



Indicateurs, objectifs et visions de développement durable

**Rapport fédéral sur le
développement durable 2009**

Septembre 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 Alternatis a mis en page les schémas et créé les pictogrammes.

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/2009/7433/25

Table des matières

Synthèse et recommandations	1
Partie I: Mesures des progrès sociétaux	7
1 Evaluation stratégique des progrès sociétaux	9
1.1 Tendances des indicateurs de développement durable	10
1.2 Bilan stratégique des indicateurs de développement durable	17
1.3 Conclusions	25
2 Objectifs stratégiques et visions à long terme	27
2.1 Objectifs, indicateurs et cibles stratégiques	28
2.2 Visions à long terme de développement durable	29
2.2.1 Besoin de visions à long terme	30
2.2.2 Besoin de cohérence dans les objectifs et de synergie dans les actions	31
2.2.3 Exemple d'objectifs de développement durable	33
2.3 Synergies dans la réalisation des objectifs mondiaux pour un développement durable ?	35
2.3.1 Changement climatiques, désertification et diversité biologique	35
2.3.2 Emplois verts et lutte contre les changements climatiques	36
2.3.3 Services des écosystèmes et lutte contre la pauvreté	38
2.4 Conclusions	39
Partie II: Outils de mesure	41
3 Indicateurs synthétiques, composites et agrégés	43
3.1 Indicateurs basés sur les comptes satellites	44
3.1.1 Les indicateurs issus des comptes satellites dans le débat sociétal	44
3.1.2 Définition scientifique	45
3.1.3 Organisations impliquées dans le développement des comptes satellites environnementaux	46
3.1.4 Données belges et comparaisons internationales	46
3.1.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable	47
3.2 Indicateurs d'empreinte écologique (EE) et de biocapacité (BC)	49
3.2.1 L'EE et la BC dans le débat sociétal	49
3.2.2 Définition scientifique	50
3.2.3 Organisations impliquées dans le développement de l'EE et de la BC	51
3.2.4 Données belges et comparaisons internationales	52
3.2.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable	53
3.3 Indicateur de développement humain (IDH)	55
3.3.1 L'IDH dans le débat sociétal	55
3.3.2 Définition scientifique	56
3.3.3 Organisation impliquée dans le développement de l'IDH	57
3.3.4 Données belges et comparaisons internationales	57
3.3.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable	58

3.4	Indicateurs de finances publiques	60
3.4.1	Les indicateurs de finances publiques dans le débat sociétal	60
3.4.2	Définition scientifique	60
3.4.3	Organisations impliquées dans le développement des indicateurs de finances publiques	61
3.4.4	Données belges et comparaisons internationales	62
3.4.5	Soutien possible à une stratégie de développement durable	65
3.5	Indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable	66
3.5.1	L'indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux dans le débat sociétal	66
3.5.2	Définition scientifique	67
3.5.3	Organisation impliquée dans le développement de l'indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable	67
3.5.4	Données belges et comparaisons internationales	68
3.5.5	Soutien possible à une stratégie de développement durable	69
3.6	Conclusions	71
4	Tableau d'indicateurs de développement durable	73
4.1	Structure du tableau de 88 IDD et mérites méthodologiques	74
4.2	Un tableau réduit à 18 indicateurs-clés	76
4.3	Tableau de 88 IDD	79
4.3.1	Forces motrices	81
F 1	Taille de la population	82
F 2	Taille des ménages	84
F 3	Activité économique	86
F 4	Contenu de l'activité économique en matières	88
F 5	Entreprenariat	90
F 6	Production certifiée selon des normes environnementales et sociales	92
F 7	Dépenses de consommation des ménages	94
F 8	Consommation certifiée selon des normes sociales et environnementales	96
F 9	Consommation d'eau	98
F 10	Consommation de viande	100
F 11	Consommation de pesticides	102
F 12	Production de plantes génétiquement modifiées	104
F 13	Consommation d'énergie	106
F 14	Contenu de l'activité économique en énergie	108
F 15	Production d'énergies renouvelables	110
F 16	Contenu de l'activité économique en transport routier	112
F 17	Répartition modale des transports	114
4.3.2	Pressions sur les capitaux	117
F 18	Durée du travail	118
F 19	Stress au travail	120
F 20	Surpoids et obésité	122
F 21	Tabac	124
F 22	Emissions de gaz à effet de serre	126
F 23	Emissions de substances polluantes dans l'atmosphère	128
F 24	Emissions d'azote dans l'eau	130
F 25	Déchets ménagers	132
F 26	Investissement physique des entreprises et des administrations publiques	134
F 27	Investissement financier éthique	136
4.3.3	Etats des capitaux	139
F 28	Pauvreté	140
F 29	Emploi total	142
F 30	Emploi par classe d'âge	144
F 31	Chômage et chômage de longue durée	146
F 32	Ménages sans emploi	148
F 33	Formation des jeunes	150
F 34	Espérance de vie	152
F 35	Mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires	154

	F 36	Mortalité due aux accidents de la route	156
	F 37	Morbidité due à l'exposition à des produits toxiques: le cas de l'amiante	158
	F 38	Concentration d'ozone troposphérique	160
	F 39	Espèces menacées	162
	F 40	Stocks de poissons	164
	F 41	Capital physique	166
	F 42	Dette des administrations publiques	168
	F 43	Engagements financiers des ménages	170
4.3.4		Réponses des pouvoirs publics	173
	F 44	Mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable	174
	F 45	Engagement des communautés locales pour un développement durable	176
	F 46	Dépenses de recherche et développement des pouvoirs publics	178
	F 47	Dépenses sociales des pouvoirs publics	180
	F 48	Recettes sociales des pouvoirs publics	182
	F 49	Dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement	184
	F 50	Recettes environnementales des pouvoirs publics	186
	F 51	Dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement	188
4.4		Conclusions	190
5		Annexes	191
5.1		Critères de l'évaluation stratégique	191
5.2		Glossaire des concepts concernant les indicateurs	195
	5.2.1	Indicateurs	195
	5.2.2	Objectifs	196
	5.2.3	Cadre organisationnel	197
5.3		Bibliographie	199
	5.3.1	Références de la Synthèse et des recommandations	199
	5.3.2	Références de la partie I - Mesures des progrès sociétaux	199
	5.3.3	Références de la partie II - Outils de mesure	203
	5.3.4	Références du glossaire	220
5.4		Liste des abréviations	221

Synthèse et recommandations

Contexte

Indicateurs, objectifs et visions de développement durable, Rapport fédéral sur le développement durable 2009, est une contribution au large débat sur les indicateurs permettant de mesurer les progrès des sociétés et d'en débattre.

Le Rapport est centré sur l'étude d'un tableau d'indicateurs de développement durable (IDD) qui montre dans quelle mesure des objectifs stratégiques d'un développement durable (OSDD) sont en cours de réalisation en Belgique. Il examine aussi le choix de ces objectifs stratégiques dans le cadre de visions à long terme de l'évolution de la société, de l'environnement, de l'économie et des politiques publiques.

Ce Rapport entend aider les décideurs à prendre conscience de l'utilité et de la teneur des IDD nécessaires pour gouverner le développement. Il veut aussi les aider à comprendre et suivre les tendances des IDD, qu'ils soient ou non associés à des objectifs. En montrant leur diversité et leurs interactions, ce Rapport fait aussi la promotion d'outils d'aide à la décision pour accélérer les progrès vers les OSDD.

La première partie du Rapport montre l'utilité des IDD et des OSDD, tant pour mesurer les progrès de la Belgique fédérale que pour la construction de visions de développement durable à long terme au niveau mondial.

La seconde partie du Rapport étudie la teneur des IDD eux-mêmes, tant le contenu de quelques IDD synthétiques en général que le contenu détaillé de tableaux d'IDD au niveau fédéral belge. Deux tableaux sont proposés: l'un reprenant 88 indicateurs, l'autre, plus restreint, proposant une sélection de 18 indicateurs particulièrement utiles à la décision politique.

Sur la base des constatations du Rapport, des recommandations sont ensuite formulées sur les outils nécessaires pour mesurer les progrès de la société.

Indicateurs, objectifs et visions de développement durable répond aux missions attribuées aux Rapports par la loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable. Ce cinquième Rapport fédéral appuie en effet l'élaboration et l'approche critique d'outils basés sur plus d'une décennie d'expertise et de rapportage de la Task force du bureau fédéral du Plan dans ce cadre légal.

Après le troisième Rapport fédéral (2005), principalement axé sur l'évaluation de la stratégie fédérale en matière de développement durable et le quatrième (2007), axé sur les conditions de vie futures et les politiques à mener, le cinquième Rapport (2009) contribue avec tous ces outils à l'évaluation de la situation en Belgique. Il est réalisé dans le prolongement de la Table ronde sur les IDD d'aide à la décision organisée le 19 mars 2009 par le ministre fédéral du Climat et de l'énergie, en charge du développement durable.

Le cinquième Rapport fédéral sur le développement durable apporte aussi des éléments de réponse à la demande de la société civile en matière d'IDD: *"le CFDD [Conseil fédéral du développement durable] 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).

Partie I: Mesure des progrès sociétaux

Le Rapport fédéral 2009 évalue la situation existant en Belgique à l'aide d'un bilan stratégique d'indicateurs de développement durable (IDD). Ce bilan donne une vue d'ensemble des progrès actuels de la société vers des objectifs stratégiques de développement durable (OSDD).

Le Rapport montre que les indicateurs de flux démographiques et économiques et les indicateurs de pression enregistrent certains progrès dans la direction des OSDD. C'est surtout le cas dans les domaines de l'énergie et du climat. Mais pour les indicateurs montrant l'état des stocks de ressources humaines et environnementales, ces progrès sont peu perceptibles.

- L'état des ressources humaines reste en particulier fragilisé par le risque de pauvreté et le taux de chômage. En 2007, le risque de pauvreté touchait 15 % de la population totale et le taux de chômage 12,6 % de la population active. Le taux de chômage augmente depuis fin 2008 dans le contexte actuel de crise économique.
- L'état des ressources environnementales reste préoccupant en ce qui concerne la pollution de l'air et de la diversité biologique mais, ce constat doit être complété par les indicateurs environnementaux suivis par les régions.
- Concernant l'état des stocks économiques, l'évolution de la dette publique était encore relativement favorable jusqu'en 2007 mais la situation s'est dégradée depuis lors.
- Quant aux indicateurs de réponses apportées par des dépenses publiques pour relever certains défis d'un développement durable (en matière de R&D et de coopération au développement), ils sont loin d'avoir atteint leurs cibles.

Le Rapport rappelle que la définition des objectifs stratégiques est basée sur des engagements sociaux, environnementaux et économiques pris dans le cadre de stratégies négociées indépendamment les unes des autres. Ces objectifs sont donc définis dans le cadre de différentes visions à long terme. Comme ils résultent de négociations séparées, il est loin d'être facile d'assurer une cohérence entre eux.

Le Rapport souligne ainsi que deux questions importantes sont posées: d'une part la question des tendances et des progrès de chaque indicateur vers son objectif stratégique, d'autre part la question de l'intégration de ces indicateurs et objectifs dans des visions cohérentes du développement de la société. Adoptés séparément les uns des autres pour résoudre un problème de développement durable particulier, les OSDD sont-ils réalisables ensemble ?

Les réponses à cette question restent vagues. Les objectifs de réduction d'émission de substances polluantes ou de gaz à effet de serre sont même souvent présentés comme contradictoires par rapport aux objectifs de croissance économique ou d'emploi, par exemple. Pourtant, tous ces objectifs concernent des activités humaines ainsi que leurs impacts sur l'état des ressources humaines et environnementales. Leur réalisation appelle donc des décisions politiques coordonnées qu'une vision intégrée de ces objectifs pourrait améliorer en éclairant les risques de cercles vicieux et les possibilités de synergies. Or les efforts en cours pour accroître l'intégration de ces objectifs et relier ces décisions entre elles à l'aide d'IDD sont restés jusqu'ici insuffisants, dans la préparation des politiques tant nationales qu'internationales.

Partie II: Outils de mesure



Le Rapport fédéral 2009 prend place dans le débat en cours sur les outils de mesure. Il s'agit d'outils pour construire une bonne vision à long terme des différentes tendances du développement d'un pays. C'est dans les années '40 et '50 que la comptabilité nationale a commencé à produire des indicateurs utiles pour gouverner le développement économique. Il s'agissait avant tout de faire face à l'enjeu de la reconstruction après la deuxième guerre mondiale. Les indicateurs issus de cette comptabilité, comme le produit intérieur brut (PIB) et les indicateurs de finances publiques, restent très utiles pour mesurer certains progrès de la société vers un développement durable. Mais d'autres crises apportent de nouveaux défis qui à leur tour requièrent de nouveaux outils. C'est pourquoi la comptabilité nationale s'améliore constamment et d'autres systèmes comptables apparaissent.

Le Rapport fédéral 2009 rappelle qu'il existe deux grandes catégories d'outils dérivés de ces systèmes comptables. D'une part des indicateurs très synthétiques: le Rapport examine de façon systématique un nombre restreint d'IDD agrégés ou composites, apportant d'autres informations-clés que celles contenues dans le PIB. D'autre part, des tableaux d'indicateurs: le Rapport présente un grand tableau de 88 IDD et un tableau restreint de 18 IDD. Ces deux tableaux sont fondés sur des fiches qui résument des problématiques selon une méthode commune. Chaque fiche explique aussi les liens de ces IDD avec les stratégies de développement durable et leurs objectifs.



Le Rapport montre ainsi qu'au cours des 20 dernières années, d'autres indicateurs synthétiques que le PIB, agrégés ou composites, ont été développés pour informer sur les enjeux sociaux, environnementaux et institutionnels du développement. La comptabilité nationale s'est élargie progressivement aux comptes satellites sociaux et environnementaux. Ces comptes peuvent mesurer d'autres enjeux du développement en reliant des données économiques à des données sociales ou environnementales.



L'indicateur de développement humain (IDH) ainsi que l'empreinte écologique et la biocapacité sont aussi des exemples de la recherche d'une information complémentaire à celle que donne le PIB. Ces deux types d'indicateurs ont réussi à mobiliser l'attention sur le développement humain et sur les pressions exercées



par les activités humaines sur l'état de l'environnement. Le premier est relié à la comptabilité nationale par un indicateur de niveau de vie, le second est résolument extérieur à la comptabilité nationale. Cependant, après examen, leur utilité pour la prise de décisions en Belgique est apparue moins évidente que celle d'indicateurs plus directement liés à des objectifs et à des cibles politiques. Quant aux indicateurs de mise en œuvre des plans de DD, ils constituent un outil important pour aider les pouvoirs publics à suivre et à rendre



des comptes sur les politiques menées.

Le Rapport présente ensuite la question des tableaux, extensifs ou restreints, contenant des IDD plus ou moins synthétiques. Ces tableaux permettent d'avoir une vision bien diversifiée des flux et des stocks de nature sociale, environnementale et économique concernant des problématiques de développement durable. Ce Rapport contient 51 fiches qui documentent non seulement les problématiques choisies de façon systématique mais permettent aussi de suivre et d'évaluer les évolutions des IDD, que ces évolutions soient favorables ou contraires à l'accroissement du bien être de la société.

Si le Rapport présente un nombre aussi élevé que 88 indicateurs dans ces fiches, c'est parce que le développement durable est un domaine vaste et complexe. Mais comme une vue simplifiée est nécessaire, le Rapport présente aussi un tableau réduit avec 18 indicateurs sélectionnés dans le grand tableau. Ces 18 indicateurs correspondent à des priorités politiques des autorités et à la diversité des problématiques de développement. Basée sur l'expérience d'autres pays et d'organismes internationaux, cette liste restreinte à suivre au niveau fédéral est de taille comparable à celles existant à d'autres niveaux de pouvoir régionaux ou mondiaux.

L'approche retenue ici n'est donc pas celle qui conçoit les tableaux multidimensionnels comme servant principalement à calculer un indicateur synthétique unique à partir de tous leurs indicateurs mis en indices. Elle est différente parce qu'aucun tableau aussi diversifié que ceux présentés dans ce Rapport ne pourrait être résumé en un indicateur synthétique unique, ni par agrégation (les IDD de ces tableaux ont peu ou pas d'unité de compte commune) ni par composition (la formule de moyenne d'indices pondérée en serait illisible et arbitraire).

