fluctué autour de 20 %. Quant à la part des cotisations patronales, elle a diminué sensiblement entre 1970 et 1983, tandis que la part des dotations augmentait de façon continue. Ce mouvement s'est ensuite inversé. Par la suite, à partir du début des années '90 et jusqu'en 2007, c'est surtout le financement alternatif qui a progressé et les cotisations patronales qui ont diminué légèrement. Cette évolution est le reflet du souhait des pouvoirs publics de baisser les charges sur le travail, entre autres par le biais de réductions de cotisations. Plutôt que d'imposer le travail, des moyens alternatifs sont recherchés pour financer la sécurité sociale sans pour autant accroître les dotations publiques.

Union européenne – Des données harmonisées relatives aux recettes de protection sociale (c'est-à-dire non seulement celles de sécurité sociale mais aussi d'autres dispositions sociales) sont disponibles pour la Belgique et l'UE (ESSPROS, 1996). D'après ces données, la part des recettes de protection sociale

dans le PIB est plus élevée en Belgique (34,5 %) que dans l'UE-27 (28,2 %) en 2005.



Par ailleurs, la part moyenne des cotisations patronales dans l'ensemble des recettes de protection sociale est sensiblement inférieure dans l'UE-27 qu'en Belgique, à savoir 38,3 % dans l'UE-27 en 2005 contre 51,4 % en Belgique. La part moyenne des cotisations personnelles a baissé dans l'UE-27 entre 1995 et 2005 et s'élève à 20,8 % en 2005, ce qui est très proche du niveau belge (22 %).



Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Aucun engagement existant ne se réfère spécifiquement aux recettes de sécurité sociale. Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (2002)* demande néanmoins à la communauté internationale de renforcer la dimension sociale du développement durable “*en soutenant les systèmes de protection sociale*” (§140.c).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 vise à garantir la solidarité intergénérationnelle et intragénérationnelle et à améliorer la qualité de vie des personnes. Sans préciser d'objectifs au niveau des recettes, les gouvernements ont pris l'engagement, dans cette stratégie, de moderniser les régimes de protection sociale pour garantir leur soutenabilité financière à long terme.

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* indique que les moyens affectés au régime de sécurité sociale doivent être garantis de façon stable. A cet égard, il convient de tenir compte également des nouveaux besoins qui se font jour au sein de la société. Pour pouvoir faire face aux effets de l'évolution démographique, la volonté est de constituer un excédent budgétaire et d'accélérer l'apurement de la dette (§178). Le *PFDD 2004-2008* souligne également cette nécessité.

F 49 Dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement

Les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement sont mesurées par deux indicateurs: la part des dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour la protection de l'environnement dans le PIB et la part des dépenses totales de protection de l'environnement dans le PIB.

Problématique de développement durable

Les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement constituent une réponse de ces acteurs pour réduire les pressions exercées sur ce capital. Elles peuvent remédier aux dégradations de l'état du capital environnemental, mais peuvent aussi promouvoir des changements des forces motrices à l'origine de ces dégradations, tels que des changements des modes de consommation et de production non durables.

Indicateurs et concepts de base

Dans les deux indicateurs de dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement, les dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour protéger l'environnement incluent toutes les dépenses réalisées par les pouvoirs publics destinées expressément à des activités dont le but est de prévenir, réduire ou éliminer la pollution ou les nuisances causées par les activités de production ou de consommation de biens et de services. Les dépenses de protection de l'environnement incluent:

- des dépenses courantes, comme pour la collecte des déchets;
- des dépenses d'investissement, comme la construction d'une installation de purification des eaux.

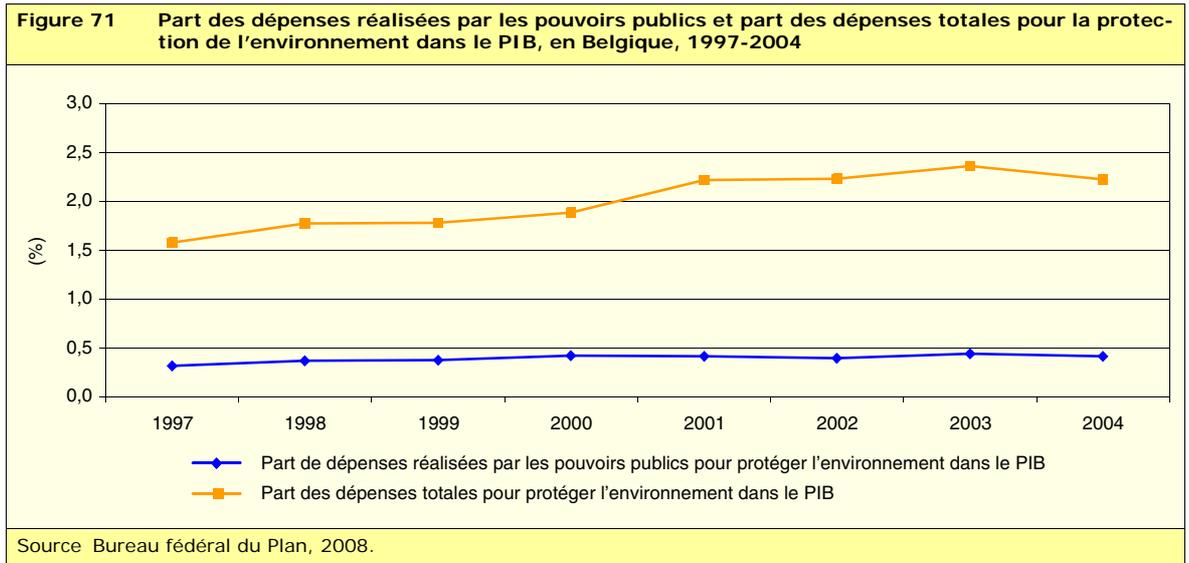
Les dépenses totales de protection de l'environnement incluent les dépenses réalisées par les pouvoirs publics, les ménages et les entreprises.

Données et analyse

Belgique – Les dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour la protection de l'environnement ont fortement augmenté entre 1997 et 2000, passant de 679 à 1 051 millions d'euro. Entre 2000 et 2004, elles ont continué à augmenter mais à un rythme moins rapide pour atteindre 1 187 millions en 2004. Le part de ces dépenses dans le PIB a également augmenté entre 1997 et 2000, passant de 0,31 % en 1997 à 0,42 % en 2000. Depuis 2000, elle oscille autour de 0,4 %.

La part des dépenses totales de protection de l'environnement a quant à elle augmenté plus significativement, passant de 1,6 % en 1997 à 2,2 % en 2004. Par conséquent, la part des dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour protéger l'environnement dans les dépenses totales pour la protection de l'environnement (dépenses effectuées par les entreprises, les ménages et les pouvoirs publics) a diminué en 2004, passant de 22 % en 2000 à 18 % en 2004.

La majorité des dépenses publiques pour la protection de l'environnement est financée par les Régions et communes. C'est en effet à ce niveau de pouvoir que se trouve la grande majorité des compétences environnementales en Belgique. En 2004, les dépenses publiques pour la protection de l'environnement étaient financées à 6 % par l'Etat fédéral, à 63 % par les Régions et à 31 % par les communes.



Pour ce qui est des dépenses courantes, celles des pouvoirs publics, des ménages et des entreprises sont en majorité ciblées sur les domaines des déchets et de l'eau. Environ 85 % des dépenses sont affectées à ces deux domaines. Les autres domaines comme l'air, la diversité biologique, les sols, les rayonnements, etc. reçoivent environ 15 % du total des dépenses environnementales courantes.

Union européenne – Les données européennes publiées par Eurostat ne correspondent pas à celles des comptes environnementaux belges présentés à la figure 71 car elles sont basées sur d'autres définitions. Sur la base des données publiées par Eurostat, la part des dépenses de protection de l'environnement des pouvoirs publics dans le PIB en Belgique est très proche de la moyenne de l'UE-27, respectivement 0,52 % et 0,53 % du PIB en 2002. Les dépenses du secteur privé exprimées en pourcentage du PIB sont par contre plus importantes en Belgique que dans l'UE-25.

Signalons que les statistiques sur ce type de dépenses sont en développement. La qualité des données et le degré de couverture des activités varient d'un pays à l'autre.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Dans *Action 21* (1992), les gouvernements avaient reconnu que "les questions d'environnement exigeront des efforts spéciaux" (§33.5) dans le chapitre sur les ressources et mécanismes financiers à mettre en place. Dix ans plus tard, dans le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial en faveur du développement durable* (2002), la nécessité d'allouer des ressources financières à la protection de l'environnement est mentionnée très régulièrement.

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 ne donne pas d'indication sur le niveau des dépenses publiques à atteindre pour protéger l'environnement.