Recommandations

Cette évaluation de la situation actuelle en Belgique en matière de développement durable arrive à la conclusion que si des progrès sont observés sur certains flux, de grands efforts sont encore nécessaires dans d'autres matières, particulièrement celles qui concernent les stocks de capitaux. Que ce soit sur le plan social, environnemental ou économique, l'évolution des capitaux de base du développement a des aspects peu rassurants.

La principale recommandation du Rapport serait de renforcer les politiques dans les domaines où les indicateurs montrent une évolution peu favorable des ressources. Cependant, le manque d'outils de mesure de qualité sur lesquels baser et faire le suivi des politiques est un obstacle pour formuler concrètement une telle recommandation. C'est pourquoi ce Rapport fédéral fait ci-dessous une série de recommandations concernant ces outils.

Le Rapport fédéral sur le développement durable a procédé à l'examen d'une série d'outils de mesure des progrès sociétaux et formule sur cette base les recommandations générales suivantes.

- 1 Etant donné que la réduction d'information liée au choix d'un indicateur unique ou d'une liste trop restreinte d'indicateurs donne une image incomplète des progrès de la société, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande de ne pas trop limiter le nombre d'indicateurs synthétiques adoptés pour suivre les progrès dans la voie d'un développement durable et d'adopter simultanément un grand tableau et un tableau restreint d'indicateurs.
- 2 Etant donné que les indicateurs représentent des problèmes qui sont reliés entre eux par une logique de système, avec des évolutions interdépendantes des flux et des stocks, mais également des aspects sociaux, environnementaux, économiques et de gouvernance du développement, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande de tenir compte de cette logique dans l'élaboration de listes ou de tableaux d'indicateurs de développement durable.
- 3 Etant donné qu'il est impossible de démontrer le lien de cause à effet entre la décision politique et son impact *ex post* sur les performances et les conditions de vie en société, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande de définir dès l'adoption de chaque décision politique des indicateurs de suivi de leur mise en œuvre. Ces indicateurs de gouvernance doivent recevoir autant d'attention que ceux de performance sociale, environnementale et économique.
- 4 Etant donné que la disponibilité de données de bonne qualité est cruciale pour construire des indicateurs utiles, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande de faire d'urgence l'inventaire des lacunes existantes et de consentir des efforts pour combler ces lacunes et veiller à la qualité des données à tous les niveaux de pouvoir en Belgique. Priorité devrait notamment être accordée aux données en matière de santé, de santé environnementale et de transports.
- 5 Etant donné que les débats de société sur les visions de développement durable à long terme accroissent les chances de consensus sociétal sur la politique à mener et les synergies possibles lors de leur mise en œuvre, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande d'encourager ces débats et d'élaborer de telles visions sur la base d'objectifs et d'indicateurs issus d'exercices de prospective intégrés.

Le Rapport fédéral sur le développement durable a étudié en particulier certains indicateurs synthétiques et formule en ce qui les concerne les recommandations suivantes.



- 6 Etant donné que la dette publique d'un pays ne figure généralement pas dans les indicateurs synthétiques agrégés proposés par les acteurs d'un développement durable pour évaluer la situation, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande de l'y inclure systématiquement, de même que certaines recettes ou dépenses publiques, pour apprécier les progrès quantitatifs dans la soutenabilité des finances publiques, conformément à l'esprit de l'article 7 bis de la Constitution belge: *"Dans l'exercice de leurs compétences respectives, l'Etat fédéral, les communautés et les régions poursuivent les objectifs d'un développement durable, dans ses dimensions sociale, économique et environnementale, en tenant compte de la solidarité entre les générations"*.



7 Etant donné que les comptes satellites environnementaux et leurs indicateurs synthétiques agrégés jouent un rôle essentiel pour mesurer l'interdépendance entre les aspects économiques et environnementaux de la production et de la consommation d'un pays, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande d'anticiper l'entrée en vigueur de la base légale européenne sur les comptes satellites environnementaux demandant aux Etats membres de publier de façon régulière plusieurs comptes satellites environnementaux (émissions dans l'air, dépenses de protection de l'environnement, flux de matières, écotaxes).



8 Etant donné que les indicateurs synthétiques de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable instaurés par la loi sur *la coordination de la politique fédérale de développement durable du 5 mai 1997* sont indispensables au suivi de l'exécution de ces plans, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande que des moyens administratifs suffisants soient clairement affectés à ce suivi et qu'une communication avec le public soit assurée systématiquement à son sujet.



9 Etant donné que l'empreinte écologique et la biocapacité sont des indicateurs synthétiques agrégés, exprimé en unités physiques, pour communiquer sur l'usage fait par un individu ou un pays de ressources naturelles de la planète et que leur calcul est effectué par le GFN (*Global Footprint Network*) sur la base des données d'organismes internationaux, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande que la Belgique alimente de façon régulière les bases de données de la FAO pour que le calcul effectué par le GFN reflète mieux sa situation réelle.



10 Etant donné que l'indicateur de développement humain est un indicateur synthétique composite permettant de communiquer sur les aspects de niveaux de vie, santé et éducation du développement d'un pays, le Rapport fédéral sur le développement durable recommande que d'autres indicateurs synthétiques soient pris en compte, reflétant d'autres aspects sociaux des visions de développement durable à long terme, comme les impacts sociaux des pressions exercées par la production et la consommation d'un pays ou l'équité dans la répartition des richesses de la planète dans et entre les pays.



Partie I: Mesures des progrès sociétaux

A la fin du XXe siècle, la conscience des limites de la croissance économique s'est accrue avec les interrogations sur les tendances à long terme des composantes sociales, environnementales et économiques du développement de la société. Avec l'accroissement du nombre et de la diversité des informations requises pour gouverner et contrôler ce développement, le besoin de synthétiser ces informations a également augmenté, tant pour le public que pour les autorités publiques.

Les indicateurs sont ainsi devenus un outil de plus en plus indispensable à la communication et à la décision politique. C'est le cas en particulier des indicateurs dits "de développement durable" parce qu'ils représentent l'évolution de problématiques ayant un impact important sur les progrès de la société vers un développement durable.

La première partie du présent Rapport montre l'utilité de ces indicateurs de développement durable (IDD) et des Objectifs stratégiques de développement durable (OSDD) pour la mesure du progrès des sociétés et pour la construction de visions à long terme de développement durable. Les chapitres 1 et 2 montrent que les IDD et les OSDD sont des outils indispensables à la réalisation des deux buts suivants:

- évaluer les tendances actuelles de l'évolution des IDD pour la Belgique (chapitre 1);
- approfondir la notion de "vision à long terme" (chapitre 2).

Dans le chapitre 1, les tendances actuelles du développement sont étudiées à l'aide d'indicateurs, en les évaluant, lorsque c'est possible, selon les critères élaborés à partir de leurs objectifs (voir 5.1). Des exemples précis sont donnés dans les domaines des changements climatiques, de la pauvreté, de la coopération au développement et des différences de situation entre hommes et femmes. Ce chapitre fait le bilan de l'évolution depuis 1990 des 88 indicateurs du tableau d'IDD (lesquels sont présentés de façon détaillée au chapitre 4) et de la réalisation de tous les OSDD. Ces tendances sont mesurées de 1990 au 31 octobre 2008. A cette date, la collecte de l'ensemble de ces données a dû être clôturée pour rendre possible la publication du Rapport en 2009.

Dans le chapitre 2, la notion de "vision à long terme de développement durable" est étudiée, en montrant comment de telles visions peuvent être articulées autour d'OSDD dont la réalisation est mesurable par des IDD. Ces indicateurs aident à baliser des visions transversales de l'évolution de la société à long terme. Mais pour assurer la cohérence entre les objectifs sociétaux, il faut des synergies entre les différents processus de développement durable, tant au niveau mondial qu'aux niveaux européen et nationaux. Ce chapitre illustre cette question dans le cas des Conventions de Rio (1992), des Objectifs du Millénaire (2000) et du Sommet mondial du développement durable de Johannesburg (2002).

Les deux chapitres de cette première partie du Rapport apportent ainsi un éclairage neuf sur l'utilité des indicateurs et des objectifs pour la réalisation des engagements et des stratégies politiques de développement durable. Ils montrent qu'il est possible de faire des bilans et de rendre les processus de mise en œuvre plus convergents pour accroître les chances de réaliser ce mode de développement.



1 Evaluation stratégique des progrès sociétaux

Un indicateur de développement durable (IDD) doit pouvoir être compris et suivi, tant par les autorités publiques que par le public participant aux décisions et à la réalisation d'un développement durable. Certains IDD se voient attribuer des objectifs précis, le plus souvent dans le cadre d'une ou de plusieurs stratégies. Le chapitre 1 évalue les tendances en Belgique à l'aide d'indicateurs inscrits dans un tableau d'IDD (voir chapitre 4) en les confrontant, lorsque c'est possible, à leurs objectifs stratégiques de développement durable (OSDD). **Trois cas peuvent se présenter dans la relation entre indicateur et objectif:**

- **un objectif est assigné à l'IDD** dans le cadre des stratégies de développement durable existantes. La tendance de l'IDD est alors évaluée par rapport à cet OSDD. Cet IDD et le suivi de ses tendances peuvent être considérés comme "stratégiques". Un exemple très connu d'IDD stratégique est celui des émissions de gaz à effet de serre;
- **aucun objectif n'est assigné à l'IDD parce qu'il n'est pas souhaitable d'en fixer** un même s'il est reconnu que l'évolution du phénomène représenté par l'IDD peut être lourde de conséquences pour la réalisation d'un développement durable. Ses tendances sont alors simplement étudiées pour être mieux comprises et l'indicateur et ses tendances sont considérés comme "contextuels". Un exemple d'IDD contextuel est celui du nombre moyen de personnes par ménage;
- **aucun objectif n'est assigné à l'IDD mais des débats sont encore en cours** pour comprendre son lien avec un développement durable. Il n'est pas encore possible de dire si l'IDD est stratégique ou contextuel. L'IDD et ses tendances sont alors considérés comme "en débat". Un exemple d'IDD en débat est celui de la superficie totale des cultures de plantes génétiquement modifiées.

Qu'ils soient normés ou non par des objectifs, le *Rapport fédéral sur le développement durable 2009* montre que les IDD peuvent aussi différer les uns des autres selon la nature de la problématique qu'ils mesurent et selon ses relations avec d'autres problématiques. C'est pourquoi l'analyse d'IDD faite ici est structurée suivant une approche systémique distinguant les quatre catégories d'IDD du modèle DPSR:

- la première catégorie est celle des flux démographiques et économiques qui sont les forces motrices du développement à long terme de la société et qui, à long terme, interagissent de façon vertueuse ou vicieuse avec les capitaux de base du développement;
- la deuxième catégorie est celle des pressions sociales, environnementales et économiques dont le flux influence en permanence les évolutions favorables ou défavorables des capitaux de base du développement;
- la troisième catégorie est celle des stocks de ressources ou capitaux humain, environnemental et économique sur lesquels s'exercent les pressions et dont l'évolution conditionne le développement durable ou non durable à long terme;
- la dernière catégorie est celle des flux de réponses des pouvoirs publics visant à modifier les flux et les stocks des autres catégories de façon à rendre possible un développement durable.

L'analyse des indicateurs selon ces catégories montre mieux les dynamiques reliant les flux aux stocks de ressources pour le développement. La section 1.1 analyse les tendances du bilan stratégique présenté à la section 1.2. Ce bilan donne une vue d'ensemble de l'évolution des IDD stratégiques des différentes catégories. Il permet d'apprécier les progrès dans la réalisation des OSDD et les autres transformations de la société.

1.1 Tendances des indicateurs de développement durable

Dans l'ensemble, le bilan stratégique de 2009 (présenté à la section 1.2) montre peu d'avancées significatives, comme le montrait d'ailleurs le bilan stratégique de 2005 (TFDD 2005b).

Sur la base des 54 IDD stratégique soumis au critère 1 défini dans l'encadré ci-dessous, **le bilan stratégique 2009 montre que depuis l'an 2000, moins de la moitié des indicateurs (46 %) évoluent dans la direction des OSDD**. Quant aux autres IDD stratégiques, 35 % montrent un *statu quo* et 19 % s'éloignent des OSDD. Ces pourcentages représentent une légère amélioration par rapport à ceux observés sur la décennie précédente. La part des évolutions favorables dans la colonne *Évolutions vers les objectifs stratégiques de DD (critère 1* du bilan stratégique) est en effet un peu plus élevée depuis l'an 2000 qu'entre 1990 et 2000.

Quant au progrès de ces mêmes indicateurs stratégiques vers des cibles précises (critère 2 défini dans l'encadré ci-dessous), il n'a pu être apprécié que pour les 17 IDD disposant d'une telle cible¹. Le bilan montre (dans les colonnes *Évolutions vers les objectifs stratégiques de DD, critère 1* et *Évolutions vers les cibles, critère 2*) que seules 5 des 17 cibles fixées par les pouvoirs publics devraient être atteintes dans les délais impartis. Pour les 12 IDD restant, la probabilité d'atteindre les cibles est faible (3 IDD) ou quasi nulle (9 IDD).

Critères d'évaluation de l'avancée vers les OSDD des 54 IDD stratégiques (61 % des 88 IDD du tableau)

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:

- **critère 1:** les progrès réalisés sont mesurés par le rapprochement ou l'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 de ces deux critères est symbolisé par des pictogrammes. La signification précise de ces pictogrammes et la méthode de calcul des deux critères sont décrites en annexe (voir 5.1).

Quant aux 34 autres IDD, leurs tendances n'ont pas été analysées dans le bilan stratégique pour les raisons suivantes:

- 13 sont des IDD stratégiques pour lesquels il n'existe pas de série temporelle suffisamment longue pour pouvoir analyser leurs tendances. Ce cas est indiqué par un astérisque (*) dans le bilan stratégique;
- 12 sont des IDD contextuels pour lesquels aucune norme n'est souhaitable. Ce cas est indiqué par une barre oblique (/) dans le bilan stratégique. A l'avenir, lorsque leur analyse aura été plus poussée, un commentaire synthétique pourrait aider le lecteur à comprendre le lien avec le processus de développement durable;
- 4 sont des IDD en débat pour lesquels aucune norme n'a encore été définie. Ce cas est indiqué par un point d'interrogation (?) dans le bilan stratégique;
- 5 IDD sont spécifiques à la situation mondiale. Ils n'ont pas été utilisés pour analyser les progrès de la société belge vers un développement durable. Ce cas est indiqué par un M dans le bilan stratégique.

1. Le tableau comprend 18 indicateurs dotés d'une cible, mais pour l'un d'entre eux la série temporelle disponible n'est pas assez longue pour pouvoir mesurer les progrès vers la cible (voir Fiche 15).

Cet ensemble de 34 IDD est donc un espace d'améliorations possibles du tableau d'IDD, dépendant des prochains débats, recherches et autres travaux. La quantité, la qualité et la cohérence des données permettant de construire des IDD pour la Belgique sont essentielles pour améliorer ce tableau à l'avenir (Thomas *et al.* 2009).

Une analyse du bilan stratégique 2009 pourrait aussi être faite, comme pour le bilan stratégique de 2005 (TFDD 2005b), sur la base d'un simple regroupement des IDD stratégiques de type social, environnemental et économique. Vu la date à laquelle prennent fin les observations (octobre 2008), elle montrerait que la composante économique est celle qui se portait le mieux des trois, que l'état des ressources environnementales restait préoccupant et que celui des ressources humaines s'était peu amélioré depuis l'an 2000.

Cette analyse des IDD individuels ou même regroupés selon les trois composantes du développement a des limites car elle ne montre pas comment les ressources sociales et environnementales sont influencées par les activités économiques et vice-versa. Même actualisée sur la dernière année, une telle analyse ne suffirait donc pas à soutenir la prise de décision en matière de développement durable. Il existe d'ailleurs aujourd'hui de plus en plus de critiques sur les approches du développement durable ciblées sur des thèmes sectoriels répartis selon trois piliers. Ces critiques mettent beaucoup plus l'accent sur la nécessité de pensée systémique (*system thinking*) concernant l'interdépendance entre société, environnement et économie dans le cadre d'approches transversales.