Belgique – Les Plans fédéraux de développement durable ne contiennent pas d'objectif précis concernant le niveau des dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement. Ils incluent toutefois de nombreuses actions qui impliquent une augmentation de ces dépenses pour la protection de l'environnement.

F 50 Recettes environnementales des pouvoirs publics

Les recettes environnementales des pouvoirs publics sont mesurées par deux indicateurs: les recettes des taxes sur l'énergie et les recettes des taxes environnementales.

Problématique de développement durable

Les recettes environnementales des pouvoirs publics sont des recettes prélevées sur la valeur des activités ou bien sur la valeur des produits qui dégradent le capital environnemental. Elles constituent une réponse apportée par les pouvoirs publics à la dégradation de l'environnement. Ces prélèvements peuvent avoir deux objectifs: d'une part, générer des revenus pour remédier aux impacts de ces dégradations sur les capitaux et, d'autre part, inciter ceux qui exercent ces activités à prendre en compte les impacts négatifs de leurs choix sur les capitaux et éventuellement modifier leurs comportements en conséquence. Les impacts de ces dégradations et les coûts qu'elles imposent à la société sont en effet trop peu pris en compte par les acteurs qui exercent ces activités. Ces prélèvements peuvent donc être un outil pour inciter les acteurs économiques à adopter des comportements compatibles avec la préservation des capitaux de base du développement et donc avec un développement durable.

Indicateurs et concepts de base

L'indicateur *recettes des taxes sur l'énergie* est défini comme la somme des recettes perçues par l'Etat fédéral sur 5 taxes liées à l'énergie et qui ressortent des compétences de l'Etat fédéral:

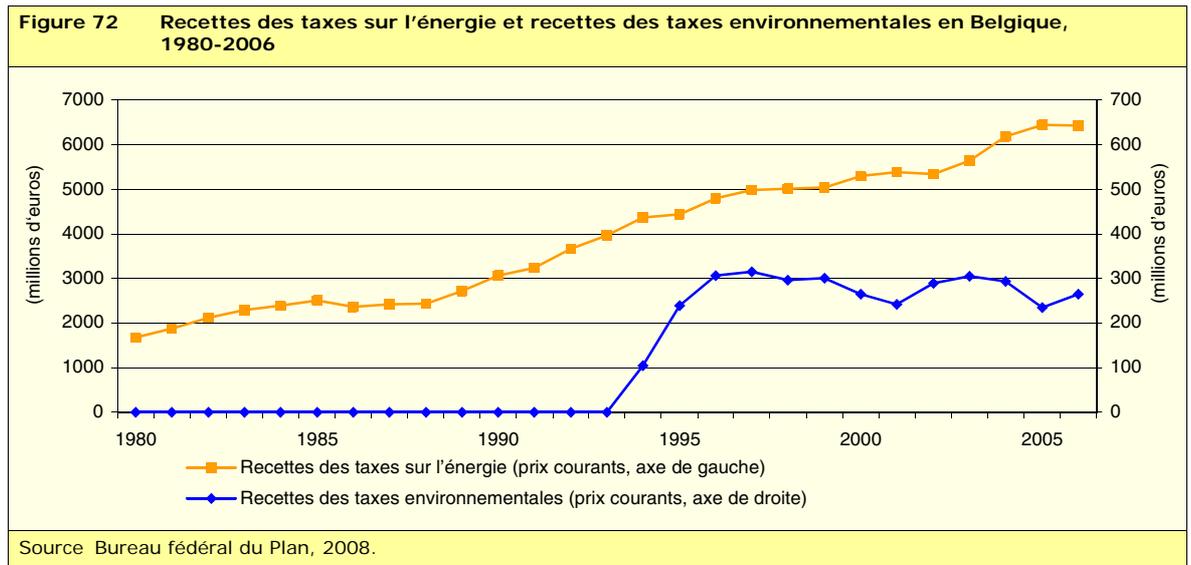
- la TVA sur les combustibles de chauffage, les carburants automobiles et l'électricité;
- les droits d'accises sur l'énergie;
- la cotisation sur l'énergie (depuis 1993);
- la taxe Elia (depuis 2003);
- la taxe spéciale sur les centrales électriques au charbon (depuis 2006).

L'indicateur *recettes des taxes environnementales* contient essentiellement des taxes sur les eaux et les déchets prélevées par les Régions. Mais il contient aussi des écotaxes prélevées par le pouvoir fédéral, définies comme suit "*des taxes assimilées aux accises frappant un produit lors de sa mise à la consommation en raison des nuisances écologiques qu'il est réputé générer (...)*" (SPF Economies, PME, classes moyennes et énergie, 2006).

Données et analyse

Belgique – Les recettes des taxes sur l'énergie sont passées de 1,9 milliards d'euros en 1980 à 6,4 milliards d'euros en 2006. Elles ont augmenté en moyenne de 5,3 % par an à prix courants. En dehors de la taxe spéciale sur les centrales électriques au charbon et de la taxe Elia (introduites après l'an 2000), ce sont les recettes provenant de la TVA et de la cotisation sur l'énergie qui ont augmenté le plus rapidement depuis l'an 2000.

Parmi les 6,4 milliards d'euros de recettes perçues en 2006, 57 % proviennent des accises, 35 % de la TVA et 8 % de la cotisation sur l'énergie, de la taxe Elia et de la taxe spéciale sur les centrales électriques au charbon.



Les recettes des taxes environnementales sont beaucoup plus faibles que celles prélevées sur l'énergie et n'ont commencé à être perçues qu'en 1994. Elles sont passées de 105 millions d'euros en 1994 à 265 millions d'euros en 2006 (ce montant est environ 25 fois moins élevé que celui des taxes liées à l'énergie) (BNB, ICN, 2006; BNB, ICN, 2007). Pour le niveau fédéral, ces taxes n'incluent que les écotaxes, dont les recettes étaient de moins de 300 000 euros en 2006.

Mesurées en part du PIB, les recettes des taxes sur l'énergie et des taxes environnementales ont fortement augmenté entre 1988 et 1996, passant ensemble de 1,67 % du PIB à 2,42 % du PIB. Depuis lors, leur part dans le PIB a tendance à diminuer et à se rapprocher des 2 %.

Union européenne – La comparaison avec les évolutions européennes doit être faite avec précaution, car les statistiques européennes ne couvrent pas exactement les mêmes recettes. Selon les informations de la base de données d'Eurostat (Eurostat, 2008) qui diffèrent des données du Bureau fédéral du Plan, la part des recettes des taxes liées à l'énergie et à l'environnement dans le PIB est plus élevée dans l'UE-25 qu'en Belgique, respectivement 2,56 % et 2,17 % en 2006. Comme en Belgique, les recettes des taxes environnementales sont dans l'Union européenne beaucoup plus faibles que les recettes des taxes sur l'énergie.

Objectifs des stratégies de développement durable

Monde – Il n'existe pas de convention ou d'accord international directement lié à ces indicateurs.

Union européenne – Dans la Stratégie de développement durable de l'UE renouvelée en 2006, il est prévu que les États membres envisagent *“de nouvelles mesures fiscales qui épargnent l'emploi et visent plutôt à taxer l'utilisation des ressources et la consommation d'énergie et/ou la pollution, afin de contribuer à la réalisation des objectifs de l'UE en matière d'augmentation du taux d'emploi et de réduction des incidences négatives sur l'environnement selon des modalités efficaces au regard des coûts”* (§23).

Belgique – Les deux Plans fédéraux de développement durable recommandent d'intégrer les coûts sociaux et environnementaux dans les prix par l'utilisation de la fiscalité.

F 51 Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement

Les dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement sont mesurées par l'indicateur suivant: l'aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut.

Problématique de développement durable

Les dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement constituent une réponse politique à la pauvreté dans le monde. Elles visent à éradiquer la pauvreté et à améliorer le niveau de vie, objectifs essentiels d'un développement durable. A cet égard, les pays industrialisés, qui, d'une part, disposent d'importants moyens financiers et de connaissances technologiques et, d'autre part, exercent de fortes pressions sur l'environnement, ont une responsabilité différente de celle des pays en développement.

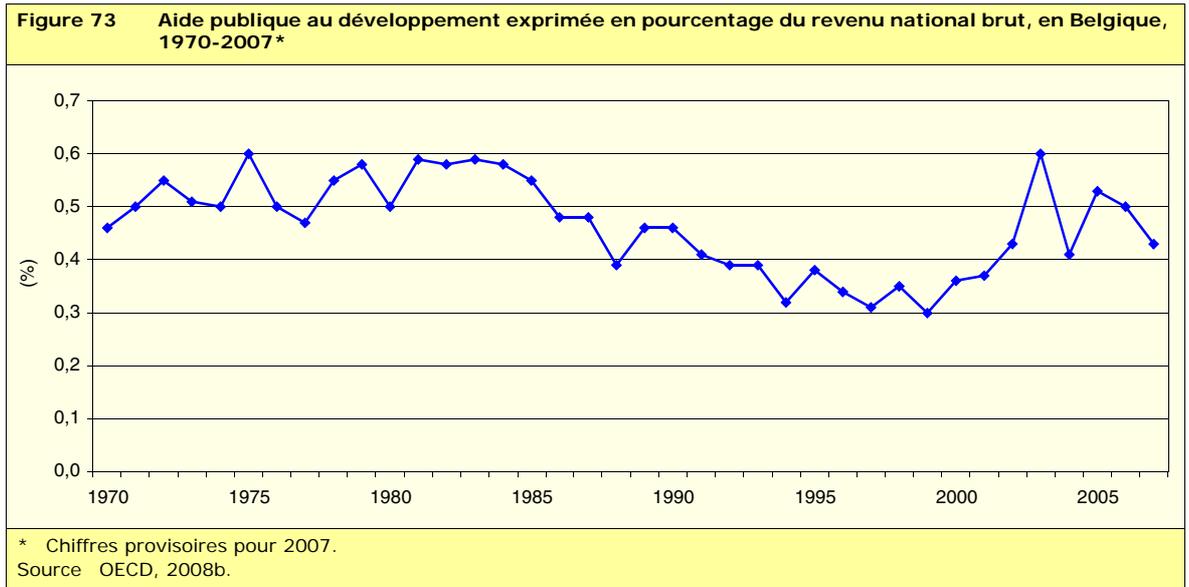
Grâce à l'aide publique au développement, les pays industrialisés peuvent contribuer au développement durable d'autres régions du monde. La plupart des pays industrialisés doivent augmenter sensiblement leur volume d'aide s'ils veulent atteindre l'objectif, depuis longtemps mis en avant, de consacrer 0,7 % de leur revenu national brut (RNB) à l'aide au développement. De plus, des efforts doivent également être consentis pour améliorer la qualité de cette aide. En effet, cette aide doit non seulement permettre de réduire la pauvreté, mais aussi de favoriser les modes de production et de consommation durables et de préserver l'environnement.

Indicateurs et concepts de base

L'aide publique au développement (APD, voir OECD, 2008c) consiste en des dons et des prêts (incluant une part de don à concurrence de 25 % minimum) consentis par une autorité publique en faveur de pays en développement, et qui ont pour principal objectif le développement social et économique. L'APD englobe à la fois les flux financiers et l'assistance technique. Certaines contributions à des institutions internationales peuvent également être assimilées à l'APD. Les statistiques en matière d'aide au développement sont élaborées conformément aux règles du Comité d'aide au développement de l'OCDE (CAD, dont 22 pays parmi lesquels la Belgique et la Communauté européenne sont membres).

Données et analyse

Belgique – En 2006, l'aide publique au développement représentait en Belgique 1 576 millions d'euros ou 0,50 % du RNB. Le volume de l'APD varie sensiblement selon les années (voir figure 73). Entre 1970 et 1989, l'APD en pourcentage du RNB était en moyenne de 0,52 %. A partir du milieu des années '80, elle a baissé pour atteindre son niveau le plus bas en 1999. Au cours de la période 1990-1999, la moyenne n'a pas dépassé 0,37 %. A partir de 2000 et jusque et y compris 2007, l'APD représentait en moyenne 0,45 % du RNB. Il y a donc eu un renversement de tendance, mais l'objectif des 0,7 % du RNB n'est pas atteint.



En Belgique, la majeure partie (95 %) de l'APD est financée par le pouvoir fédéral. Mais les régions, communautés, provinces et communes y contribuent aussi. En 2006, leur apport était de 65 millions d'euros, soit moins du 5 % du total de l'aide belge (DGCD, 2008).

UE et Monde – En 2006, l'APD totale des 22 pays du CAD représente 104 milliards de dollars US ou 0,31 % de leurs RNB cumulés (OCDE, 2008a, pp. 134 et 221). Au cours des années 1970-1979, cette aide atteint en moyenne 0,32 % du RNB, contre 0,34 % dans les années '80. Pendant les années 1990-1999, elle n'a pas dépassé 0,28 % pour encore baisser à 0,26 % entre 2000 et 2007.

Plus de la moitié de l'aide du CAD provient des pays de l'Union européenne. En 2006, l'UE-15 finançait 57 % du total. En montants absolus, les Etats-Unis sont de loin le principal bailleur de fonds, suivis par le Royaume-Uni, le Japon, la France et l'Allemagne. En 2006, les pays qui se sont montrés les plus généreux en termes de pourcentage du RNB sont: la Suède, la Norvège, le Luxembourg, les Pays-Bas et le Danemark. Il s'agit des seuls pays qui ont consacré plus de 0,7 % de leur RNB à l'APD.

D'autres pays non-membres du CAD sont également donateurs. Les pays qui ont diffusé des informations à ce sujet ont fait don, en 2006, de plus de 5 milliards de dollars US. L'Arabie saoudite, à elle seule, représente 2 milliards de dollars US. D'autres pays de l'OCDE qui ne sont pas membres du CAD font partie du groupe de pays donateurs: la Turquie, la Corée, la Tchèque et la Hongrie. En 2006, ces 5 pays ont consacré ensemble près de 1,8 milliard de dollars US à l'APD.

Objectifs des stratégies en matière de développement durable

Monde – Dès 1970, les pays économiquement développés ont promis d'augmenter progressivement leur APD et de faire des efforts pour porter cette APD à 0,7 % minimum de leur RNB pour la moitié des années '70 (UN, 1970, §43). Cette promesse a de maintes fois été réitérée depuis. Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial en faveur du développement durable* (2002) y fait également référence (§85a).

Union européenne – La Stratégie de développement durable renouvelée en 2006 vise à faire passer le volume de l'aide à 0,7 % du RNB d'ici 2015 et d'atteindre l'objectif intermédiaire de 0,56 % d'ici 2010. Les Etats membres qui ont adhéré à l'UE après 2002 s'efforcent d'atteindre l'objectif de 0,33 % du RNB à l'horizon 2015 (§13, p.20).

Belgique – Le *PFDD 2000-2004* se réfère à l'objectif de 0,7 % d'aide publique au développement (§576 et 580). Quant au *PFDD 2004-2008*, il confirme l'engagement du gouvernement d'atteindre l'objectif de 0,7 % d'ici 2010 (§2207).



3 Bibliographie

3.1 Références de l'avant-propos et de la partie 1

- CFDD (2007). *Avis pour un set d'indicateurs pour le développement durable au niveau belge*. 2007A15f. §1. 28 septembre 2007. Bruxelles: Conseil fédéral du développement durable.
- Eurostat (2007). *Measuring Progress towards a more sustainable Europe. 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- ONU(1999). *Indicateurs de développement durable. Structure générale et aspects méthodologiques*. New York: Organisation des Nations unies.
- TFDD (1999). *Sur la voie d'un développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Bureau fédéral du Plan. Bruxelles.
- TFDD (2003). *Un pas vers un développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable 2002*. Bureau fédéral du Plan. Bruxelles.
- TFDD (2005a). *Comprendre et gouverner le développement. Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Bureau fédéral du Plan. Bruxelles.
- TFDD (2005b). *Tableau d'indicateurs de développement durable. Supplément au troisième Rapport fédéral sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable. Rapport fédéral 2007 et Synthèse et recommandations*. Bureau fédéral du Plan. Bruxelles.
- UE (2000). *Directive 2000/69/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2000 concernant les valeurs limites pour le benzène et le monoxyde de carbone dans l'air ambiant*. Journal officiel n° L 313 du 13/12/2000, pp. 12-21.

3.2 Références de la partie 2

3.2.1 Références du chapitre 2.1 et références communes de la rubrique *Objectifs des stratégies de développement durable des fiches*

- Task force développement durable (2005). *Tableau d'indicateurs de développement durable. Supplément au troisième Rapport fédéral sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- UNDESA (2008). *2 of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies – Third edition Methodology sheets*. http://www.un.org/esa/sustdev/natlinfo/indicators/methodology_sheets.pdf (consulté le 05/01/2009).

Belgique

- PFDD 2000-2004: Gouvernement belge (2000). *Plan fédéral de développement durable 2000-2004*. http://server.host2mpact.be/poddo.be/uploads/b_f_31.pdf (consulté le 31/10/07).
- PFDD 2004-2008: Gouvernement belge (2004). *Plan fédéral de développement durable 2004-2008*. <http://www.plan2004.be/fr.home.htm> (consulté le 31/10/07).