L'examen des tendances systémiques proposé ici pour la première fois repose sur un système structuré selon quatre catégories d'IDD, de façon à mettre en évidence les relations systémiques (de cause à effet, de synergie, de rétroaction, etc.) entre les IDD des différentes problématiques:

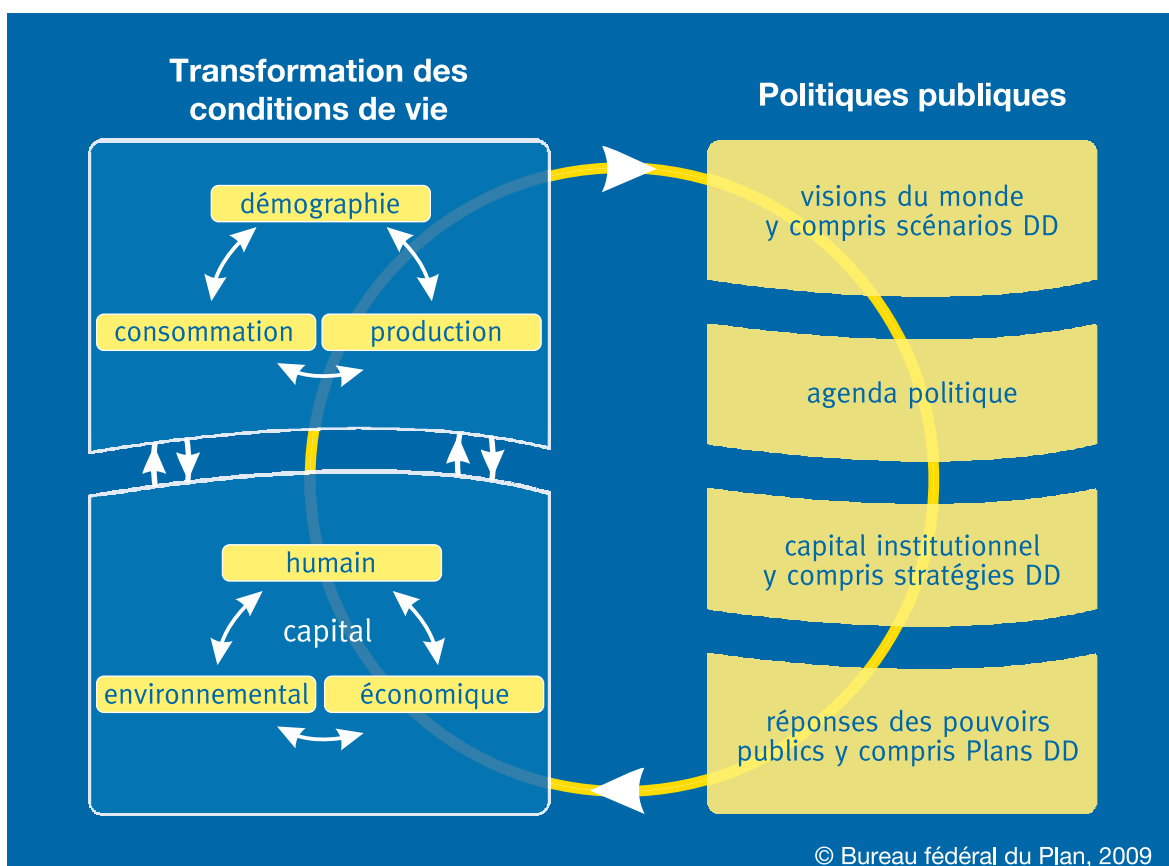
- les IDD représentant les *forces motrices* du développement informent sur le contenu de la croissance démographique ainsi que sur le contenu de la croissance économique déterminé par les modes de consommation et de production (p. ex. l'intensité de l'économie en transport routier);
- les IDD représentant les *pressions* qui sont exercées par ces forces sur les ressources humaines, environnementale et économique (p. ex. les quantités émises de dioxyde de soufre);
- les IDD représentant l'*état* de ces ressources, 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).

De la même façon, dans le tableau d'IDD présenté au chapitre 4, les problématiques de développement durable sont classées et reliées entre elles selon le type d'information donné par leurs IDD sur les conditions de vie en société et les politiques publiques de développement durable. Ce système peut être représenté par le modèle TransGovern (voir graphique 1) qui a été introduit dans le 3^e Rapport fédéral sur le développement durable (TFDD 2005a, chapitre 1) et appliqué dans le 4^e Rapport (TFDD 2007, chapitres 1, 3 et 4).

L'examen des IDD selon ces 4 catégories montre que depuis 2000¹ certains changements qualitatifs dans la consommation et la production ont eu lieu. Ces changements pourraient avoir à long terme des effets favorables sur l'état des ressources de la société. En particulier dans les domaines de l'énergie et du climat, ils pourraient constituer les premiers pas dans la voie d'une transition vers un développement durable. Toutefois ces changements survenus avant la récession ne concernent pas tous les modes de consommation et n'étaient pas d'une ampleur suffisante pour que leur impact soit (déjà) perceptible sur l'état des ressources humaines, environnementales et économiques au début du XXI^e siècle.

1. Pour les évolutions entre 1990 et 2000, le lecteur trouvera l'essentiel dans la colonne *Evolutions vers les objectifs stratégiques de DD*, critère 1 - 1990 - 2000 du bilan stratégique (voir 1.2).

Graphique 1 Modèle TransGovern



Les premiers changements de modes de consommation et de production sur la voie d'un développement durable sont observés dans les tendances des IDD de forces motrices et de pressions vers les OSDD et vers les cibles. Plus de 50 % des 18 IDD de forces motrices et 60 % des 15 IDD de pressions ont progressé vers leurs OSDD (voir tableau 1). Et, parmi les 9 IDD de forces motrices et de pressions dotés d'une cible, l'évolution vers ces cibles est favorable pour 3 d'entre eux. Les IDD qui enregistrent ces progrès sont en grande partie relatifs au domaine de l'énergie et du climat :

- tassement de la consommation d'énergie par habitant (Fiche 13);
- baisse de l'intensité en énergie de l'économie (F14);
- réduction des émissions de gaz à effet de serre (F22);
- diminution des émissions de composés organiques volatils non-méthane (F23);
- hausse de la production d'énergie renouvelable (F15).

Exemple des changements climatiques

L'IDD représentant les changements climatiques dans ce tableau est celui des émissions de gaz à effet de serre (GES). Entre 2000 et 2006, les émissions de GES sont d'abord restées stables jusqu'en 2004, puis elles ont significativement baissé en 2005 et 2006 (voir Fiche 22). Au total, elles ont diminué de 5,9 % entre 2000 et 2006, et leur évolution vers l'OSDD (critère 1) est favorable sur cette période. L'évolution de cet IDD selon le critère 2 est aussi favorable et montre que les émissions de GES en Belgique se rapprochent suffisamment de la cible définie par le Protocole de Kyoto (réduction de 7,5 % entre 1990 et la moyenne annuelle des émissions entre 2008 et 2012^a).

























Cette évolution est confirmée par les données observées en 2007. Les émissions de GES ont en effet encore diminué de 3,9 % entre 2006 et 2007, ce qui représente une diminution de 9,1 % par rapport à la cible définie par le Protocole de Kyoto. Les projections du Bureau fédéral du Plan prévoient que ces émissions continueront à diminuer fortement, de 14,9 % entre 1990 et 2010, notamment à cause de la crise économique (BFP 2009, pp. 141 et suivantes).

a. La méthode appliquée pour cette analyse consiste à comparer la variation réelle des émissions entre 1990 et 2006 et la variation théorique des émissions qui devrait être observée pour atteindre la cible en suivant une trajectoire linéaire. Le ratio entre ces deux variations est de 87 % et indique sur la base des seuils définis pour ce ratio qu'il est très probable d'atteindre la cible dans les délais prévus (voir annexe en 5.1 pour plus d'informations sur la méthode de calcul).

L'adoption de modes plus favorables à un développement durable caractérise aussi d'autres domaines que l'énergie et le climat:

- plus de producteurs dotés d'un système de gestion de l'environnement (F6);
- plus de consommation de produits alimentaires respectueux de l'environnement et soucieux des conditions de travail (F8).

Tableau 1 Nombre d'IDD dans chaque catégorie et selon les résultats de l'évaluation stratégique

Catégories d'IDD	Forces motrices		Pressions		Etats des capitaux		Réponses		Total
IDD du tableau stratégique	28		17		30		13		88
— dont: IDD stratégiques analysés par rapport au critère 1 depuis 2000 (évolution vers l'OSDD)	18	10 	15	9 	18	5 	3	1 	54
		5 		3 		10 		1 	
		3 		3 		3 		1 	
— dont: IDD stratégiques analysés par rapport au critère 2 depuis l'année de référence (évolution vers la cible)	4	0 	5	3 	6	2 	2	0 	17
		1 		1 		1 		0 	
		3 		1 		3 		2 	
— dont: IDD stratégiques pour lesquels il n'existe pas de série temporelle suffisamment longue (*)	2		1		8		2		13
— dont: IDD contextuels (/)	4		0		0		8		12
— dont: IDD en débat (?)	3		1		0		0		4
— dont: IDD mondiaux (W)	1		0		4		0		5

Les pictogrammes de couleur jaune avec une flèche dirigée vers le haut indiquent que l'indicateur se rapproche de l'OSDD et/ou de sa cible. Les pictogrammes de couleur orange avec une flèche horizontale indiquent que l'indicateur ne se rapproche ni ne s'éloigne de façon significative de l'OSDD et/ou de sa cible. Les pictogrammes de couleur brune avec une flèche dirigée vers le bas indiquent que l'indicateur s'éloigne de l'OSDD et/ou de sa cible.

L'état des ressources ou capitaux n'a cependant pas (encore) bénéficié de ces quelques progrès observés dans les IDD de forces motrices et de pressions et il reste préoccupant pour plusieurs problématiques. Depuis 2000, moins de 30 % des 18 IDD représentant l'état des ressources (ou capitaux de base du développement) ont progressé vers leurs OSDD (voir tableau 1). L'évolution des IDD propres aux ressources humaines, environnementales et économiques sont décrites ci-dessous.

L'état des ressources humaines ou du capital humain s'est peu amélioré depuis 2000, comme le montrent surtout les IDD relatifs au niveau de vie.

- Le niveau de vie d'une partie de la population reste très préoccupant. La *part de la population présentant un risque de pauvreté en Belgique* 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 2000. La probabilité d'atteindre les cibles relatives à ces IDD d'ici 2010 est de plus extrêmement faible. Quant à la *part des 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. La situation des jeunes et des femmes sur le marché du travail reste critique.
- L'état de santé général de la population belge s'est quant à lui amélioré, comme le reflète l'augmentation de l'espérance de vie (F34) depuis 2000. La diminution du nombre de morts et de blessés graves sur les routes (F36) est aussi encourageante. Mais des facteurs de risque comme le

rythme de travail (F19), l'obésité (F20) et l'hypertension (F35) sont croissants alors que d'autres, comme l'exposition aux produits toxiques (F37), sont encore mal connus.

Quant au niveau de connaissances, l'accroissement moyen du niveau de qualification des jeunes (F33) est favorable à un développement durable, mais cet indicateur devrait être complété par les informations des Communautés pour couvrir de façon plus complète et détaillée cet élément du capital humain.

Exemple de la pauvreté

Trois IDD illustrent particulièrement l'état de la pauvreté en Belgique. Confrontées aux critères d'évaluation stratégique, leurs évolutions depuis l'an 2000 vers leurs OSDD respectifs (critère 1) sont illustrées par une flèche horizontale dans le bilan stratégique. En effet, un premier IDD est le risque de pauvreté relative (F28) qui a connu un statu quo à 15 % entre 2003 et 2006. Le deuxième IDD est le *taux de chômage de longue durée* (F31) qui est également resté stable entre 2000 et 2007 (3,8 %). Quant à la *part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu professionnel* en Belgique (F32), cet IDD a augmenté entre de 12,4 % en 2000 à 14,4 % en 2003 et était descendu à 12,5 % en 2007.

Les données plus récentes (Eurostat 2009) montrent que le risque de pauvreté relative s'était encore maintenu à 15 % en 2007. Le taux de chômage de longue durée avait, quant à lui, diminué pour atteindre 3,3 % en 2008. Cette tendance, positive, risque par contre de ne pas se poursuivre dans le contexte actuel de crise économique. De nouvelles données pour la part des adultes faisant partie d'un ménage ne bénéficiant d'aucun revenu ne sont pas encore disponibles.

L'état des ressources environnementales ou du capital environnemental reste lui aussi très pré-occupant 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.

D'autres signaux pouvant avoir un effet sur la santé des êtres humains, comme le dépassement systématique plusieurs jours par an des niveaux de concentration d'ozone troposphérique (F38), sont aussi observés. Mais plus encore que sur les ressources humaines, les informations sur les ressources environnementales sont limitées dans ce tableau et doivent être complétées par les informations régionales sur l'état de l'environnement qui sont de plus en plus détaillées à ce niveau de pouvoir.

La majeure partie des compétences environnementales est, en effet, attribuée aux Régions. Chacune des trois Régions a donc ses propres rapports d'évaluation de la situation environnementale (VMM 2009a, SPW-DGARNE 2008 et IBGE 2008). Ces rapports régionaux montrent que de premiers changements positifs sont observés en termes de réduction des quantités émises de substances polluantes, mais que ces changements sont encore peu reflétés par l'état du capital environnemental. Les diminutions des pressions environnementales ne sont en effet pas suffisantes pour atteindre les objectifs de qualité environnementale (VMM 2009b). Cette constatation est identique à celle de l'analyse du tableau d'IDD faite ci-dessus.

Par ailleurs, les pouvoirs fédéraux sont compétents pour certaines matières environnementales telles que l'environnement marin, la définition des normes de produits, la protection contre les radiations ionisantes y compris les déchets nucléaires et le transit des déchets. Pour informer sur ces matières, la loi du 5 août 2006 *relative à l'accès du public à l'information en matière d'environnement* (MB 2006¹) prévoit la publication d'un Rapport fédéral en matière d'environnement. Ce Rapport devra faire un état de l'environnement marin et un état de la politique environnementale fédérale, notamment à l'aide d'indicateurs. Le premier Rapport fédéral en matière d'environnement devrait être publié en 2010. Les indicateurs environ-

1. Concrétisation d'un des trois droits des citoyens et associations adoptés dans la Convention d'Aarhus (accès à l'information, participation au processus décisionnel et accès à la justice).

nementaux de ce Rapport fédéral et les indicateurs sur le développement durable du présent Rapport fédéral devraient se compléter mutuellement.

Quant à l'état des ressources économiques ou du capital économique, il 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 favorable 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 favorable 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. Mais la question de l'effet du vieillissement de la population sur les finances publiques demeure posée. Avec la récession, d'autres questions pourraient à terme fragiliser davantage le niveau de vie, comme l'indique par exemple l'accroissement du taux d'endettement des ménages (F43).

D'autres indicateurs ayant une grande importance pour évaluer les chances d'un développement durable sont les réponses apportées par les pouvoirs publics pour orienter la société vers un tel développement. Seules les tendances de 3 IDD stratégiques relatifs à 2 problématiques ont pu être analysées par rapport à des OSDD (critère 1). Ces problématiques sont celles des dépenses de Recherche et développement (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 d'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).

Exemple de la Coopération au développement

L'évolution des dépenses des pouvoirs publics pour la coopération au développement est illustrée dans la fiche 51 du tableau d'IDD. L'aide publique au développement (APD) en Belgique a significativement augmenté de 2000 à 2003, puis elle a baissé quelque peu, en pourcentage de revenu national brut (RNB). Globalement cela représente une augmentation de 2,6 % de la croissance moyenne annuelle de l'APD, exprimée en pourcentage du RNB, entre 2000 et 2007. Par rapport au premier critère, l'évolution de cet IDD selon le critère 1 est dès lors favorable.