Union européenne

Stratégie de développement durable renouvelée en 2006: Conseil de l'UE (2006). *Nouvelle stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable*. Adoptée par le Conseil européen lors de sa réunion des 15 et 16 juin 2006. Document 10917/06.

Stratégie renouvelée de Lisbonne: Conseil de l'UE (2005). *Relancer la stratégie de Lisbonne: un partenariat pour la croissance et l'emploi et Développement durable*. Points II et III des conclusions du Conseil européen des 22 et 23 mars 2005. Document 7619/05.

Nations unies

Action 21: CNUED (1993). *Action 21, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Déclaration de principes relatifs aux forêts*. Genève: Nations unies ou <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (03/11/2005).

Déclaration de Rio: NU (1992) - Organisation des Nations unies, *Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement*. <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm> (consulté le 31/10/2007).

Déclaration du Millénaire: ONU (2000). *Déclaration du Millénaire*. Résolution adoptée par l'Assemblée générale, A/RES/55/2, 8 septembre 2000.

Déclaration de Johannesburg: ONU (2002a). *Déclaration de Johannesburg sur le développement durable*. Doc. A/CONF.199/20.

Plan de mise en oeuvre du Sommet mondial pour le développement durable: ONU (2002b) - Organisation des Nations unies, *Plan de mise en oeuvre du Sommet mondial pour le développement durable*. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm. (consulté le 31/10/2007).

3.2.2 Références spécifiques des fiches

F 1 Taille de la population

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Maltese.

Eurostat (2008a). Tableau *Population by citizenship - Foreigners*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/07/2008).

Eurostat (2008b). Tableau *Population demography - Demography national data - Population - Population by sex and age on 1° January of each year*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/07/2008).

SPF économie - DGSIE (2008). *Statistiques de population- Structure de la population - Population étrangère*. www.stabel.fgov.be (consulté le 4/11/2008).

UN (2006). *Population, Resources, Environment and Development: The 2005 Revision*. <http://esa.un.org/unpp/> (consulté le 04/11/2008).

UNFPA (1995). *Master Plans for Development. Summary of the ICPD Programme of Action*. <http://www.unfpa.org/icpd/summary.cfm> (consulté le 15/09/2008).

F 2 Taille des ménages

Eurostat (2008). Tableau *Sustainable development – Sustainable consumption and production - Number of households*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 06/05/2008).

INS (1975). *Recensement de la population au 31 décembre 1970. Tome 6. Ménages et noyaux familiaux. A. Royaume, provinces, arrondissements et régions linguistiques*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1987). *Recensement de la population et des logements au 1° mars 1970. Tome 6. Ménages et noyaux familiaux. A. Royaume, régions, provinces et arrondissements*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1997). *Statistiques démographiques. N°3. Nombre et taille des ménages en Belgique. Evolution annuelle du 1.1.1990 au 1.1.1997*. Bruxelles: Institut national de statistique.

INS (1999). *Statistiques démographiques. N°1. Ménages et noyaux familiaux au 1.1.1998*. Bruxelles: Institut national de statistique.

SPF économie - DGSIE (2004). *Population et ménages. Ménages et noyaux familiaux au 1.1.2004*. Bruxelles: SPF économie - DGSIE.

SPF économie - DGSIE (2008). Tableau *Statistiques population - ménages*. www.statbel.fgov.be (consulté le 08/04/2008).

UNFPA (1995). *Master Plans for Development. Summary of the ICPD Programme of Action*. <http://www.unfpa.org/icpd/summary.cfm> (consulté le 15/09/2008).

F 3 Activité économique

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Hermes.

Eurostat (2008). Tableau *National accounts (including GDP) - Annual national accounts - GDP and main aggregates - GDP per capita in PPS*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 05/01/2008).

F 4 Contenu de l'activité économique en matières

Eurostat (2008). Tableau *Indicateurs de développement durable - Consommation et production durable*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 20/06/2008).

F 5 Entreprenariat

CE (2008a). *Introduction à la responsabilité sociale des entreprises pour les petites et moyennes entreprises. Guide de la Commission européenne*. Direction générale des entreprises. http://ec.europa.eu/enterprise/csr/campaign/documentation/download/introduction_fr.pdf (consulté le 04/11/2008).

CE (2008b). *Politique d'entreprise*. http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/index_fr.htm (consulté le 22/10/2008).

Davidsson, P., Kirchoff, B., Hatemi, J. A. and Gustavsson, H. (2002). *Empirical Analysis of Business Growth Factors Using Swedish Data*. Journal of Small Business Management, 40 (4), pp. 332-349.

GEM (2008). *GEM National Reports and Summary Reports*. www.gemconsortium.org (consulté le 07/11/2008).

MVO Vlaanderen (2008). *Kleine organisaties. Algemene info over MVO*. Digitaal Kenniscentrum. www.mvovlaanderen.be (consulté le 15/09/2008).

Reynolds, P. D., Camp, S. M., Bygrave, W. D., Autio, E., and Hay, M. (2001). *The Global Entrepreneurship Monitor, 2001 Executive Report*. p.56. London Business School and Babson College.

F 6 Production certifiée selon des normes environnementales et sociales

CE (2008). Banque de données du *Emas Register* (communication directe).

ISO (2003). *The ISO survey of ISO 9001: 2000 and ISO 14001 certificates - 2003*. Geneva: International Organisation for Standardization.

ISO (2006). *The ISO Survey – 2006*. ISO and The ISO Survey, Geneva: International Organisation for Standardization. p.27 et p.9. <http://www.iso.org/iso/survey2006.pdf> (consulté le 16/06/2008).

SAI (2008). *Certified Facilities List*. Social Accountability International. <http://www.sa-intl.org/> (consulté le 17/06/2008).

F 7 Dépenses de consommation des ménages

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Hermes.

Eurostat & EC (2007). *Measuring progress towards a more sustainable Europe. 2007 Monitoring report of the EU sustainable development strategy*. p.112. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

SPF économie - DGSIE (2008). *Thème société. Enquête sur le budget des ménages*. http://www.statbel.fgov.be/figures/download_fr.asp#3 (consulté le 15/09/2008).

F 8 Consommation certifiée selon des normes environnementales et sociales

- Bakker, J.H. (2008). *Ontwikkeling wereldwijde consumentenvraag biologische producten. Rapport 2008-006*. Mei 2008. Den Haag: LEI.
- Bioforum (2007). *Le Bio en chiffres*. <http://www.bioforum.be/fr/pdf/bio%20en%20chiffres.pdf> (consulté le 15/09/2008).
- Bioforum (2008). *Puur. Bio in Cijfers*. Avril 2008. Katern 2.
- CCE (2002). *Analyse des possibilités d'un plan d'action européen en matière d'alimentation et d'agriculture biologiques*. Document SEC (2002) 1368.
- FLO International (2007). *Fairtrade Labelling Organizations International. Annual report 2006/07*. www.fairtrade.net (consulté le 18/06/2008).
- Max Havelaar Belgique (2008). Banque de données (communication directe).

F 9 Consommation d'eau

- Belgaqua (2008). Banque de données (communication directe).
- Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données *Démographie*.
- Cosgrove, W.J. & Rijsberman, F.R. pour le Conseil mondial de l'eau (2000). *World water vision – L'eau, l'affaire de tout le monde*. p. 11. World water council and Earthscan Publications.
- OCDE (2002). *Vers une consommation durable des ménages? Tendances et politiques dans les pays de l'OCDE*. p. 11. Paris: OCDE.
- OMS (2008). *La santé et les services d'approvisionnement en eau de boisson salubre et d'assainissement de base*. http://www.who.int/water_sanitation_health/mdg1/fr/index.html (consulté le 15/09/2008).
- UNICEF & OMS (2006). *Atteindre l'OMD relatif à l'eau potable et à l'assainissement, le défi urbain et rural de la décennie*. p.9 et p.6. http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/mdg_fr.pdf (consulté le 15/09/2008).
- WHO & UNICEF (2003). *Joint Monitoring Programme on Water Supply and Sanitation (JMP). Report of the first meeting of the Advisory Group Geneva, 23–25 April 2003*. p.11. Geneva: World Health Organization and UNICEF.

F 10 Consommation de viande

- CRIOC, IBGE (2007). *Consommation de viande: un lourd tribut environnemental. Un dossier de l'Observatoire bruxellois de la Consommation durable - OBCD*. Bruxelles: CRIOC.
- Eurostat (2008). Tableau *Développement durable - Indicateurs - Thème consommation et production durable - Consommation de certains aliments par habitant*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/09/2008).
- Fonds mondial de recherche contre le cancer (2007). *Alimentation, nutrition, activité physique et prévention du cancer: une perspective mondiale. Résumé scientifique du rapport*. France: World Cancer Research Fund International.
- SPF économie - DGSIE (2008). *Bilans d'approvisionnement* (communication directe).
- ISSP (2006a). *Enquête de santé par interview Belgique, 2004*. IPH/EPI Reports N°2006–036, N° de dépôt: D/2006/2505/5. Bruxelles: Institut scientifique de santé publique. <http://www.iph.fgov.be/epidemio/epifr/crospfr/hisfr/his04fr/his32fr.pdf> (consulté le 15/07/2008).
- ISSP (2006b). *Enquête de consommation alimentaire Belge. 1-2004. Synthèse*. IPH/EPI Reports N° 2006-15, N° de dépôt: D/2006/2505/16. Institut scientifique de santé publique. <http://www.iph.fgov.be/epidemio/epifr/foodfr/table04.htm> (consulté le 15/07/2008).
- WHO & FAO (2003). *Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases*. WHO Technical Report Series 916. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO.

F 11 Consommation de pesticides

- Eurostat (2008). *Statistiques Environnement et agriculture: Vente de pesticides*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 05/11/2008).
- MB (2005). *Arrêté royal du 22 février 2005 relatif au premier programme de réduction des pesticides agricoles et des biodicides*. Moniteur belge du 11/03/2005 pp.10174-10371.
- OCDE (2008). *La performance environnementale de l'agriculture dans les pays de l'OCDE depuis 1990*. <http://www.oecd.org/dataoecd/23/3/40794950.pdf> (consulté le 14/07/2008).
- OMS Europe (2004). *Substances chimiques dangereuses: les principaux risques pour les enfants*. www.euro.who.int/document/mediacentre/fs0204f.pdf (consulté le 09/07/2008).
- SPF économie - DGSIE (2008a). *Ventes de pesticides 2003-2005* (communication directe).
- SPF économie - DGSIE (2008b). *Statistiques Agriculture et assimilés, généralités: Recensement agricole et horticole (1998-2007)*. http://www.statbel.fgov.be/figures/d50_fr.asp (consulté le 05/11/2008).
- SPF économie - DGSIE (2008c). *Superficie agricole: données 1980-1997* (communication directe).
- SPF santé publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement (2008). *Banque de données* (communication directe).
- UNEP & FAO (2005). *Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international*. <http://www.pic.int/en/ConventionText/ONU-FR.pdf> (consulté le 09/07/2008).
- VMM (2007). *Milieurapport Vlaanderen – Achtergronddocument Thema Verspreiding van bestrijdingsmiddelen*. http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/02_THEMAS/02_04/AG_BESTRIJDINGSMIDDELEN.PDF (consulté le 09/07/2008).

F 12 Production de plantes génétiquement modifiées

- Clive, J. (2007). *Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2007*. Philippines: International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications.
- UE (2001). *Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220/CEE du Conseil - Déclaration de la Commission*. Journal officiel n° L 106 du 17/04/2001 pp.1 – 39.
- MB (2005). *Arrêté Royal du 21 février 2005 réglementant la dissémination volontaire dans l'environnement ainsi que la mise sur le marché d'organismes génétiquement modifiés ou de produits en contenant*. Moniteur belge du 24/02/2005 pp.7129-7165.
- Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique (2000). *Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique: texte et annexes*. Montréal: Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. <http://www.biodiv.org/biosafety/protocol.asp> (consulté le 4/11/2008).
- SPF économie - DGSIE (2008). *Statistiques Agriculture et assimilés, généralités: Recensement agricole et horticole (1998-2007)*. http://www.statbel.fgov.be/figures/d50_fr.asp (consulté le 05/11/2008) et *Superficie agricole: données 1980-1997* (communication directe).
- SPF environnement (2008). *Production d'OGM* (communication directe).

F 13 Consommation d'énergie

- Banque mondiale (2008). *World Bank Data Query*. www.worldbank.org/ (consulté le 02/12/2008).
- Bureau fédéral du Plan (2008). *Banque de données Hermes*.
- IEA (2006). *World Energy Outlook 2006*. Chapter 15. Paris: IEA.
- IEA (2007). *World Energy Outlook 2007*. Part B & C. Paris: IEA.

F 14 Contenu de l'activité économique en énergie

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Hermes.

European Commission (2008). *Statistical Pocketbook Energy and Transport in figures 2007/2008*. Luxembourg: Office for official publications of the European communities.

F 15 Production d'énergies renouvelables

UE (2001). *Directive 2001/77/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité*. Journal officiel n° L 283 du 27/10/2001 p. 33 - 40.

Eurostat (2008). Tableaux *Environnement et énergie - Énergie*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 06/05/2007).

F 16 Contenu de l'activité économique en transports

Bureau fédéral du Plan (2008). Modèle Hermes.

European Commission (2008). *EU energy and transport in figures, statistical pocketbook 2007/2008*. p.122. Luxembourg: Office for official publications of the European communities. ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/2007_en.htm (consulté le 25/06/2008).

SPF mobilité et transport (2007). *Recensement de la circulation 2006*. <http://www.mobilite.fgov.be/data/mobil/Broch06FR.pdf> (consulté le 07/11/2008).

F 17 Répartition modale des transports

Bureau du Plan (2008). Base de données Planet.

F 18 Durée du travail

Conseil européen (2002). *Décision du Conseil du 18 février 2002 sur les lignes directrices pour les politiques de l'emploi des Etats membres en 2002*. Journal officiel n° L 060 du 01/03/2002, pp. 60-69.

Eurostat (2008). Tableau *Labour market - Employment and unemployment (Labour Force Survey) - LFS series - Detailed annual survey results - Hours worked per week of full-time employment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/04/2008).

ICN (2008). *Comptes nationaux. Comptes trimestriels 2007-III*. Institut des comptes nationaux. <http://www.nbb.be/doc/DQ/F/DQ3/HISTO/NFA07III.PDF> (consulté le 29/01/2009).

F 19 Stress au travail

Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (2002). *Travailler sans stress! Prévention des risques psychosociaux et du stress au travail en pratique*. <http://osha.europa.eu/topics/stress> (consulté le 07/10/2008).

Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (1991, 1996, 2000 et 2005). *Enquêtes sur les conditions de travail dans l'Union européenne 1991, 1996, 2000 et 2005*. <http://www.eurofound.europa.eu/ewco/surveys/index.htm> (consulté le 15/07/2008).

F 20 Surpoids et obésité

Académie royale de médecine de Belgique (2002). *Recommandations concernant le surpoids: conséquences à long terme pour la santé et moyens d'actions*. <http://www.armb.be/avis-05.htm> (consulté le 31/10/2007).

Eurostat (2008a). Tableau *Thème santé publique - Personnes en excès de poids par sexe et groupe d'âge*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/07/2008).

Eurostat (2008b). Tableau *Population et conditions sociales - Santé publique - Etat de santé*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/07/2008).

FAO (2006). *L'état de l'insécurité alimentaire dans le monde 2006*. Rome: Food and Agriculture Organization. <http://www.fao.org/docrep/009/a0750f/a0750f00.htm> (consulté le 15/07/2008).

HISIA (2008). *Belgian Health Interview Survey - Interactive analysis*. <http://www.iph.fgov.be/EPIDEMIO/hisia/index.htm> (consulté le 18/07/2008).

OMS Europe (2006). *L'obésité avale une part croissante du PIB en Europe: celle-ci atteint presque 1 % et la tendance se confirme*. Organisation mondiale de la Santé, Communiqué de presse EURO/10/06. Copenhague 2 novembre 2006. http://www.euro.who.int/mediacentre/PR/2006/20061101_5?language=French (consulté le 15/07/2008).

OMS (2008). *Site Internet consacré à l'obésité et au surpoids*. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (consulté le 15/07/2008).

F 21 Tabagisme

CRIOC (2008). *Farde de documentation tabac. Edition 2008*. Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs. www.oivo-crioc.org (consulté le 01/07/2008).

INS (2002). *Les pauvres dépensent davantage pour la santé... et pour le tabac*. Info Flash n°11, 2 février 2002, http://statbel.fgov.be/press/fl011_fr.asp (consulté le 19/09/2008).

ISSP (1998, 2002 et 2006). *La santé de la population en Belgique. Enquêtes de Santé par Interview, Belgique, 1997, 2001 et 2004*. Institut scientifique de santé publique, Section épidémiologie. Données de 2004: <http://www.iph.fgov.be/epidemio/hisia/index.htm> (consulté le 14/05/2008).

Shafey, O. et al. (2003). *Tobacco Control Country Profiles Second Edition - 2003*. www.who.int/tobacco/global_data/country_profiles/en/index.html (consulté le 01/07/2008).