Le second critère analyse si l'aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut (APD en % du RNB) se rapproche suffisamment de la cible des 0,7 % que le gouvernement fédéral s'est engagé à atteindre en 2010 dans le PFDD 2004-2008. La méthode de calcul utilisée montre que la cible ne sera sans doute pas atteinte^a. C'est pourquoi l'évolution de cet indicateur selon le critère 2 est caractérisée par une flèche descendante dans le bilan stratégique.

- a. La méthode consiste à comparer la variation réelle de l'APD entre 2004 et 2007 et la variation théorique qui aurait dû être observée pour atteindre la cible en suivant une trajectoire linéaire. Le ratio entre ces deux variations est de 14 %, et indique, sur la base des seuils définis, qu'il est improbable d'atteindre la cible dans les délais prévus (voir annexe 1 en 5.1 pour plus de détails sur la méthode de calcul).

Les 10 autres IDD fournissant des informations complémentaires sur les réponses apportées par les pouvoirs publics montrent notamment comment ont évolué les dépenses et recettes environnementales et sociales des pouvoirs publics (voir 47, 48 à 50). Avec l'évolution de la dette publique (F42), dont le stock évolue en lien direct avec ces flux de dépenses et de recettes publiques, il s'agit d'un ensemble de données fondamentales pour l'avenir à long terme de la société (voir 3.4). Un monitoring permanent de ces indicateurs est donc indispensable pour que les gouvernants restent en mesure de gouverner sans risque de dérapage des finances publiques et d'effets boule de neige.

L'analyse des IDD stratégiques faite ci-dessus par rapport aux critères 1 et 2 ne donne qu'une image très simplifiée des évolutions observées. Toute interprétation du bilan stratégique doit donc être consolidée sur le plan méthodologique et affinée à l'aide des informations et des analyses spécifiques à chaque indicateur figurant dans chacune des fiches du chapitre 4 de ce Rapport. Ces informations spécifient notamment la dimension de genre de plusieurs problématiques. 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.

Exemple du genre

Les indicateurs de 5 fiches du tableau d'IDD sont ventilés selon le genre, c'est-à-dire en prenant les femmes et les hommes séparément en compte: consommation de viande (Fiche 10), surpoids et obésité (F20), tabac (F21), espérance de vie (F34) et mortalité et morbidité dues aux maladies cardio-vasculaires (F35). La question du genre est aussi abordée dans 2 autres fiches: emploi total (F29) et formation des jeunes (F33). La prise en compte du genre dans la présentation des indicateurs répond à une obligation légale (la loi dite *gender mainstreaming* demande que "*le gouvernement veille (...) à l'intégration de la dimension de genre dans l'ensemble des politiques, mesures, préparations de budget ou action qu'il prend et cela, en vue d'éviter ou de corriger d'éventuelles inégalités entre les femmes et les hommes*" (MB 2007, Art.2. §1^{er}) et vise à mieux soutenir la prise de décision.

Ces IDD ventilés par genre illustrent notamment des différences entre les hommes et les femmes dans la chaîne de causalité entre les modes de vie et la santé. Au niveau des forces motrices et des pressions, les IDD montrent que les femmes consomment moins de viande (F10) que les hommes, et que la part de femmes en surpoids est inférieure à celle des hommes (37,8 % contre 50,6 %) (F20). Ces constats ne sont pas étrangers aux observations faites au niveau des indicateurs d'état qui indiquent que les femmes ont une probabilité de mourir d'un accident cérébro-vasculaire moindre que les hommes (F35). Les maladies cardio-vasculaires sont en effet corrélées aux problèmes de poids, par le biais de l'hypertension, de l'excès de cholestérol (lequel est notamment lié à la consommation de viande)...

1.2 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 définies à la section 1.1¹.

Chaque partie définit en 4 colonnes l'IDD, en précisant sa place dans le tableau présenté au chapitre 4:

- la colonne *Types* indique la sous-catégorie à laquelle appartient l'IDD;
- la colonne *Fiches* fournit le n° de la fiche décrivant la problématique représentée par l'IDD;
- la colonne *Problématiques* fournit le nom de la problématique représentée par l'IDD;
- la colonne *Indicateurs* fournit le nom de l'IDD.

Les 2 colonnes suivantes analysent les tendances des IDD par rapport aux objectifs stratégiques de développement durable (OSDD):

- la colonne *Evolutions vers les objectifs stratégiques 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 stratégiques 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 *Evolutions 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 colonnes du bilan stratégique, les pictogrammes ont les significations suivantes. Les pictogrammes de couleur jaune avec une flèche dirigée vers le haut indiquent que l'indicateur se rapproche de l'OSDD et/ou de sa cible. Les pictogrammes de couleur orange avec une flèche horizontale indiquent que l'indicateur ne se rapproche ni ne s'éloigne de façon significative de l'OSDD et/ou de sa cible. Les pictogrammes de couleur brune avec une flèche dirigée vers le bas indiquent que l'indicateur s'éloigne de l'OSDD et/ou de sa cible.

L'annexe 1 (voir 5.1) explicite la méthode permettant de mesurer la mesure dans laquelle les tendances des IDD se rapprochent ou non des OSDD et des cibles.

1. Ces catégories sont les forces motrices du développement qui informent sur le contenu de la croissance démographique et économique, les pressions qui sont exercées par ces forces sur les ressources humaines, environnementales et économiques, les états de ces ressources qui sont appelées également capitaux de base du développement et les réponses apportées par les pouvoirs publics pour orienter la société vers un développement durable en influençant l'évolution de toutes ces fonctions.

Tableau 2 Bilan stratégique

FORCES MOTRICES							
Types	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolutions vers les objectifs stratégiques de DD critère 1		Evolutions vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cibles (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 (PFDD 2000-2004)	
	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	Evolutions vers les objectifs stratégiques de DD critère 1		Evolutions vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cibles (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 (NO _x) (40)			Réduire les émissions de NO _x 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)	
	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	-	
Pressions sur le capital économique	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 - EU 2000).

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 notée comme défavorable.

ETAT DES CAPITAUX							
Types	Fiches	Problématiques	Indicateurs	Evolutions vers les objectifs stratégiques de DD critère 1		Evolutions vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cibles (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)	*		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)	 ^c	 ^c	PC	-
			Nombre de jours au cours desquels la concentration d'ozone dépasse le seuil d'effet sur la santé (63)	 ^c	 ^c	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)	 ^d	 ^d	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)	 ^e
	F43	Engagements financiers des ménages	Taux d'endettement des ménages (75)			PC	-

- Flèche montante, 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.
- 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.
- Flèche horizontale car la volatilité des données rend le calcul de la tendance vers l'OSDD non adéquat (voir 5.1).
- Flèche horizontale car le profil des données rend le calcul de la tendance vers l'OSDD non adéquat (voir 5.1).
- 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	Evolutions vers les objectifs stratégiques de DD critère 1		Evolutions vers les cibles critère 2	
				1990 - 2000	2000 - 2007 au plus tard	Cibles (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)		

1.3 Conclusions

Les indicateurs de flux démographiques et économiques et les indicateurs de pression enregistrent certains progrès dans la direction des OSDD. C'est surtout le cas dans les domaines de l'énergie et du climat.

Mais pour les IDD montrant l'état des stocks de ressources humaines et environnementales, ces progrès sont peu perceptibles. L'état des ressources humaines reste en particulier fragilisé par le risque de pauvreté et le taux de chômage, dont les niveaux en 2007 ne sont pas plus bas qu'en 2000. L'état des ressources environnementales reste préoccupant en ce qui concerne la pollution de l'air et la diversité biologique mais, ce constat doit être complété par les indicateurs environnementaux suivis par les régions.

Concernant l'état des stocks économiques, l'évaluation de la dette publique est encore relativement favorable jusqu'en 2007 mais la situation s'est dégradée depuis lors (voir l'analyse de cet indicateur synthétique en 3.4). Quant aux IDD portant sur des flux de réponses apportées par des dépenses publiques pour relever certains défis d'un développement durable (en matière de R&D et de coopération au développement), ils sont loin d'avoir atteint leurs cibles.



2 Objectifs stratégiques et visions à long terme

Le besoin de pensée globale, ou de vision cohérente des finalités sociales, environnementales et économiques, est de plus en plus perceptible dans la société. Une approche systémique n'est pas seulement nécessaire pour l'analyse des tendances actuelles. Elle l'est tout autant pour la définition de visions à long terme. Le chapitre 2 étudie les conditions d'élaboration des visions du développement et suggère des pistes, tant au niveau national qu'au niveau mondial, pour combler les lacunes existant actuellement en cette matière.

Les 4 premiers Rapports fédéraux sur le développement durable (TFDD 1999, 2002, 2005a et 2007) ont en effet mis en lumière le fait que la prise de décision en Belgique est souvent caractérisée par:

- *“une absence de mise en perspective des options des politiques fédérales par rapport aux enjeux de développement durable pour l'ensemble de la planète;*
- *un manque de vision à long terme dont découle une insuffisance d'objectifs intermédiaires visant à infléchir les tendances lourdes non soutenables de notre mode de développement actuel et, lorsque de tels objectifs existent, un manque de moyens affectés à leur réalisation”* (TFDD 1999, p. 433 et 2005, p. 251).

C'est pourquoi ces Rapports fédéraux ont développé progressivement des études de prospective de développement durable et souligné l'intérêt de l'approche de *backcasting* pour affiner les visions à long terme. **Ce 5e Rapport montre comment des visions peuvent être articulées autour d'objectifs à long terme, mesurables par des IDD.** Les IDD servent donc non seulement à mesurer la réalisation d'objectifs individuels mais aussi à baliser conjointement des visions transversales de l'évolution de la société à long terme et à les explorer.

Cette exploration des objectifs stratégiques et de leurs liens avec des visions à long terme de développement durable est faite en trois volets:

- la section 2.1 situe brièvement la question des objectifs, des indicateurs et des cibles dans un cadre politique général, tant au niveau mondial qu'au niveau européen. L'utilisation d'objectifs et de cibles dans certains domaines est une pratique relativement ancienne qui n'est pas réservée aux décideurs en matière de développement durable;
- la section 2.2 examine des objectifs agréés par la communauté internationale dans une perspective de développement durable et leur utilité en tant que cadre commun pour la définition d'actions politiques nationales ou internationales. De réels progrès sont en cours dans ce domaine mais la cohérence de ces objectifs laisse parfois à désirer et leurs liens avec des visions de l'avenir restent souvent vagues, voire contradictoires;
- la section 2.3 rassemble de tous premiers éléments de réponse au principal défi du XXIe siècle: assurer des synergies dans la réalisation des objectifs mondiaux sociaux, environnementaux et économiques pour qu'ils puissent nourrir des visions cohérentes de l'avenir à long terme de la planète.

2.1 Objectifs, indicateurs et cibles stratégiques

L'objectif d'une politique publique est le résultat que les gouvernants cherchent à atteindre en adoptant cette politique. Ce résultat peut souvent être mesuré à l'aide d'un ou de plusieurs indicateurs. Il peut être précisé par une ou plusieurs cibles définie(s) à l'aide de cet, ou de ces indicateurs. De nombreux exemples en sont donnés dans le bilan stratégique au chapitre 1 et dans les fiches du Tableau d'IDD au chapitre 4.

L'attribution d'objectifs et de cibles à des indicateurs plus ou moins synthétiques ne date cependant pas d'hier. C'était une pratique régulière dans de nombreux domaines politiques, comme par exemple en économie politique, bien avant l'émergence de l'écologie politique. C'est le cas, par exemple, des quatre objectifs identifiés par Kaldor (1971), à partir de son expérience de la politique économique britannique de l'après-guerre. Des gouvernements successifs avaient attribué des cibles précises, par exemple, au taux de chômage (inférieur à 3 %) et à la croissance du PIB (supérieure à 4 %). Ces cibles à relativement court terme définissaient ce que Kaldor avait appelé le "carré magique" des quatre objectifs de politique économique: les taux de croissance économique, d'inflation et de chômage et le solde de la balance de paiement.

Aujourd'hui aussi, la notion d'objectif est centrale dans la définition de politiques, comme les politiques de transition (Rotmans 2003). Les objectifs sont également un outil privilégié des études prospectives basées sur la méthode de backcasting (Dreborg 1996). Dans ces deux exemples, une conception volontariste de la politique exige la définition de visions d'avenir à atteindre, et donc d'objectifs explicites.

Cette conception a dominé aussi le débat mondial sur les OMD (Objectifs du millénaire pour le développement) fixés par les Nations unies (UN 2000), suivi d'un second débat sur les indicateurs appropriés pour mesurer la réalisation de ces objectifs (UN 2001, p. 55). Quant à la recherche de visions de l'avenir, divers travaux sont en cours sur la cohérence entre objectifs et plus spécifiquement sur la cohérence des objectifs mondiaux dans un cadre de développement durable (voir 2.2 et 3.3).

Que ce soit au niveau mondial ou à d'autres niveaux (européens, nationaux, sous-nationaux...), des objectifs permettent d'évaluer les tendances des indicateurs stratégiques de développement durable (voir 1.1). Pour la Belgique, ces objectifs stratégiques de développement durable (OSDD) ont été définis par négociation politique, dans des stratégies définies à Rio et à Johannesburg (niveau international), à Lisbonne et Göteborg ainsi que dans la nouvelle Stratégie de développement durable de l'Union européenne (niveau européen) et dans des stratégies belges y compris dans les Plans fédéraux de développement durable (niveau belge). A tous ces niveaux, des débats ont lieu sur l'opportunité d'adopter ces indicateurs stratégiques assortis d'objectifs et de cibles.

L'analyse permanente des tendances des IDD stratégiques, à l'aide de bilans stratégiques comme celui présenté au premier chapitre (voir 1.2), le suivi de leur rapprochement ou de leur éloignement, rapide ou lent, par rapport à leurs objectifs et/ou leurs cibles contribue aussi à l'évaluation des différents aspects de la politique de développement durable. Elle permet aussi d'améliorer sa coordination et d'adapter la liste d'indicateurs à l'évolution de la situation.

Au niveau européen, c'est dans cette optique que la liste d'IDD de l'Union européenne a été développée: permettre de suivre et d'évaluer la réalisation des objectifs fixés dans la Stratégie de développement durable de l'Union. Cette "liste des indicateurs est conçue comme une pyramide à trois niveaux. Cette séparation en trois niveaux d'indicateurs reflète la structure de la stratégie renouvelée (objectifs généraux, objectifs opérationnels, actions)" (Eurostat 2009). Des objectifs spécifiques viennent s'intégrer dans un cadre de développement durable, même s'ils ont été négociés à l'origine dans le cadre de problématiques plus classiques, telles que l'emploi ou la dette publique.

Dans le cadre de la stratégie de Lisbonne (Conseil européen 2000, p. 26), qui propose des indicateurs et des cibles non seulement pour la politique économique, mais aussi pour les politiques sociale et environnementale, la Commission européenne a préparé une note de réflexion sur le rôle des objectifs, des cibles et des indicateurs (EC, 2009). Cette note examine d'abord le lien entre objectifs politiques et indicateurs. Elle distingue, parmi les indicateurs stratégiques, les indicateurs de performance des indicateurs de réponse politique. Les premiers, tels le taux d'emploi, portent sur les conditions de vie et sont assortis de

cibles. Les seconds, comme les dépenses en Recherche et développement (R&D), les charges administratives ou la disponibilité de connexion internet à haut débit, portent sur les réponses apportées par les pouvoirs publics et sont aussi assortis de cibles.

Pour les indicateurs de performance, l'effectivité avec laquelle la politique a pu atteindre la cible est reconnue comme difficile, voire impossible à évaluer (voir aussi 3.5). Les décisions d'autres acteurs et des événements extérieurs influencent l'évolution de l'indicateur de performance. Néanmoins, cette cible est directement liée à l'objectif.

Pour les indicateurs de réponse politique, le fait d'atteindre les cibles attachées à ces indicateurs de réponse politique est, par contre, complètement sous le contrôle du gouvernement. Mais le lien entre les cibles et l'objectif est souvent fort indirect.

Trois enseignements peuvent être tirés à propos des objectifs, cibles et indicateurs sur la base de cette note de réflexion:

- la gestion d'un grand nombre de cibles est malaisée. La Commission observe que le nombre de cibles de la Stratégie de Lisbonne a rapidement augmenté, de 6 au début du processus en 2000 à 28 en 2005. Ce foisonnement de cibles rend l'établissement de priorités beaucoup plus difficile;
- une analyse purement mécanique de l'évolution des indicateurs (ignorant le cycle économique ou l'évolution de facteurs exogènes) peut amener à une démotivation importante des autorités nationales, notamment lorsque les résultats des politiques mises en œuvre sont masqués par l'impact de facteurs extérieurs sur l'évolution des indicateurs. La Commission a donc mis en place, avec les Etats membres, des méthodologies utilisant des informations qualitatives et quantitatives pour évaluer le progrès dans la mise en place des réformes structurelles liées à la stratégie de Lisbonne;
- le niveau d'ambition de la cible doit être soigneusement choisi. Dans la stratégie de Lisbonne se trouvent des cibles fixées plus ou moins au niveau de la moyenne européenne, telles que le taux d'emploi des femmes, et des cibles que quasiment aucun Etat membre n'a encore atteint, telles que les dépenses en R&D. La Commission considère qu'un niveau trop ambitieux manque de crédibilité mais reconnaît aussi qu'un niveau trop peu ambitieux ne permet pas de démontrer de réels progrès.

Ces enseignements suggèrent que, si l'utilisation de cibles peut améliorer la politique, la sélection de ces cibles et de leur nombre doit être faite soigneusement et l'analyse de l'évolution des indicateurs doit être quantitative et qualitative. Par ailleurs, si le point de vue officiel sur les cibles était plus circonspect en 2005 qu'en 2000, l'utilisation de cibles continue à jouer un rôle marquant dans la Stratégie de Lisbonne.

2.2 Visions à long terme de développement durable

Les objectifs stratégiques de développement durable (OSDD), comme les indicateurs de développement durable (IDD), concernent les conditions de vie et les politiques publiques propres à chacun des niveaux de prise de décision considérés. Les OSDD figurent sur chacune des fiches rassemblées au chapitre 4, dans la dernière rubrique intitulée *Objectifs stratégiques de développement durable*. Ils peuvent porter sur différents horizons temporels et être, ou ne pas être, quantifiés.

Cette section est consacrée aux visions dans le cadre desquelles sont réalisés ces objectifs. Le point 2.2.1 décrit les objectifs communs des visions à long terme au niveau mondial, en les reliant aux problèmes que ces objectifs tentent de résoudre. Le point 2.2.2 examine les besoins de cohérence entre les objectifs, en prenant l'exemple des objectifs issus des Conventions de Rio. Le point 2.2.3 est consacré aux ODD définis par la TFDD, de façon à montrer ce que peut être un "paquet" d'objectifs de développement durable.

2.2.1 Besoin de visions à long terme

La référence à des objectifs communs au niveau international est nécessaire parce qu'un nombre croissant de pays seront confrontés au cours des années à venir à des problèmes en partie similaires (p. ex. le vieillissement, la lutte contre la faim et la pauvreté, l'obésité, les inégalités urbaines, les changements climatiques...) et "*qu'aucun pays ne saurait réaliser tout cela à lui seul*"¹. Tous ont besoin de stratégies et d'OSDD, ainsi que de cibles, pour guider des politiques et des mesures dont la mise en œuvre puisse être discutée et mesurée à l'aide d'IDD stratégiques.

La confrontation de visions à long terme au niveau mondial a eu lieu à grande échelle pour la première fois à la fin de la seconde guerre mondiale, lors de la rédaction de la *Charte des Nations unies*. Les signataires tombèrent d'accord sur une série d'objectifs communs. Ils s'y disent résolus, entre autres, "*à favoriser le progrès social et instaurer de meilleures conditions de vie dans une liberté plus grande*" (ONU 1945, Préambule). Parmi les raisons d'être des Nations Unies se trouve: "(...) 3. Réaliser la coopération internationale en résolvant les problèmes internationaux d'ordre économique, social, intellectuel ou humanitaire, en développant et en encourageant le respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales pour tous (...)" (ONU 1945, Chapitre 1, art. 1).

En 1992, alors que les problèmes environnementaux mondiaux commençaient à être au cœur de l'actualité, la Conférence de Rio intègre les priorités environnementales aux visions d'un meilleur avenir pour tous. Les objectifs des 3 conventions qui y furent signées ou initiées sont les suivants:

- "*la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques*" (Convention sur la diversité biologique, article 1, ONU 1992b);
- "*de lutter contre la désertification et (...) atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (...) en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées*" (Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, article 2, ONU 1994);
- "*de stabiliser (...) les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable*" (Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, article 2, ONU 1992c).

La Conférence de Rio a également adopté le premier plan d'action pour un développement durable au cours du XXI^e siècle appelé *Action 21*, qui englobe les thèmes ci-dessus et une série d'autres objectifs sociaux, environnementaux et économiques. Dix ans plus tard, le Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg (2002) a plus systématiquement confronté différentes visions d'un développement durable et fait plus d'efforts d'intégration des piliers sociaux, environnementaux et économiques du développement. Trois OSDD ont ainsi été définis comme formant ensemble une sorte de "voûte" (*overarching objectives*) au-dessus des objectifs adoptés dans de nombreux domaines. Ces trois objectifs transversaux y sont même définis comme primordiaux, c'est-à-dire étant une *condition préalable* à un développement durable:

- l'éradication de la pauvreté;
- la protection et la gestion des ressources naturelles;
- le changement des modes de consommation et de production non durables.

Ces objectifs primordiaux sont interdépendants. Chacun d'eux comporte en effet des aspects relatifs aux trois piliers – social, économique et environnemental – du développement. Par exemple, les politiques d'éradication de la pauvreté doivent prendre soin de ne pas promouvoir des modes de production détruisant l'environnement qui, à terme, créent de nouvelles formes de misère. L'éradication de la pauvreté, la protection et la gestion des ressources naturelles sont dépendantes du changement des modes de production et de consommation généralement acceptés en société, et vice-versa.

1. Préambule d'*Action 21* (ONU, 1992d).

Au niveau de la planète, des objectifs stratégiques ont aussi été adoptés dans le cadre de négociations guidées par des visions du développement plus classiques et moins intégrées que celles relatives à un développement durable. C'est ainsi qu'ont été adoptés huit Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) mesurables pour le développement social et économique, dont un seul concerne l'environnement, sans lien explicite avec les sept autres objectifs :

- Objectif 1: réduire l'extrême pauvreté et la faim;
- Objectif 2: assurer l'éducation primaire pour tous;
- Objectif 3: promouvoir l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes;
- Objectif 4: réduire la mortalité infantile;
- Objectif 5: améliorer la santé maternelle;
- Objectif 6: combattre le VIH/SIDA, la malaria et les autres maladies;
- Objectif 7: assurer un environnement durable;
- Objectif 8: construire un partenariat mondial pour le développement.

Cet exercice est sans précédent au niveau mondial par l'étendue du champ couvert et il a insufflé une force nouvelle à la lutte pour de meilleures conditions de vie sur le plan socio-économique. Il est soutenu par un choix d'indicateurs et de cibles illustrés au tableau 3.

Tableau 3 Les 8 Objectifs du millénaire pour le développement et des exemples d'indicateurs et de cibles associés

Objectifs	Indicateur et cible
Objectif 1: réduire l'extrême pauvreté et la faim	Population disposant de moins d'un dollars par jour en parité du pouvoir d'achat: à réduire de moitié, entre 1990 et 2015
Objectif 2: assurer l'éducation primaire pour tous	Taux relatifs à la scolarité primaire: donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires d'ici à 2015
Objectif 3: promouvoir l'égalité des genres et l'autonomisation des femmes	Taux relatifs aux disparités entre sexe aux niveaux scolaire: à éliminer dans l'enseignement primaire et secondaire, d'ici à 2005, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard
Objectif 4: réduire la mortalité infantile	Taux relatifs à la mortalité des enfants: à réduire des deux tiers, entre 1990 et 2015 pour les enfants de moins de 5 ans
Objectif 5: améliorer la santé maternelle	Taux relatifs à la mortalité maternelle: à réduire des trois quarts, entre 1990 et 2015
Objectif 6: combattre le VIH/SIDA, la malaria et les autres maladies	Taux relatifs à la progression du VIH/SIDA: à enrayer et à inverser d'ici à 2015
Objectif 7: assurer un environnement durable	Proportion de la population, urbaine et rurale, ayant un accès durable à une source d'eau améliorée: réduire de moitié d'ici à 2015 la proportion de la population n'y ayant pas accès
Objectif 8: construire un partenariat mondial pour le développement	Montant total de l'APD nette annuelle (total) en faveur des pays les moins avancés
Source UN 2001, pp. 56-58.	

Les OMD sont cependant critiqués parce qu'ils négligent largement les autres domaines visés par la Déclaration du millénaire que celui du développement, à savoir les objectifs environnementaux concernant entre autres l'énergie et ceux relatifs au changement des modes de production et de consommation. Ils restreignent les visions du monde et de son développement à celle de la "coopération au développement" et risquent, notamment, de favoriser les critères des pays donateurs plutôt que ceux de la participation et les priorités des populations concernées.

2.2.2 Besoin de cohérence dans les objectifs et de synergie dans les actions

Il a été montré au point 2.2.1 que des objectifs pouvant contribuer à un développement durable (OSDD, OMD, autres objectifs stratégiques...) sont négociés dans des contextes très différents, aboutissement de démarches distinctes. Même si tous peuvent s'intégrer dans le cadre d'un développement durable, ils vivent de multiples facettes du développement. Dans un tel contexte, il n'y a pas de raison *a priori* pour qu'il y ait cohérence entre ces objectifs, pour qu'aucun de ces objectifs ne domine l'ensemble des autres objectifs ou pour que leur interaction soit vertueuse.

Une cohérence et une bonne intégration entre les différents objectifs d'un développement durable est donc nécessaire et certains gouvernants en sont déjà conscients: *"Nous ne vaincrons pas la pauvreté, et nous n'atteindrons pas un développement, une paix et une sécurité réellement durables si nous ne mettons pas en œuvre des opportunités environnementales et une gestion saine de notre environnement. Les objectifs de Johannesburg et les Objectifs de Développement du Millénaire sont complémentaires et leur réalisation est indispensable pour assurer la prospérité et la sécurité. Une approche intégrée et proactive est essentielle à cet égard"* (Wieseler 2005).

Il est donc important de traiter les OSDD de façon à pouvoir les atteindre en tant qu'ensemble. La réalisation d'un objectif peut avoir un effet démultiplicateur sur la réalisation des autres objectifs, mais sa non réalisation peut *a contrario* freiner la réalisation des autres objectifs (CNCD 2008, p. 124).

Le lien entre environnement et développement est, notamment, trop peu présent dans la prise de décisions. **Il y a, en effet, souvent un "problème d'adéquation" entre les institutions créées et les interactions entre les problèmes écologiques et de développement auxquels elles ont à faire face** (PNUE 2007). Par exemple, les stratégies de développement ignorent trop souvent la nécessité de préserver les services écosystémiques dont dépendent leurs objectifs de développement à long terme.

L'exemple des trois Conventions de Rio est une bonne démonstration de la difficulté de répondre à ce besoin de cohérences. Ces conventions visent à conserver la diversité biologique, à lutter contre la désertification et contre les changements climatiques. Dès lors, elles se trouvent, à l'interface des trois piliers du développement durable en ayant pour objectif commun d'intégrer la protection de l'environnement au développement économique et social. Pourtant leur mise en œuvre se fait de façon sectorielle et relativement cloisonnée, alors qu'elles ont toutes pour finalité le développement durable des pays, par une gestion rationnelle des ressources naturelles et l'amélioration du bien-être de leurs populations (Chaffard-Sylla 2004).

Les objectifs de ces trois conventions et les actions requises pour les atteindre font néanmoins apparaître la possibilité de réelles synergies dans leur réalisation. Celles-ci sont exposées à la section suivante (voir 2.3). Ces objectifs traitent de sujets spécifiques et très différents les uns des autres mais les responsabilités et les actions requises par ces trois conventions sont pourtant caractérisées par des similitudes à différents niveaux:

- *"Les problématiques qu'elles traitent ont toutes pour origine l'activité anthropique: pressions démographiques localisées, surexploitation des ressources, utilisation croissante de technologies à impacts négatifs sur l'homme et sur l'environnement, etc.;*
- *La philosophie commune sous-jacente à ces trois Conventions repose sur deux idées de base acceptées de tous: responsabilité commune mais différenciée des pays, et équité intra et inter générations;*
- *Les politiques et mesures que ces Conventions proposent pour atténuer les impacts des phénomènes traités, chacune dans son cadre, ont fondamentalement comme base commune le changement de comportement, d'attitude et de vision du monde de la part des acteurs humains"* (Senhaji et al. 2005).

Des synergies apparaissent non seulement comme possibles entre ces trois Conventions mais également entre ces Conventions et la réalisation d'autres objectifs tels que les Objectifs du millénaire.

- Convention diversité biologique: *"Les compromis et les synergies entre les cibles des Objectifs du millénaire pour le développement de 2015 et la cible de réduction de la perte de diversité biologique pour 2010 diminuent la probabilité de les atteindre si elles sont abordées indépendamment, mais elles peuvent être partiellement atteignables si elles sont abordées de façon intégrée"* (MEA 2005a)¹.
- Convention désertification: s'attaquer à la désertification est crucial et essentiel pour atteindre avec succès les Objectifs du millénaire pour le développement car la lutte contre la désertification entraînera une diminution de la pauvreté globale (MEA 2005c).

1. Traduction BFP de *"Trade-offs and synergies between achieving the 2015 targets of the Millennium Development Goals and the 2010 target of reducing the rate of biodiversity loss make achieving each of these targets unlikely if tackled independently, but they may be partially achievable if tackled in an integrated manner"*.

- Convention climat: "*Le changement climatique aura des effets négatifs sur certains des déterminants les plus fondamentaux de la santé (nourriture, air, eau...) avec des incidences négatives sur la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement*" (OMS 2008).

Au fur et à mesure que la réalisation des objectifs se fera en synergie, ces processus pourront utiliser de plus en plus d'indicateurs communs. La majorité des indicateurs sont d'ailleurs déjà utilisables dans chacune des conventions (p. ex. la diversité de la faune et de la flore pour la Convention diversité biologique; la stabilisation des sols et l'approvisionnement en eaux pour la Convention désertification; le reboisement et le stockage de matière organique pour la Convention climat) (Goudou et Berthoud 2003).

2.2.3 Exemple d'objectifs de développement durable

Ce point du Rapport donne un exemple de paquet d'OSDD. Construit dans le cadre des hypothèses des scénarios prospectifs du 4^e Rapport fédéral sur le développement durable (TFDD, 2007), il s'agit des objectifs sélectionnés sur la base d'une série de critères cohérents avec l'aide de la Task force développement durable (TFDD) dans le cadre d'un exercice de prospective participative. Ils sont le dénominateur commun de différentes visions d'un "monde en développement durable", non seulement des visions de participants à cet exercice, mais aussi, pour plusieurs objectifs, des visions exprimées par la communauté internationale.

La nouveauté de ce travail était, en effet, de **construire des visions du monde souhaitées pour le long terme (2050) autour d'une série d'engagements et de promesses multilatérales d'amélioration des conditions de vie futures de la communauté internationale** (voir 2.2.2). Cette démarche (de backcasting) supposait que ces objectifs pouvaient effectivement tous avoir été atteints en 2050 dans toutes les régions et tout les pays, y compris la Belgique.

Afin de pouvoir être à la base de visions cohérentes à long terme ces objectifs de développement durable utilisés dans l'exercice de prospective du quatrième Rapport fédéral ont été sélectionnés afin de répondre aux caractéristiques décrites ci-dessous.