OMS (2004). *Convention-cadre de l'OMS pour la lutte antitabac*. Résolution WHA56.1. http://ftp.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA56/fa56r1.pdf (consulté le 14/05/2008).

OMS (2008). *Initiative pour un monde sans tabac*. <http://www.who.int/tobacco/fr/index.html> (consulté le 01/07/2008).

WHO (2008). *WHO Report on the global Tobacco epidemic, 2008, the MPower package*. www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf (consulté le 01/07/2008).

F 22 Emissions de gaz à effet de serre

Commission nationale climat (2008). *Belgium's greenhouse gas inventory (1990-2006)*. <http://www.climatechange.be/spip.php?article334> (consulté le 04/03/2009).

CNUED (1992). *Convention-cadre des Nations-unies sur les changements climatiques*. FCCC/INFORMAL/84 GE.05-62221 (F) 180705 260705. <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf> (consulté le 29/01/2008).

Eurostat (2008). *Tableaux Environnement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 03/09/2008).

GIEC (2007). *Climate change 2007, Mitigation and climate change*. Cambridge: Cambridge University Press.

UNFCCC (2008). *United Nations Framework Convention on Climate Change – Essential Background – Convention – Status of Ratification*. <http://unfccc.int/> (consulté le 13/05/2008).

F 23 Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère

Eurostat (2008). *Tableaux Environnement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 06/05/2008).

UE (2001). *Directive 2001/81/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2001 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques*. Journal officiel n° L 309 du 27/11/2001, pp.22-30. <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm> (consulté le 09/02/2009).

F 24 Emissions d'azote dans l'eau

VMM (2005). *Milieurapport Vlaanderen MIRA-T 2005*. Thema Landbouw: Druk door nutriënten, biodiversiteit onder druk. Vlaamse Milieumaatschappij. <http://www.milieurapport.be/upload/main/docs/Administrators/MIRA-T%202005/focusrapport/MiraT2005-04Def.pdf> (consulté le 04/11/2008).

MNZ (1995). *Stofstromen naar de Noordzee – De Belgische emissies van gevaarlijke stoffen naar de lucht en naar het water in de periode 1985-1995*. Brussel: Technische commissie Noordzee.

OSPAR commission (2003). *Stratégies 2003 de la Commission OSPAR pour la Protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est*. http://www.ospar.org/html_documents/ospar/html/strategies_ospar_revisees_2003.pdf (consulté le 27/01/2009).

OSPAR commission (2005). *2005 Assessment of data collected under the OSPAR Comprehensive Study on Riverine Inputs and Direct Discharges for the period 1990 – 2002. Annexe 4: Evaluation détaillée de la mer du Nord et Annexe 3: Evaluation détaillée des mers celtiques*. <http://www.ospar.org/fr/html/welcome.html> (consulté le 04/11/2008).

SPF environnement (2008). Emissions d'azote (communication directe).

UNEP (2001). *Global Environment Outlook 3 (GEO-3). Le passé, le présent et les perspectives d'avenir*. <http://www.unep.org/geo/geo3/french/index.htm> (consulté le 04/11/2008).

F 25 Déchets ménagers

European commission (2002). *Regulation (EC) No 2150/2002 of the european parliament and of the council of 25 November 2002 on waste statistics*. Official Journal of the European Communities n° L 332/1 - 09/12/2002 pp.1-36. <http://eur-lex.europa.eu/fr/index.htm> (consulté le 28/01/2009).

SPF économie - DGSIE (2008). Banque de données. (communication directe).

F 26 Investissement physique des entreprises et des administrations

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Hermes.

EU (1996). *Règlement (CE) n° 2223/96 du Conseil du 25 juin 1996 relatif au système européen des comptes nationaux et régionaux dans la Communauté*. Journal officiel n° L 310 du 30/11/1996 pp. 1-469.

Eurostat (1996). *Système européen des comptes, SEC 1995*. Luxembourg: Office des publications officielles des Communautés européennes.

Eurostat (2008). Tableau *Sustainable development indicators - Socio-economic development - Growth rate of GDP per inhabitant - Business investment*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/04/2008).

F 27 Investissement financier éthique

BEAMA (2008). *Site Internet consacré aux OPC en investissement socialement responsable et durable*. <http://www.beama.be/content/publicaties/index.php?page=ethisch> (consulté le 14/04/2008).

Demoustiez, A. et Bayot, B. (2005). *L'investissement socialement responsable. II. Le marché*. Courrier hebdomadaire du CRISP 2005. n°1869-1870.

Vigeo/Avanzi SRI Research (2007). *Green, social and ethical funds in Europe 2007*. Milan, October 2007.

F 28 Pauvreté

Chen, S. et Ravallion, M. (2008). *The developing world is poorer than we thought, but not less successful in the fight against poverty*. World Bank, Policy Research Working Paper 4703. p. 32, tableau 7(b).

Eurostat (2008). Tableau *At-risk-of-poverty rate after social transfers by age and gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 13/06/2008).

F 29 Emploi total

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Maltese.

Commission européenne (2008). *Lignes directrices pour les politiques de l'emploi (2005-2008)*. <http://europa.eu/scadplus/leg/fr/cha/c11323.htm> (consulté le 02/04/2008).

Eurostat (2008). Tableau *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Employment – LFS adjusted series – Employment rate by gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/04/2008).

OIT (2008). *Travail décent pour tous*. Organisation internationale du travail. http://www.ilo.org/global/About_the_ILO/Mainpillars/WhatisDecentWork/lang--fr/index.htm (consulté le 2/02/2008).

ONU (2008). Objectifs du millénaire pour le développement. <http://www.un.org/french/millenniumgoals/poverty.shtml> (consulté le 2/02/2008).

F 30 Emploi par classe d'âge

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Maltese.

Conseil supérieur de l'emploi (2007). *Rapport 2007*. Bruxelles: CSE.

Eurostat (2008). Tableau *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Employment – LFS adjusted series – Employment rate by gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 02/04/2008).

ONU (2008). Objectifs du millénaire pour le développement. <http://www.un.org/french/millenniumgoals/poverty.shtml> (consulté le 2/02/2008).

F 31 Chômage et chômage de longue durée

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Maltese.

Eurostat (2008). Tableau *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Unemployment – LFS adjusted series – Unemployment rate by gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/04/2008).

F 32 Ménages sans emploi

European Commission (2008a). *Joint Report on Social Protection and Social Inclusion, Pensions, Health-care and Long Term Care*. p. 5. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission (2008b). *Child Poverty and Well-Being in the EU, Current status and way forward European*, pp. 10 et 27. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Eurostat (2008a). Tableaux *Jobless households + children, Jobless households by gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 07/11/2008).

Eurostat (2008b). Tableau *Labour market – Employment and unemployment (Labour Force Survey) – LFS main indicators – Unemployment – LFS adjusted series – Unemployment rate by gender*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/04/2008).

SPP intégration sociale (2006). *Plan d'action national Inclusion sociale 2006-2008*. pp. 7 et 8. <http://www.mi-is.be/themes/poverty/NAP/content/Nationaal%20Actieplan%202006-2008%20FR.pdf> (consulté le 07/11/2008).

F 33 Formation des jeunes

Conseil de l'Union européenne (2008). *Projet de rapport conjoint 2008 du Conseil et de la Commission sur la mise en œuvre du programme de travail "Education et formation 2010"*. Document 5723/08. http://ec.europa.eu/education/pdf/doc66_fr.pdf (consulté le 21/11/2008).

Conseil supérieur de l'emploi (2008). *Rapport 2008*. <http://www.emploi.belgique.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=19002> (consulté le 11/07/2008).

De la Fuente, A. et Ciccone, A. (2002). *Le capital humain dans une économie mondiale fondée sur la connaissance. Rapport final*. Instituto de Analisis Economico. Universitat Pompeu Fabra.

Eurostat (2008a). Tableau *Indicateurs structurels. Liste restreinte - Niveau d'éducation des jeunes par sexe - Pourcentage de la population âgée de 20 à 24 ans ayant atteint au moins un niveau d'éducation secondaire supérieur*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 07/07/2008).

Eurostat (2008b). Base de données. *Populations et conditions sociales - Marché du travail - Taux d'emploi - Taux d'emploi par sexe, tranche d'âge et niveau le plus élevé d'éducation ou de formation atteint*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/09/2008).

Eurostat (2008c). Tableau *Indicateurs de développement durable - Thème 3 - Inclusion sociale - Jeunes ayant quitté prématurément l'école*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 09/12/2008).

ONU (2008). *Objectifs du Millénaire pour le développement. Rapport 2008. Objectif 2: assurer l'éducation primaire pour tous*. <http://www.un.org/french/millenniumgoals/pdf/goal2.pdf> (consulté le 15/09/2008).