- Le point de départ de tous les objectifs est que, conformément à la Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement (ONU 1992a), l'être humain est au centre des préoccupations relatives au développement durable.
- Les objectifs ont trait aux différentes composantes des capitaux de base du développement: le niveau de vie, la santé et les connaissances (composantes du capital humain), les ressources naturelles et la diversité biologique (composantes du capital environnemental), le capital physique et technologique et le patrimoine financier (composantes du capital économique).
- Les objectifs doivent être considérés comme un ensemble: ils ont tous la même importance, et un développement durable suppose leur réalisation conjointe.
- Les objectifs sont valables pour le monde entier. Le cas échéant, des objectifs spécifiques à la Belgique sont également indiqués. C'est le cas lorsque des objectifs différenciés plus ambitieux nécessitent un plus grand engagement de la part des pays riches.
- Les objectifs sont largement acceptés puisqu'ils sont basés sur des textes – traités, déclarations de principe, programmes – adoptés par la communauté internationale. Il ne s'agit donc pas de préférences propres à des personnes ou des groupes spécifiques.
- Les objectifs sont définis par rapport à une échéance: l'année 2050. Mais il va de soit qu'ils ne pourront être atteints que s'ils sont traduits en objectifs intermédiaires à réaliser progressivement d'ici à 2050. Pour faciliter cette progression, les objectifs sont si possible quantifiés.
- Les objectifs sont formulés sur la base d'une analyse de la situation présente et dans l'état actuel des connaissances. Formuler des objectifs à long terme et élaborer une politique de développement durable sont des actes intervenant dans le cadre d'un processus d'apprentissage. Ceci signifie que les objectifs sont susceptibles d'être reformulés plus tard, en fonction de l'évolution des circonstances, des connaissances et de l'idée que se fait la société d'un développement durable.

Le tableau 4 présente l'ensemble des 21 objectifs retenus, classés en fonction des trois catégories de capital et de leurs composantes respectives. Ce tableau donne également une justification de chaque objectif sous la forme d'un renvoi aux documents auxquels les objectifs concernés ont été empruntés ou sur lesquels ils sont basés.

Tableau 4 Objectifs de développement durable à l'horizon 2050 sélectionnés dans le cadre de l'exercice participatif de prospective du quatrième Rapport fédéral de développement durable

Objectif	Justification
Capital humain: généralités	
ODD 1. Tous les pays auront atteint un haut degré de développement humain, c'est-à-dire un indice de développement humain (IDH, indicateur qui tient compte à la fois du niveau de vie, de la santé et des connaissances) d'au moins 0,8. Aucun pays n'obtiendra un score inférieur à celui atteint en 2004. De plus, l'écart entre les sexes (dont il est tenu compte dans le " <i>gender-related development index</i> ") se sera réduit, si bien que l'égalité des droits entre les hommes et les femmes sera une réalité (voir 3.3).	D'après UNDP 2006, notamment pp .283-6 et 396-7.
Capital humain: niveau de vie	
ODD 2. La pauvreté sera éradiquée. Cela signifie que dans tous les pays du monde, le niveau de vie de chacun(e) sera suffisamment élevé pour répondre à ses besoins fondamentaux, notamment en logement, en énergie et en alimentation.	D'après ONU 1948, article 25; ONU 1992a, principe 5 et ONU 2002b, § 2 et 9, g.
ODD 3. L'écart de niveau de vie entre les 20 % de pays les plus riches et les 20 % de pays les plus pauvres (en fonction du PIB par habitant) aura diminué.	D'après ONU 1992a, principe 5.
ODD 4. Conformément à la notion de "justice en matière d'environnement", aucune personne ni groupe de personnes ne devra supporter une part non proportionnelle des impacts environnementaux d'activités industrielles ou autres, ou de la mise en œuvre de décisions politiques. Les avantages de l'utilisation (commerciale ou autre) des ressources génétiques seront répartis de façon juste et équitable.	D'après ONU 2002b, § 24; ONU 1992 b 15, §7 et ONU 1992d, § 1.1.
ODD 5. Toute personne disposera au moins de vingt litres d'eau pure et potable par jour.	D'après UNDP 2006, pp. 4 et 60.
Capital humain: santé	
ODD 6. L'espérance de vie moyenne dans le monde augmentera progressivement pour atteindre 76 ans (65 ans en 2002).	Extrapolation à partir de OMS 1998, pp. 1-2; Conseil supérieur des finances – Comité d'étude sur le vieillissement 2006, p. 29.
ODD 7. L'espérance de vie sera d'au moins 60 ans, quel que soit le pays concerné. En Belgique, elle sera au moins de 84 ans pour les hommes et de 89 ans pour les femmes. Les différences d'espérance de vie entre les diverses catégories socio-économiques en Belgique diminueront par rapport à la situation actuelle.	Extrapolation à partir de OMS 1998, pp. 1-2; Conseil supérieur des finances – Comité d'étude sur le vieillissement 2006, p. 29.
Capital humain: connaissances	
ODD 8. Chacun aura la possibilité d'obtenir un diplôme de l'enseignement secondaire.	Dans le prolongement de UN 2001, p. 56, objectif 2.
ODD 9. Chaque personne aura la possibilité, au cours de sa vie, d'acquérir des connaissances et de se recycler via différentes formes d'enseignement, ce qui lui permettra: - de mener une vie digne dans la société de 2050; - d'améliorer ses chances sur le marché de l'emploi; - de s'informer sur l'état de l'environnement, du capital humain et du capital économique.	D'après ONU 1992b, § 36.3 et Convention d'Aarhus 1998, articles 2 à 5.
ODD 10. Les avantages découlant de l'utilisation de connaissances traditionnelles, d'innovations et d'usages propres à des communautés autochtones et locales – pour autant qu'ils soient importants pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique et du capital humain – seront répartis de façon équitable.	D'après ONU 1992b, article 8, j.
Capital environnemental: généralités	
ODD 11. Chaque pays se développera dans les limites de la capacité de charge des écosystèmes. La Belgique réduira les pressions qu'elle exerce sur l'environnement de façon à découpler la croissance économique de la dégradation de l'environnement. Elle diminuera ainsi son <i>empreinte écologique</i> , c'est à dire la surface géographique requise par un pays pour satisfaire ses besoins (voir 3.2).	D'après ONU 2002b, § 15 et WWF <i>et al.</i> 2006.
Capital environnemental: ressources naturelles	
ODD 12. Les normes internationales en matière de pollution de l'atmosphère, de l'eau et du sol, ainsi que celles relatives aux rayonnements, seront respectées.	D'après ONU 2002b, § 15; WHO 2006a et 2006b; ICNIRP 1997.
ODD 13. Afin d'éviter une perturbation anthropogène dangereuse du système climatique, la température en 2050 et après sera tout au plus de 2 degrés Celsius plus élevée que durant la période préindustrielle.	ONU, 1992c, article 2; Conseil européen 2005, n° 43.
ODD 14. Des matières premières non renouvelables ne seront exploitées à des fins de consommation que si le recyclage n'offre aucune alternative à une telle exploitation.	Basé sur ONU 2002b, § 15 et ONU 1992d, notamment le chapitre 21.

Objectif	Justification
ODD 15. Les ressources énergétiques non renouvelables ne seront utilisées que pour produire l'énergie nécessaire à la prestation de services jugés essentiels ou indispensables.	Basé sur ONU 2002b, § 15 et ONU 1992d, notamment le chapitre 21.
ODD 16. Les ressources renouvelables seront exploitées en dessous de leur "niveau de renouvellement".	Basé sur ONU 2002b, § 15 et ONU 1992d, notamment le chapitre 21.
Capital environnemental: diversité biologique	
ODD 17. Le taux d'extinction des espèces sera stabilisé au niveau du taux naturel d'extinction ^a .	D'après MEA 2005 et ONU 1992b, article 1.
Capital économique: capital physique et technologique	
ODD 18. Le développement et la mise en œuvre des technologies, en ce compris les actifs incorporels comme les logiciels, seront mis au service de la réalisation des objectifs du capital humain et du capital environnemental.	D'après ONU 1992d, § 7.39 et chapitre 35.
ODD 19. Le niveau du capital physique sera suffisant pour permettre un développement durable. Le capital physique sera conforme aux meilleures normes sociales et environnementales en vigueur à ce moment.	D'après ONU 2002b, § 14.
Capital économique: patrimoine financier	
ODD 20. Dans tous les pays du monde, la dette publique atteindra à terme un niveau supportable et pourra être portée par les budgets annuels. Pour la Belgique, cela signifie que la dette publique atteindra au maximum 60 % du PIB. De plus le coût du vieillissement de la population sera réparti de manière équitable entre les générations (voir 3.4).	D'après UN 2002, § 4; SPF finances 2006, 6.3.1.1; UE 2006, article 104 du Traité CE et article 1 du Protocole (n° 20) relatif à la procédure en cas de déficit excessif.
ODD 21. Tous les actifs financiers en possession des acteurs économiques consisteront en des titres de propriété dans des entreprises publiques ou privées et/ou des institutions reconnues dans le cadre de la responsabilité sociale des entreprises.	D'après ONU 2002b, § 18, c.

a. Le taux naturel d'extinction est le taux de disparition des espèces tel qu'il peut être estimé au travers de l'histoire de la terre. Le taux de disparition est actuellement 100 à 1 000 fois plus élevé, suite à l'influence humaine sur les écosystèmes (MEA 2005a, pp. 3-4).

2.3 Synergies dans la réalisation des objectifs mondiaux pour un développement durable ?

Il a été montré à la section précédente que les synergies entre les processus de mise en œuvre des objectifs internationaux sont nécessaires. Mais peu d'efforts ont été faits jusqu'ici dans cette direction. L'augmentation du nombre et de la diversité des processus de développement durable, des acteurs et des organismes, telle que montrée ci-dessus, a toutefois fait faire certains pas dont cette section donne trois exemples.

2.3.1 Changement climatiques, désertification et diversité biologique

Les textes fondateurs de la Conférence de Rio, en 1992, en dehors d'Action 21 et de la Déclaration de Rio, concernent les questions environnementales suivantes: les changements climatiques, la désertification et la diversité biologique. Par ailleurs, une Déclaration de principes pour un consensus mondial sur la gestion, la conservation et l'exploitation écologiquement viable de tous les types de forêts y a également été adoptée.

C'est dans le but d'assurer une synergie entre les outils et les mécanismes propres à chacune des trois grandes Conventions de Rio que le *Joint Liaison group of the Rio conventions* (JLG) a été créé en 2001. Il s'agit d'un forum informel d'échange d'informations et d'exploration des opportunités pour favoriser une meilleure coordination et pour réaliser des activités en synergie (CBD 2009).

En 2004, les Conférences des parties (COP) des trois conventions ont reconnu que la réalisation de synergies est importante afin d'atteindre les objectifs respectifs des conventions et afin d'utiliser les ressources de manière efficace (JLG of the Rio conventions 2004). La même année, le JLG a identifié trois grandes priorités communes aux trois conventions: l'adaptation, le renforcement des capacités (*capacity*

building) et le transfert des technologies. La nécessité de développer des indicateurs est également reprise.

En 2008, deux notes conjointes ont été élaborées et publiées par le JLG sur l'adaptation aux changements climatiques¹ et sur le rôle des forêts. Il s'agit d'**un premier pas pour favoriser la collaboration entre l'adaptation aux changements climatiques, le combat contre la désertification et la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique** (JLG of the Rio conventions 2008a et b). L'existence de telles notes est le résultat d'un travail intensif rassemblant des fonds, des programmes, des agences, des départements et des bureaux conçus à l'origine pour des tâches distinctes mais dont seul un travail commun peut assurer à l'avenir de réelles synergies.

Par ailleurs, les Conférences des parties des trois Conventions font également partie du Groupe pour la gestion de l'environnement. Ce groupe a été établi en 1999 par l'Assemblée générale des Nations unies et concentre son attention sur les enjeux à la fois liés à l'environnement et aux établissements humains, dans le but de garantir une coordination et une action effectives associant ces deux domaines clés du développement (UNEP 2009). Les problématiques abordées par le passé dans ce groupe sont l'harmonisation du rapportage des conventions liées à la diversité biologique, les eaux douces (du point de vue environnement), l'assainissement et les établissements humains, l'atmosphère/la pollution de l'air et le développement industriel, et la création de capacités liées à l'environnement. Les problématiques mises sous la loupe actuellement sont les *Nations Unies neutres du point de vue du climat* (la neutralité climatique est possible grâce à une compensation des émissions), les achats durables, l'utilisation durable des terres et le soutien à la mise en œuvre des objectifs 2010 sur la diversité biologique (Environment management group 2009).

Par contre, ces trois Conférences de Parties ne font pas partie du Groupe pour le développement des Nations unies, même si la réalisation des trois conventions de Rio est en synergie avec la réalisation des objectifs de ce groupe. Ce groupe unit, depuis 1997, 32 fonds, programmes, agences, départements et bureaux de l'ONU jouant un rôle dans le développement et a pour objectif de fournir un soutien plus cohérent effectif et efficace aux pays cherchant à atteindre les objectifs de développement adoptés internationalement, en ce compris les Objectifs du millénaire (UNDG 2009).

Plusieurs groupes ont donc été créés afin de favoriser les liens entre les différents processus au sein des Nations unies, mais chacun avec des tâches différentes. Tant le Groupe pour le développement que le Groupe pour la gestion de l'environnement font clairement le lien entre les Objectifs du millénaire et les objectifs des stratégies de développement durable. La réalisation du septième Objectif du millénaire y est en effet reliée à la réalisation du Plan de mise en œuvre de Johannesburg. Il s'agit donc de tâches bien distinctes de celle du *Joint liaison group* chargé de relier la mise en œuvre des grandes conventions de Rio entre elles.

2.3.2 Emplois verts et lutte contre les changements climatiques

Au cours des dernières années, sont apparus d'autres concepts offrant des pistes pour améliorer les synergies entre les politiques sociales et environnementales. Le concept d'emplois verts a par exemple été développé afin de créer des synergies dans la réalisation des objectifs de lutte contre les changements climatiques et de création d'emplois décents.

Les emplois verts sont définis par l'Organisation internationale du travail (OIT) et le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) comme étant **des emplois décents dans "l'agriculture, l'industrie, les services et l'administration qui contribuent à la préservation ou au rétablissement de la qualité de l'environnement"** (PNUE *et al.* 2008, p.5). Dans une perspective de développement durable non limitée aux objectifs économiques et environnementaux, la composante sociale de ce concept telle que promue par l'OIT est essentielle, même si elle est bien souvent passée sous silence.

1. "Ce terme recouvre les mesures prises pour faire face à l'évolution du climat. Il s'agit de prendre en compte les changements actuels mais aussi d'anticiper les changements à venir. L'adaptation vise à réduire les risques et les dommages liés aux incidences négatives actuelles et futures de manière économiquement efficace et, le cas échéant, à tirer parti des avantages possibles" (CE 2007).

Le travail décent est défini par l'OIT comme répondant aux "*aspirations des êtres humains au travail - leurs aspirations à accéder à un emploi et à une juste rémunération, à jouir de droits, de moyens d'expression et de reconnaissance, de justice et d'égalité entre les sexes. Ces diverses dimensions du travail décent sont les fondements de la paix dans les communautés et la société. Le travail décent est au cœur des efforts menés pour éradiquer la pauvreté, il est un moyen de parvenir à un développement durable, équitable et fédérateur*" (OIT cité par PNUE *et al.* 2008, p. 2).

Un emploi vert peut "*relier effectivement l'Objectif 1 du Millénaire pour le développement (réduire la pauvreté) avec l'Objectif 7 (protéger l'environnement) et contribuer à rendre ces objectifs complémentaires plutôt que conflictuels*" (PNUE *et al.* 2008, p. 5). Il contribuera, en effet, à une croissance profitable au plus grand nombre tout en réduisant les émissions en permettant d'établir des liens constructifs entre changements climatiques, emploi, revenus et réduction de la pauvreté (BIT 2007).

Les emplois verts englobent un large éventail de profils professionnels, de compétences et de contextes éducatifs. Certains sont des types d'emploi entièrement nouveaux, mais la plupart s'appuient sur des métiers et professions traditionnels, avec des contenus et des compétences plus ou moins modifiés. Il est, par ailleurs, possible de créer des emplois verts viables à tous les niveaux de la population active, depuis les travailleurs manuels jusqu'aux travailleurs qualifiés, depuis les artisans et les entrepreneurs jusqu'aux techniciens très qualifiés, aux ingénieurs et aux gestionnaires (UNEP *et al.* 2008).

Tableau 5 Progrès réalisés à ce jour en matière d'emplois verts et progrès potentiels dans différents secteurs

Secteurs	Sous-secteurs	Possibilités d'écologisation	Progrès réalisés jusqu'ici	Progrès possibles en longue période
Energie	Energies renouvelables	Excellentes	Satisfaisants	Excellents
	Piégeage et séquestration du carbone	Modérées	Aucun	Inconnus
Industrie	Acier	Satisfaisantes	Modérées	Modérées
	Aluminium	Satisfaisantes	Modérés	Modérés
	Ciment	Modérées	Modérés	Modérés
	Pâtes et papiers	Satisfaisantes	Modérés	Satisfaisants
	Recyclage	Excellentes	Satisfaisants	Excellents
Transports	Automobiles économes en carburant	Modérées à satisfaisantes	Limités	Satisfaisants
	Transports publics	Excellentes	Limités	Excellents
	Chemins de fer	Excellentes	Négatifs	Excellents
	Aviation	Limitées	Limités	Limités
Construction	Bâtiments verts	Excellentes	Limités	Excellents
	Réaménagement	Excellentes	Limités	Excellents
	Eclairage	Excellentes	Satisfaisants	Excellents
	Equipements et appareils efficaces	Excellentes	Modérés	Excellents
Agriculture	Agriculture durable de petite échelle	Excellentes	Négatifs	Excellents
	Agriculture biologique	Excellentes	Limités	Satisfaisants à excellents
	Services environnementaux	Satisfaisantes	Limités	Inconnus
Foresterie	Reboisement et boisement	Satisfaisantes	Limités	Satisfaisants
	Agroforesterie	Satisfaisantes à excellentes	Limités	Satisfaisants à excellents
	Gestion durable des forêts	Excellentes	Satisfaisants	Excellents
Source UNEP <i>et al.</i> 2008, p. 301.				

Le potentiel offert par les emplois verts pour contribuer à une croissance économique propre dans les pays en développement, à la réduction de la pauvreté et à une amélioration des niveaux de vie de la population est défini comme un levier de croissance important (UNEP *et al.* 2008).

En effet, les consommateurs comme les décideurs exercent une pression croissante sur les entreprises pour qu'elles adoptent des pratiques et des méthodes de production plus écologiques. Les activités visant

à rendre l'économie plus respectueuses de l'environnement constituent une occasion unique de créer de nouvelles entreprises et de développer de nouveaux marchés. Enfin, elles peuvent aussi générer des attitudes plus positives parmi les consommateurs et les communautés locales face aux activités et aux investissements des entreprises (UNEP *et al.* 2008).

En termes de bénéfices environnementaux, les emplois verts sont le plus souvent décrits dans le cadre des changements climatiques seulement, vu la domination de la politique environnementale et de développement durable par cet enjeu-là pour le moment. L'objectif de lutte contre les changements climatiques prend en effet le pas sur d'autres objectifs environnementaux, tel que l'objectif de 2010 de réduction importante du rythme actuel de l'appauvrissement de la diversité biologique¹ ou la réduction de risques pour la santé liés à d'autres émissions ou à certains produits chimiques. Mais dans une véritable perspective de développement durable, tous les emplois décents favorisant l'état du capital environnemental peuvent être qualifiés d'emplois verts.

2.3.3 Services des écosystèmes et lutte contre la pauvreté

Un autre concept offrant des pistes pour améliorer les synergies entre les réalisations des OSDD environnementaux et sociaux est celui de "services des écosystèmes" ou de "services d'origine écosystémique". Développé dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique, il est utilisé de plus en plus largement. Ces services rendus par les écosystèmes sont de quatre grands types: *"Ils comportent les services de prélèvement tels que celui de la nourriture et de l'eau; les services de régulation comme la régulation des inondations, de la sécheresse, de la dégradation des sols, et des maladies; les services d'auto-entretien tels que la formation des sols, le développement du cycle nutritionnel; enfin les services culturels tels que les bénéfices d'agrément, les bénéfices d'ordre spirituel, religieux et les autres avantages non matériels"* (MEA 2003, p. 2). Ces services peuvent, par ailleurs, être illustrés à l'aide d'indicateurs (p. ex. la production alimentaire par personne).

C'est dans le cadre de l'*Évaluation des écosystèmes pour le millénaire* que le concept a été utilisé pour la première fois à grande échelle. Il est même à la base de ce rapport mondial. Ce concept peut aussi être utilisé afin de créer des liens entre les différentes stratégies de développement durable. Le Plan de mise en œuvre de Johannesburg précise d'ailleurs qu'il faut *"promouvoir le développement et l'application de l'approche écosystémique"* (ONU 2002b, §44.e).

L'importance des écosystèmes pour le bien-être des hommes et pour le fonctionnement de certains modes de production (agriculture, sylviculture, pêche...) est telle que *"(...) tout progrès enregistré vers l'atteinte des OMD relatifs à l'éradication de la pauvreté et de la faim, l'amélioration des conditions de santé, et la préservation durable de l'environnement, n'a que peu de chances de s'inscrire dans la durée si la plupart des services d'origine écosystémique dont dépend l'humanité continuent à subir des dégradations. A l'opposé, une parfaite gestion des services d'origine écosystémique engendre des opportunités à moindre coût de satisfaire des objectifs de développement multiples de façon synergique"* (MEA 2005 d, p. 17).

Toutefois, **à cause de la difficulté d'évaluer la valeur totale des services rendus par les écosystèmes, ces services sont généralement considérés comme gratuits et illimités.** Cette difficulté est l'une des raisons pour lesquelles les évaluations négligent de prendre en compte leur valeur non directement commerciale. Par exemple, *"La valeur d'une forêt est souvent mesurée uniquement en fonction du bois de construction et de chauffage fourni par ses arbres. Toutefois, cela représente en général moins du tiers de la valeur économique totale des forêts dans les pays présentés ici [pays méditerranéens]. Cette valeur élargie comprend des services comme le contrôle du climat à travers l'absorption (séquestration) du dioxyde de carbone, la protection des sources d'eau douce (bassins hydrologiques) et les services récréatifs. Parce qu'ils ne sont pas commercialisés, ces services sont fréquemment perdus ou dégradés, même si leur valeur est grande pour les sociétés humaines"* (MEA 2005b, p. 8).

Cette sous-évaluation des services des écosystèmes a aussi une cause sociale, également soulignée par le MEA. La dégradation des écosystèmes tend à porter beaucoup plus de préjudice direct aux populations

1. *"Parvenir d'ici 2010 à une réduction importante du rythme actuel de l'appauvrissement de la 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."* (CDB 2006, p.iv).

rurales qu'aux populations urbaines. Et l'impact le plus direct et le plus sévère de cette dégradation s'exerce sur les personnes démunies, alors que d'autres contrôlent l'accès à une part importante des bénéfices tirés des écosystèmes et consomment ces services à un taux *per capita* plus élevé. Le fait de disposer d'un pouvoir d'achat important sur les maigres services disponibles ou leurs équivalents permet en effet de se protéger contre les variations dans la disponibilité de ces services.

Les populations pauvres, qui n'ont pas accès à des services de substitution, sont fortement vulnérables aux changements subis par les écosystèmes qui provoquent la famine, la sécheresse ou les inondations. Elles vivent souvent dans des espaces particulièrement sensibles aux menaces environnementales, et ne disposent pas de la couverture financière et institutionnelle nécessaire à la lutte contre ces dangers. Car les changements subis par les écosystèmes ont un coût substantiel. Ces populations pauvres sont parfois prisonnières de cercles vicieux, comme le montre l'exemple de la pêche. Bien que les volumes relatifs à la pêche marine aient chuté au cours du siècle précédent, la livraison de poissons aux riches consommateurs n'a pas cessé, les flottes de pêche ayant pu se tourner vers des réserves précédemment sous-exploitées. Le MEA montre que la détérioration des ressources halieutiques côtières peut affecter la survie des communautés locales. Elle provoque une réduction de leur consommation de protéine si les pêcheurs n'ont pas accès à des sources alternatives au poisson et si les membres de la communauté n'ont pas un revenu suffisant, leur permettant d'acheter le poisson (MEA 2003, p. 4).

Pour toutes ces raisons, la défense des services rendus par les écosystèmes ne s'est pas encore imposée comme une priorité pour l'ensemble de la société. En outre, taxations, investissements, programmes d'aide aux pays en développement, règles de commerce... peuvent exercer des pressions sur les écosystèmes. Les gouvernements, les entreprises et les communautés doivent envisager l'ensemble des effets de leurs décisions sur la protection ou la dégradation de l'environnement. *"L'approche adoptée par l'Évaluation des Écosystèmes pour le Millénaire, d'ores et déjà utilisée dans un certain nombre d'études à l'échelle locale et régionale, pourrait fournir un outil utile aux décideurs, et leur permettre de mieux comprendre les pleines conséquences de leurs actions"* (MEA 2005b, p. 23).

2.4 Conclusions

Les relations de tous les processus décrits dans ce chapitre avec des visions transversales d'un avenir en développement durable restent vagues, voire contradictoires. Il leur manque un cadre commun qui soit bien intégré et qui ne soit pas seulement une compilation de processus et d'objectifs traitants de sujets spécifiques. Les problématiques visées par ces processus et objectifs concernent, en effet, toutes des activités d'origine humaine (forces motrices et pressions) ayant des impacts sur l'état des ressources humaines et environnementales. Ces processus appellent de plus des décisions parallèles qu'un cadre commun intégré pourrait faciliter.

Des progrès sont en cours pour accroître la synergie entre ces processus. Ceux-ci doivent être intensifiés méthodiquement pour qu'ils puissent former un cadre commun utile à la définition de politiques nationales ou internationales mieux intégrées. Une approche plus intégrée permettrait de faire émerger les complémentarités entre les processus et les objectifs existants. Il en découlerait de réelles synergies dans la réalisation des actions à mettre en place. Cette réalisation devrait, par ailleurs, pouvoir être mesurée à l'aide d'IDD.



Partie II: Outils de mesure

Les débats sur la mesure de la croissance économique par le produit intérieur brut (PIB en français, GDP - *Gross Domestic Product* - en anglais) et sur les limites de cet indicateur synthétique, ont commencé dans les années '70, avec le rapport du Club de Rome *The Limits to growth*. Ils ont connu un nouveau souffle en 2007 avec la grande conférence *Beyond GDP* (Au-delà du PIB). Organisée par la Commission européenne, le Parlement européen, le Club de Rome, l'OCDE et le WWF, elle a promu la recherche d'indicateurs de bien-être et de progrès d'une société "au-delà" des aspects du développement qui sont mesurés par le PIB.

De nombreux aspects du développement sont analysés dans les quatre premiers Rapports fédéraux sur le développement durable. Ces rapports ont défini le développement comme "*la transformation de ses conditions de vie en interaction avec ses possibilités de décision et d'action, notamment politiques*" (TFDD 1999, p. 27). La mesure d'une telle transformation exige donc des indicateurs portant non seulement sur des conditions de vie en société mais aussi sur des réponses politiques décidées par la société pour évoluer sur la voie d'un développement durable.

La seconde partie du présent Rapport participe à la recherche d'outils pour mesurer les progrès du développement d'une société en étudiant la teneur des IDD eux-mêmes, c'est-à-dire la quantité et la qualité des informations rassemblées dans les indicateurs. Pour représenter les évolutions d'ensemble ou des tendances dominantes, des indicateurs synthétiques sont nécessaires. Mais pour représenter des tendances concernant des problématiques de développement durable spécifiques et leurs interactions, des tableaux d'indicateurs le sont tout autant. C'est pourquoi le présent Rapport contribue à ces réflexions comme suit:

- **au chapitre 3 une analyse structurée de quelques indicateurs synthétiques concernant d'autres informations sur le développement de la société que la croissance économique du PIB**; son but est de montrer comment quelques IDD synthétiques peuvent, chacun sous un aspect différent, compléter l'information donnée par l'indicateur PIB;
- **au chapitre 4 un tableau de 88 indicateurs de développement durable (IDD) ainsi qu'un tableau réduit de 18 IDD, fondés tous les deux sur des données scientifiques, qualitatives et quantitatives, structurées de façon systématique, selon une méthode commune à tous ces IDD**. Leur but est de présenter de façon opérationnelle les 88 DD. 51 fiches décrivent chacune une problématique de DD. Ces 51 fiches constituent ensemble le tableau d'IDD dont le bilan stratégique est fait au chapitre 1.

Cette étude ne prétend pas faire le tour de questions aussi complexes mais leur apporte un éclairage neuf. Au-delà des débats sur la recherche d'"indicateurs uniques" ou sur de longues listes d'indicateurs sans structure ni objectifs stratégiques, elle montre la possibilité de rassembler et de maîtriser une grande quantité d'informations utiles à l'analyse des performances et de la gouvernance d'un développement durable dans des outils dont les fondements et les limites sont bien définis.



3 Indicateurs synthétiques, composites et agrégés

Le système de "comptabilité nationale" officiel, sur lequel repose entièrement le calcul du produit intérieur brut (PIB), est né de la grande crise de 1929 dans un contexte de croissance de la taille des populations et des économies. Il a accompagné les progrès scientifiques de la macroéconomie et rendu possible l'accroissement du rôle économique des pouvoirs publics dans chaque pays. Il est donc centré en premier lieu sur la nature économique des flux et des stocks mesurés dans ses comptes. Ce système n'a cessé d'évoluer depuis lors. Parallèlement, **d'autres indicateurs synthétiques ont progressivement émergé, mesurant d'autres aspects du développement que la croissance économique. Le chapitre 3 présente certains d'entre eux qui sont nettement plus récents que le PIB.** Le statut d'indicateur de richesse ou de bien-être ne leur a jamais été attribué, ni celui de force motrice du développement.

Certains des indicateurs présentés dans ce chapitre sont, comme le PIB, dérivés de la comptabilité nationale. D'autres n'ont aucun lien avec elle. Ils concernent distinctement des aspects synthétiques des composantes sociales, environnementales et politiques du développement d'un pays, y compris des décisions des autorités publiques pour la réalisation d'un développement durable. Considérés dans le cadre d'une approche systémique, ce ne sont pas des indicateurs de développement durable (IDD) synthétiques de force motrice comme le PIB, mais des IDD d'autres catégories du DPSR: de pression, d'état et de réponse politique. Leur présentation est d'ailleurs faite dans cet ordre: IDD de pression sur les capitaux du développement (comptes satellites et empreinte écologique), IDD d'états de ces capitaux (biocapacité, indicateur du développement humain et dette publique) et IDD de réponses politiques (dépenses et recettes publiques).

La section 3.1 montre les efforts faits depuis une vingtaine d'années pour relier plus d'informations environnementales et sociales aux informations données par les comptes nationaux à l'aide de comptes satellites. Des indicateurs synthétiques et agrégés peuvent être construits sur la base de ces comptes satellites d'un pays pour décrire les pressions exercées par la consommation et la production sur la société et l'environnement. Ils relient ainsi des données monétaires à des données exprimées en unités physiques.

Les deux sections suivantes présentent des indicateurs synthétiques sociaux et environnementaux qui ont été élaborés non seulement au-delà du PIB mais aussi en dehors des comptes nationaux: **l'empreinte écologique (EE) et la biocapacité (BC) (section 3.2) ainsi que l'indicateur de développement humain (IDH) (section 3.3).**

- Les deux indicateurs synthétiques environnementaux, de type agrégé, l'empreinte écologique et la biocapacité d'un pays, sont construits à l'aide d'un système de comptes entièrement neuf. Ces comptes décrivant respectivement une pression agrégée sur l'environnement et un état de l'environnement, sont exprimés exclusivement en unités physiques, avec comme unité commune des "hectares globaux". Ils ne sont pas reliés à la comptabilité nationale, bien que les créateurs de cet indicateur les appellent "comptes nationaux".
- L'indicateur synthétique social, de type composite, l'indicateur de développement humain, est calculé sur la base d'indices de niveaux de vie, d'éducation et de santé atteints par la population de chaque pays. Cet indice calculé par pays pour mesurer l'état du capital humain n'est relié que très indirectement à la comptabilité nationale via le fait que l'indice de niveau de vie est calculé à partir du revenu moyen de la population du pays.