SPF économie - DGSIE (2008). *Enquête sur les forces de travail 2007*. Banque de données (communication directe).

F 34 Espérance de vie

- Debuissou, M. (1997). *La diminution de la mortalité infantile dans les arrondissements belges au tournant du 20ème siècle*. Service des études et de la statistique. Ministère de la Région wallonne. Discussion paper n° 9702.
- Eurostat (2008). Tableaux *Espérance de vie à la naissance* et *Nombre d'années de vie en bonne santé et espérance de vie à la naissance*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 08/05/2008).
- Lambrecht, M. (2004). *Le vieillissement démographique: nature, causes et perspectives*. Note ADDG6511. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- SPF économie - DGSIE (2003). *Santé. Causes de décès en 1997 d'après les déclarations de décès*. http://www.statbel.fgov.be/pub/d3/p362y1997_fr.pdf (consulté le 03/07/2008).
- TFDD (2005). *Tableau d'indicateurs de développement durable: Supplément au troisième Rapport fédéral sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- UNDP (2007). *Human Development Report 2007-2008*. pp. 229-232. New York: United Nations Development Programme.
- WHO (2007). *Cardiovascular diseases*. Fact sheet N°317. [who.int](http://www.who.int) (consulté le 03/07/2008).

F 35 Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires

- ISSP (2007). Banque de données. <http://www.iph.fgov.be/scripts/broker.exe> (consulté le 19/05/2007).
- Le grand dictionnaire terminologique. http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt_bdl2.html (consulté le 30/05/2008).
- Morbidat (1996). *Morbidités: état actuel des connaissances. Affections cérébro-vasculaires*. iph.fgov.be/EPIDEMIO/morbidat (consulté le 26/08/2008).
- OECD (2005). Indicateur *Causes of mortality*. <http://www.oecd.org> (consulté le 04/07/2008).
- WHO (2004). *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. <http://www.who.int> (consulté le 04/07/2008).

F 36 Mortalité due aux accidents de la route

- Bickel, P. et al. (2006). *Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Management. Deliverable 5, Proposal for Harmonised Guidelines*. EU-project Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment (HEATCO). Stuttgart: Institut für Energiewissenschaft und Rationelle Energieanwendung.
- ERSO (2007). *Annual Statistical Report 2007*. European Road Safety Observatory. <http://www.erso.eu/safetynet/fixed/WP1/2007/SN-1-3-ASR-2007.pdf> (consulté le 15/07/2008).
- FBP (2007). *Mobiliteits- en vervoersindicatoren: ongevallen en milieukosten van vervoer. Eindrapport 2007. Activiteiten ter ondersteuning van het federale mobiliteits- en vervoerbeleid*. Nota van het Federaal Planbureau.
- IBSR (2002). *Statistiques d'accidents, Belgique, 2002*. <http://www.ibsr.be/main/PublicatieMateriaal/Statistieken.shtml?language=fr> (visité le 15/07/2008).
- NPG mobilité (2008). *Note de politique générale du Secrétaire d'État à la Mobilité*. DOC 52/1529/020. <http://www.lachambre.be> (consulté le 26/11/2008).
- OMS (2004). *Rapport mondial sur la prévention des traumatismes dus aux accidents de la circulation*. http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/fr/index.html (consulté le 15/07/2008).
- OSR - Observatoire de la sécurité routière (2008a). *Evolution générale des accidents et des victimes en Belgique. Evolution de la sécurité routière 2000-2006*. http://bivvweb.ipower.be/Observ/FR/Evolution_g%20g%20rale_des_accidents_et_des_victimes.pdf (consulté le 15/07/2008).
- OSR - Observatoire pour la sécurité routière (2008b). *Evolution de la sécurité routière 2000-2006. Evolution générale des comportements et des attitudes*. <http://www.ibsr.be> (consulté le 16/07/2008).
- WHO (2005). *10 facts about road safety*. http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/en/ (consulté le 02/07/2008).

F 37 Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante

Bibby, A. (2004). *L'amiante dans les lieux de travail: un héritage empoisonné*. Magazine Travail n°50. Organisation internationale du travail.

EEA (2001). *Late lessons from early warnings: the precaution principle 1896-2000*. Environmental issue report n°22. Copenhagen: European Environment Agency.

FMP (2008). *Rapports annuels*. Fonds des maladies professionnelles. www.fmp-fbz.fgov.be/ (consulté le 04/07/2008).

OIT (2008). *Liste des pays ayant ratifié la Convention 162*. Organisation internationale du travail <http://www.ilo.org/ilolex/cgi-lex/ratifice.pl?C162> (consulté le 2/12/2008).

F 38 Concentrations d'ozone troposphérique

Eurostat (2008). Tableaux *Environnement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 06/06/2008).

IRCEL-CELINE (2008). Rubriques *Qualité de l'air, ozone et historique*. www.irceline.be (consulté le 16/05/2007).

UE (2002). *Directive 2002/3/CE du parlement européen et du Conseil du 12 février 2002 relative à l'ozone dans l'air ambiant*. Journal officiel n° L 67 du 9/03/2002 pp 14-30.

F 39 Espèces menacées

Conférence des parties de la Convention sur la diversité biologique (2002). COP VI décision VI/26 Plan stratégique sur la Convention sur la diversité biologique. La Haye 7-19 avril 2002. <http://www.cbd.int/decisions/?m=COP-06&ID=7200> (consulté le 27/01/2009).

IUCN (2006). *Portraits in Red: Taking a closer look at the species under threat*. http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2006/portraits_in_red.htm#climate_change (consulté le 26/06/2008).

IUCN (2007). *2007 IUCN Red list of threatened species*. <http://www.iucnredlist.org/info/stats> (consulté le 20/06/2008).

SPF - économie - DGSIE (2008). Données *Biodiversité*. http://statbel.fgov.be/figures/d146_fr.asp#2 (consulté le 05/11/2008).

TFDD (2005). *Tableau d'indicateurs de développement durable: Supplément au troisième Rapport fédéral sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

F 40 Stocks de poissons

Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (2008). Communication personnelle.

OSPAR (2003). *Stratégies 2003 de la Commission OSPAR pour la Protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est*. <http://www.ospar.org/> (consulté le 04/11/2008).

PNUE (2007). *Global Environment Outlook (GEO-4), L'environnement pour le développement*. Nairobi: Programme des Nations unies pour l'environnement.

F 41 Capital physique

BNB (2008). Tableau *Comptes financiers de la Belgique - Comptes nationaux - Stock de capital net (A31), estimations en volume (millions d'euros, euros chaînés, année de référence 2006)*. Banque nationale de Belgique www.nbb.be (consulté le 9/12/2008).

European Commission (2008). *Ameco database*. http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/db_indicators8646_en.htm (consulté le 05/09/2008).

F 42 Dette des administrations publiques

Agence de la dette (2008). Tableau *Chiffres - Etat fédéral - Dette de l'état fédéral, définition*. www.debtagency.be (consulté le 07/11/2008).

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données Hermes.

Eurostat (2008). Tableau *Government statistics - Government deficit and debt - Government deficit/surplus, debt and associated data*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 05/01/2008).

ONU (2002). *Rapport de la Conférence internationale sur le financement du développement. Monterrey (Mexique), 18-22 mars 2002*. Document A/CONF.198/11.

F 43 Engagements financiers des ménages

BNB (2008). *Comptes financiers de la Belgique*. www.belgostat.be (consulté le 15/09/2008).

Bureau fédéral du Plan (2008). *Perspectives économiques 2008-2013*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. p. 35.

Davydoff, D. et Naacke, G. (2005). *L'endettement des ménages européens. Rapport réalisé par l'Observatoire de l'épargne européenne pour le Comité consultatif du secteur financier*. Août 2005. Observatoire de l'épargne européenne.

Davydoff, D. (2007). *Les comportements d'épargne et d'endettement des français sont-ils devenus anormaux? Observatoire de l'épargne européenne. 10 mai 2007. Présentation faite à la conférence de presse à la Fédération bancaire française*. <http://www.oee.fr> (consulté le 25/08/2008).

L'Observatoire du crédit et de l'endettement (1999). *La consommation et le crédit aux particuliers. Rapport général 1999*. Charleroi: L'Observatoire du crédit et de l'endettement.

F 44 Mise en oeuvre des plans fédéraux de développement durable

CIDD (1999-2007a). *Rapports de la Commission interdépartementale du développement durable 1998 à 2006*. http://www.cidd.be/FR/publications/rapports_annuels (consulté le 04/11/2008).

CIDD (1999 - 2007b). *Rapports 1998 à 2006 des membres de la Commission interdépartementale du développement durable*. http://www.cidd.be/FR/publications/rapports_annuels (consulté le 04/11/2008).

Delbaere P., Dresselaers, P. et Gouzée, N. (2005). *La politique menée pour un développement durable*. Working Paper 1-05. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

MB (1997). *Loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable*. Moniteur belge du 18/06/1997. pp. 16270 - 16274.

TFDD (1999, 2003, 2005, 2007). *Rapports fédéraux sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://sustdev.plan.be> (consulté le 04/11/2008).

TFDD (2005b). *Tableau d'indicateurs de développement durable: Supplément au troisième Rapport fédéral sur le développement durable*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://sustdev.plan.be> (consulté le 04/11/2008)

F 45 Engagements des communautés locales pour un développement durable

Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement (2007). *"Agenda Iris 21" Présentation des projets retenus - Appel à projets 2007* (consulté le 07/11/2008).

Ministère de la Région Wallonne – DGRNE – DCE (2008). Banque de données (communication directe).

Vlaamse overheid - departement LNE – Afdeling milieu-integratie en subsidiëring (2008). Banque de données (communication directe).

F 46 Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics

Biatour, B. (2004). *La R&D et l'innovation en Belgique - diagnostic sectoriel*. WP 15-04. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

Bureau fédéral du Plan-modèle Hermès, 2008.

Eurostat (2008a). *Tableau Science et technologie - Recherche et développement - Dépenses de recherche et de développement, par secteurs d'exécution*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 01/09/2008).

Eurostat (2008b). *Tableau Science et technologie - Recherche et développement - Dépense intérieure brute de R&D (DIRD) par source de financement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 01/09/2008).

Politique scientifique fédérale (2008). Banque de données (communication directe).

Politique scientifique fédérale (2008). Communication directe.

F 47 Dépenses sociales des pouvoirs publics

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données du modèle Maltese.

ESSPROS (1996). *The European System of integrated Social PROtection Statistics (ESSPROS)*. http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/essspros/library?l=/4_publications/essspros_manual_1996/guidelines2008pdf/_EN_1.0_&a=d, (consulté le 05/09/2008).

F 48 Recettes sociales des pouvoirs publics

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données du modèle Maltese.

ESSPROS (1996). *The European System of integrated Social PROtection Statistics (ESSPROS)*. http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/essspros/library?l=/4_publications/essspros_manual_1996/guidelines2008pdf/_EN_1.0_&a=d (consulté le 15/09/2008).

F 49 Dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement

Bureau fédéral du Plan (2008). Comptes satellites environnementaux.

Eurostat (2008). Tableau *Données sur l'environnement - Comptes de l'environnement*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 15/09/2008)

F 50 Recettes environnementales des pouvoirs publics

BNB, ICN (2006). *Comptes nationaux. Comptes des administrations publiques 2005*. Bruxelles: Institut des comptes nationaux, Banque nationale de Belgique, www.bnb.be (consulté le 10/06/2008).

BNB, ICN (2007). *Comptes nationaux. Comptes des administrations publiques 2006*. Bruxelles: Institut des comptes nationaux, Banque nationale de Belgique, www.bnb.be (consulté le 10/06/2008).

Bureau fédéral du Plan (2008). Banque de données du modèle Hermès.

Eurostat (2008). Tableau *Environment and Energy*. <http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 13/06/2008).

SPF économie, PME, classes moyennes et énergie (2006). *Ecotaxes et cotisations d'emballage*. http://mineco.fgov.be/entreprises/vademecum/Vade12_fr-01.htm (consulté le 25/08/2008).

F 51 Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement

DGCD (2008). *La coopération belge au développement*. Tableaux généraux. www.dgos.be/fr/statistiques (consultés le 20/06/2008).

OECD (2008a). *Development Co-operation Report 2007*. OECD Journal on Development Vol.9 n°1, pp. 134 et 221. Paris: OECD.

OECD (2008b) *OECD. Stat. (Development, Aggregate Aid Statistics, 1. ODA by Donor)*. <http://www.sourceoecd.org/database/OECDStat> (consulté le 14/05/2008).

OECD (2008). *DAC's Glossary*. www.oecd.org/dac/glossary (consulté le 20/06/2008).

UN (1970). *International Development Strategy for the Second United Nations Development Decade*, Resolution 2626, 24 octobre 1970, §43.



4 Liste des sigles

Sigle	Signification
ACV	Accidents cérébral vasculaire
APD	Aide publique au développement
B&S	Biens et services
BEAMA	Association belge des Asset Managers (<i>Belgian Asset Managers Association</i>)
BFP	Bureau fédéral du Plan
BMI	<i>Body Mass Index</i> (Index de masse corporelle)
CAD	Comité d'aide au développement (de l'OCDE)
CAFE	<i>Clean air for Europe</i>
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDD	Commission du développement durable
CDO	<i>Centrum voor duurzame ontwikkeling</i>
CELINE	Cellule interrégionale de l'environnement
CFC	Chlorofluorocarbures
CFDD	Conseil fédéral du développement durable
CH ₄	Méthane
CIEM	Conseil international pour l'exploration de la mer
CNUED	Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement
CO	Monoxyde de carbone
CO ₂	Dioxyde de Carbone
COV	Composés organiques volatils
COV-NM	COV non méthane
CRIOC	Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs
DD	Développement durable
DGCD	Direction générale de la coopération au développement
DGRNE	Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement (Région wallonne)
DGSIE	Direction générale statistique et information économique (SPF Economie)
DIRD	Dépenses intérieures brutes de R&D
DVZ	Departement voor Zeevisserij (Région flamande)
EMAS	Système de gestion de l'environnement et d'audit environnemental (<i>Eco-management and audit scheme</i>)
ESSPROS	<i>European System of integrated Social PROtection Statistics</i>
EU	<i>European Union</i>
F	Fiche
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FBCF	Formation brute de capital fixe
FEB	Fédération des entreprises de Belgique
FGTB	Fédération générale des travailleurs de Belgique

Sigle	Signification
FMP	Fonds des maladies professionnelles
FUSAG	Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
g	Gramme
GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
GEO	<i>Global environment Outlook</i>
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat
Gt	Gigatonne (milliard de tonnes)
ha	Hectare
hab	Habitant
HFC	Hydro-fluorocarbone
ICN	Institut des comptes nationaux
IDD	Indicateur de développement durable
IMC	Indice de masse corporelle
ISO	Organisation internationale de normalisation (<i>International Organization for Standardization</i>)
ISRD	Investissement socialement responsable et durable
ISSP	Institut scientifique de la santé publique
JREC	Coalition de Johannesburg pour les énergies renouvelables
kg	Kilogramme
L	litre
LRTAP	Convention sur la pollution de l'air transfrontière à longue distance (<i>Convention on Long-range Transboundary Air Pollution</i>)
m ³	Mètre cube
Mt	Megatonne (million de tonnes)
Mtep	Mégatonne équivalent pétrole
N ₂ O	Protoxyde d'azote
NO	Monoxyde d'azote
NO ₂	Dioxyde d'Azote
NO _x	Oxydes d'azote
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
ODD	Objectifs de développement durable
OGM	Organismes génétiquement modifiés
OIT	Organisation internationale du travail
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONU	Organisation des Nations unies
OPC	Organismes de placement collectif
OSDD	Objectifs des stratégies de développement durable
OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
p. ex.	par exemple
PC	Pas de cible
PFC	Perfluorocarbones
PFDD	Plan fédéral de développement durable
PFDD 2000-2004	Plan fédéral de développement durable 2000-2004
PFDD 2004-2008	Plan fédéral de développement durable 2000-2004
PGM	Plantes génétiquement modifiées

Sigle	Signification
PIB	Produit intérieur brut
PM	Particules fines
PM10	Particules fines d'un diamètre inférieur à 10 micromètres
PM2,5	Particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PRG	Potentiels de réchauffement global
PRICAV	Sociétés d'investissement à capital fixe investissant dans des sociétés non cotées et dans des sociétés en croissance
R&D	Recherche et développement
REACH	Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances
RNB	Revenu national brut
SAI	<i>Social Accountability International</i>
SF ₆	Hexafluorure de soufre
SICAF	Société d'investissement à capital fixe
SICAV	Société d'investissement à capital variable
SME	Système de management environnemental
SO ₂	Dioxyde de soufre
SPF	Service public fédéral
SPP-DD	Service public de programmation développement durable
TEA	<i>Total Entrepreneurial Activity</i>
Tep	Tonne équivalent pétrole
TFDD	Task force développement durable
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UE-15	Union européenne - 15 Etats membres
UE-27	Union européenne - 27 Etats membres
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
URE	Utilisation rationnelle de l'énergie
USD	<i>United States' dollars</i> = Dollars US
VBO	<i>Verbond van Belgische Ondernemingen</i>
µg	microgramme