Les deux dernières sections concernent des indicateurs synthétiques relatifs aux actions passées et présentes des pouvoirs publics confrontés aux défis sociaux, environnementaux et économiques. **Il s'agit d'in-**

indicateurs synthétiques de finances publiques issus de la comptabilité nationale (section 3.4) et d'indicateurs synthétiques de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable (section 3.5).

- Les deux types d'indicateurs de finances publiques synthétiques et agrégés mesurent les moyens financiers publics d'un pays qui ont un lien direct avec la réalisation d'un développement durable. Tout d'abord un indicateur d'état du capital économique mesurant le niveau de la dette publique et ensuite six indicateurs de réponses mesurant les flux de recettes et de dépenses publiques sociales et environnementales. Exprimés en unités monétaires ou en part de flux monétaires, ces sept indicateurs sont intégrés dans le cadre de la comptabilité nationale.
- L'indicateur de type synthétique et agrégé est élaboré en Belgique pour mesurer le niveau de mise en œuvre des réponses aux défis d'un développement durable apportées par les *Plans fédéraux de développement durable*. Il est calculé sur la base de comptages effectués par les autorités fédérales. Exprimé en parts du nombre total de mesures de ces plans ayant atteint différents stades de leur mise en œuvre, cet indicateur n'a aucun lien direct avec la comptabilité nationale.

3.1 Indicateurs basés sur les comptes satellites

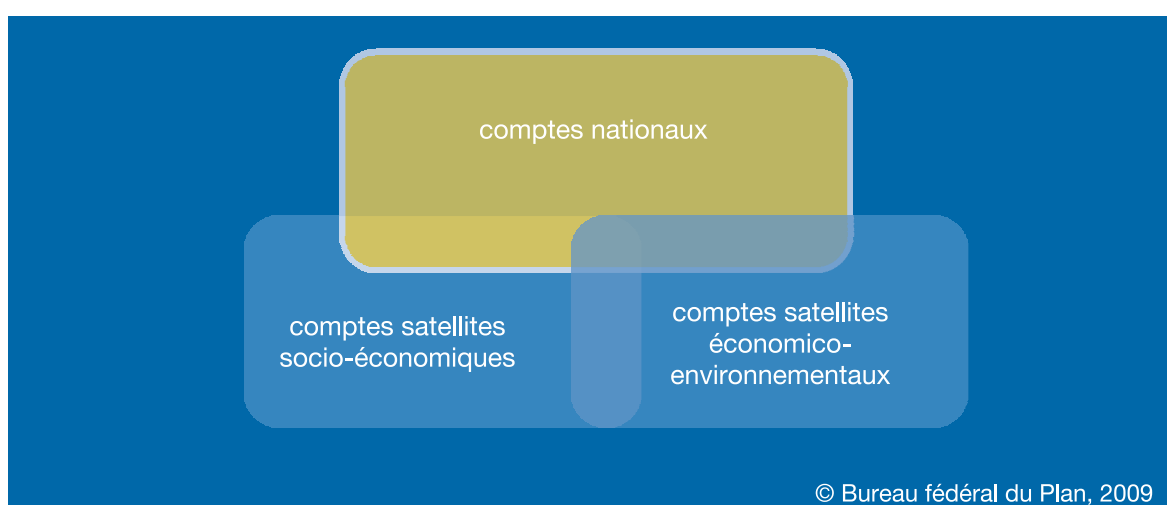


Les comptes satellites sont la réponse apportée à la nécessité d'enrichir et d'élargir les comptes nationaux. Ils associent des informations à caractère social ou environnemental aux informations économiques contenues dans les comptes nationaux. Ils permettent de calculer des indicateurs agrégés liant des données sociales ou environnementales à des données économiques.

3.1.1 Les indicateurs issus des comptes satellites dans le débat sociétal

Une des conclusions du congrès "*Beyond GDP Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations*" organisé en 2007 est que "*la complexité du monde ne peut être ramenée à un chiffre*¹", en l'occurrence celui du PIB. Lors des discussions, **l'idée d'étendre les comptes nationaux de façon à pouvoir mesurer également certains aspects sociaux et environnementaux a été jugée prometteuse**, en dépit des coûts d'investissement que cela suppose. Seule la question du développement de comptes satellites environnementaux sera abordée en détail ci-dessous (graphique 2). Ces comptes sont *de facto* des comptes economico-environnementaux dans la mesure où ils se rattachent à la comptabilité nationale².

Graphique 2 Les comptes nationaux et leurs comptes satellites



Source d'après Schoer, 2003.

1. Traduction BFP de "*we cannot reduce the complexity of the world to a single number*" (EC et al. 2009, p. 7).
 2. La même analyse pourrait être faite pour les comptes satellites socio-économiques.

Au cours des années '70, les débats de société se sont focalisés sur l'intégration de données environnementales dans le PIB. L'idée était de calculer un "PIB vert", c'est-à-dire un PIB qui tiendrait compte de l'état – de plus en plus dégradé – de l'environnement. Cette idée s'est révélée particulièrement difficile à concrétiser en raison de problèmes méthodologiques.

Depuis 1990, d'autres questions ont été évoquées dans les débats européens et mondiaux en matière de développement durable, comme la mesure dans laquelle certains modèles de production ou certaines industries ont un impact sur l'environnement. Les comptes satellites peuvent apporter des réponses assez précises et détaillées à ces questions. C'est ainsi par exemple qu'il est possible de calculer le découplage dans l'industrie chimique entre la croissance économique et l'acidification de l'environnement. Ce type d'indicateur synthétique est fréquemment utilisé et constitue un complément important par rapport au PIB, établissant un lien explicite entre les composantes économique et environnementale d'un développement durable.

Un autre débat porte sur la question de l'importance des impacts sur l'environnement de certains modes de consommation et de certains types de ménages. Pour étudier ce sujet, des indicateurs basés sur les comptes satellites ont été développés. Selon une étude exploratoire européenne, réalisée en 2008, *"Ainsi, dans la mesure où les coûts de réduction sont renvoyés au prix final des biens et services, une application stricte du principe de pollueur payeur serait hautement régressive, frappant le plus fort certains des ménages les plus vulnérables"*¹. Des indicateurs donnant des informations sur la répartition des pressions sur l'environnement causées par les modes de consommation de différentes catégories sociales sont encore en cours de développement. Ils sont toutefois importants, étant donné qu'ils établissent explicitement un lien entre les composantes sociale et environnementale du développement durable.

3.1.2 Définition scientifique

Les comptes satellites environnementaux apportent des informations complémentaires par rapport aux comptes nationaux, lesquels donnent une représentation chiffrée et détaillée de la vie économique. Les comptes satellites se composent de différents modules qui décrivent chacun un aspect de l'environnement. Ces modules peuvent être mis au point pour les thèmes suivants (EC 2008):

- Comptes économique-environnementaux (*Economic Environmental Accounts*), p. ex. les comptes de *l'Environmental Protection Expenditure Accounts*, les comptes des éco-industries, des éco-taxes ou des subsides;
- Flux de matières (*Material Flow Accounts*), par exemple les *Economy-wide Material Flow Accounts*; les *Physical Input Output Tables*, les comptes de matières premières (*Raw Material Accounts*);
- NAMEA (*National Accounting Matrix including Environmental Accounts*), pour l'air, l'énergie, les flux d'eau, les émissions dans l'eau, les déchets, les substances chimiques, le sol;
- Ressources naturelles (*Natural resources*): pour les forêts, les poissons et pêcheries, le sol, le sous-sol, l'eau.

Les comptes satellites environnementaux sont établis à l'échelle d'un pays ou au niveau européen. Ils ont pour caractéristique particulière de relier des statistiques environnementales détaillées aux acteurs des comptes nationaux. Les comptes satellites découlent en partie des conventions internationales sur la comptabilité nationale comme le *Système des comptes nationaux* (SCN²) au niveau mondial et le *Système européen des comptes* (SEC³) au niveau européen. **Ceci permet différents types d'analyses, étant donné que d'autres données, également classées en fonction de la nomenclature des comptes nationaux, peuvent ainsi être mises en rapport avec les données comprises dans les comptes nationaux.**

1. Traduction BFP de *"Thus, to the extent that abatement costs are passed on in the final prices of goods and services, a strict application of the polluter-pays principle would be highly regressive, hitting some of the most socially vulnerable households the hardest"* (Pye et al. 2008, p. 30).

2. En anglais: *System of National Accounts* (SNA).

3. En anglais: *European System of Accounts* (ESA).

En fonction du thème sur lequel sont calculés les comptes satellites environnementaux, différentes relations entre les catégories du modèle DPSIR peuvent être décrites. Les comptes satellites environnementaux relatifs au stock de ressources naturelles relient la production et la consommation de biens et services (D) à l'état de l'environnement (S). Pour les comptes satellites environnementaux relatifs à l'utilisation de certaines ressources énergétiques et à leurs émissions atmosphériques, il s'agit en revanche d'une pression (P) sur l'état de l'environnement et/ou d'une rétroaction de l'environnement sur le processus de consommation et de production. Toutes ces données sont exprimées en grandeurs physiques. Les comptes satellites environnementaux relatifs aux dépenses et aux recettes liées à l'environnement relient l'action des autorités et des acteurs économiques privés (R) et la consommation et à la production de biens et de services (D).

3.1.3 Organisations impliquées dans le développement des comptes satellites environnementaux

En 1993, les Nations unies (ONU) ont publié un manuel sur l'intégration de données environnementales dans les comptes nationaux. La Banque mondiale et le Programme des Nations unies pour l'environnement ont été impliqués dans sa rédaction. En 2003, un nouveau manuel a vu le jour sous les auspices de la Commission statistique de l'ONU. Depuis lors, le suivi des questions méthodologiques est assuré par la Commission d'experts des Nations unies sur la comptabilité environnement-économie.

En 1994, la Commission européenne a publié une communication plaidant en faveur de l'intégration d'informations économiques et environnementales (Van Den Berghe et de Villers 2001, p. 23). Depuis lors, la CE coordonne et soutient, via le Comité du programme statistique d'Eurostat, la confection de comptes satellites environnementaux au sein de l'UE. Des manuels sont régulièrement publiés à ce sujet.

En Belgique, outre le rôle précurseur¹ joué par la Direction générale de la statistique et de l'information économique, c'est principalement le Bureau fédéral du Plan qui a, depuis 2000, acquis de l'expérience en matière d'élaboration de comptes satellites environnementaux².

3.1.4 Données belges et comparaisons internationales

Les comptes satellites environnementaux actuellement disponibles en Belgique sont repris dans la liste ci-dessous. La plupart des données sont récoltées au niveau des trois Régions et sont, en principe, comparables au niveau européen.

- "National Accounting Matrix including Environmental Accounts for Air emissions" (NAMEA Air) pour la période 1990/1994-2002.
- "NAMEA Energy" pour la période 1990/1994-2002.
- "NAMEA Water" pour la période 1997-1999.
- "Forest Accounts" pour la période 1999-2001.
- "Environmental Protection Expenditure Accounts" (EPEA) pour la période 1997-2004.
- "Environmental Tax Accounts" (ETA) pour la période 1997-2005.
- "Environment Industry" pour la période 1995-2005.

Les données belges issues de ces comptes peuvent être comparées à celles des autres pays européens, car les comptes satellites sont, par essence, construits sur la base d'un cadre comptable harmonisé. Cependant, **le niveau d'avancement dans la mise en œuvre des comptes satellites environnementaux entre les différents pays peut varier de manière significative**. La Belgique fait partie, avec le Danemark, l'Allemagne, la Suède et la Norvège, des pays européens qui ont mené le plus d'études pilotes. L'objectif de ces études financées par Eurostat est d'encourager les pays européens à la production régulière (institutionnalisée) de comptes satellites environnementaux. Pourtant, la Belgique est fort en retard sur ce point comparé au Danemark, à l'Allemagne et à la Suède.

1. En matière de comptes satellites pour les dépenses environnementales.

2. Les rapports relatifs à la Belgique publiés à ce sujet ou transmis à Eurostat sont: Lannoy & Vandille 2002a; de Villers & Van Den Berghe 2002; Vandille 2002; Lannoy & Vandille 2002b; Vandille & Van Zeebroeck 2003a; Vandille & Van Zeebroeck 2003b; Vandille & Van Zeebroeck 2004; Vandille 2005a; Vandille 2005b; Vandille *et al.* 2006; Vandille & Janssen 2007; Vandille 2009.

Trois exemples d'applications possibles des comptes satellites environnementaux pour le développement d'indicateurs de développement durable (IDD) sont décrits ci-dessous.

- L'indicateur "intensité en matières" décrit dans la fiche 4 (voir 4.3.1), relative au contenu de l'activité économique en matières pourrait être amélioré. Cet indicateur est le rapport entre la consommation intérieure brute de matériaux (combustibles fossiles, métaux, minerais et biomasse) et le PIB. Entre 1970 et 2004, l'intensité en matières a baissé de 2,2 % par an. Un léger découplage est donc observé: la croissance économique s'est accélérée, mais la consommation de matériaux a augmenté moins vite que la croissance économique au cours de cette période. Les données mentionnées sur cette fiche ne permettent pas de vérifier quels acteurs économiques (ménages ou industrie) et quelles activités économiques (p. ex. le transport de marchandises ou le secteur de l'énergie) ont contribué le plus à cette évolution générale. Les comptes satellites environnementaux relatifs à la consommation de matières pourraient, s'ils étaient disponibles, être utilisés à cette fin.
- Les émissions de gaz qui contribuent à l'acidification¹ peuvent être précisément attribuées aux différents acteurs économiques qui en sont responsables grâce aux comptes satellites environnementaux. Il ressort de données pour la Belgique relatives à la période 1990-2002 que ces émissions ont diminué de 28 %, en passant d'environ 24 000 tonnes à presque 17 000 tonnes (Vandille & Gillis 2006, pp. 22-23). L'analyse des comptes satellites environnementaux relatifs à l'acidification montre que cette baisse s'est produite tant dans l'industrie que dans les ménages. Au cours de la période considérée, l'industrie a produit en moyenne 87 % de l'acidification, contre 13 % pour les ménages. Pour ces derniers, c'est le chauffage et le transport personnel motorisé qui sont en cause: l'un et l'autre génèrent en effet des gaz qui contribuent à l'acidification.
- Les modes de consommation des différents types de ménage et leur impact sur l'environnement peuvent être examinés, entre autres, sur la base des comptes satellites environnementaux. Pour ce faire, des enquêtes sur les modes de consommation de la population sont couplées aux comptes satellites environnementaux. Au stade actuel, les analyses de ce type sont dans une phase de développement. Une étude exploratoire menée au niveau européen (Pye *et al.* 2008, p. 30²) dans quelques pays de l'UE concluait qu'en termes absolus, l'impact environnemental calculé augmentait en fonction du revenu et de la taille du ménage³. De même, les employés et les personnes âgées entre 30 et 60 ans ont le plus grand impact sur l'environnement. Toutefois, si le score de l'impact environnemental est rapporté au revenu disponible, les ménages disposant de faibles revenus (chômeurs et familles monoparentales) ont, proportionnellement, un plus grand impact sur l'environnement que les ménages disposant d'un revenu élevé.

3.1.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable

Les comptes satellites environnementaux peuvent être utiles pour calculer des indicateurs nécessaires dans le cadre d'une stratégie de développement durable. Il y a toutefois des avantages et des inconvénients en ce qui concerne la méthode de calcul et le rôle de ces indicateurs dans la prise de décision.

a. Forces et faiblesses de la méthode

Les comptes satellites environnementaux sont établis sur la base de statistiques environnementales attribuées aux acteurs économiques des comptes nationaux. Cette méthode a pour avantage de permettre le calcul d'indicateurs agrégés qui peuvent être mis directement en rapport avec d'autres données structurées de la même manière que celles contenues dans les comptes nationaux.

1. L'acidification est mesurée à l'aide d'un indice d'acidification. Cet indice est connu en anglais sous le nom de *Potential Acid Equivalent Index*. Les substances chimiques reprises dans cet indice sont: le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x) et l'ammoniaque (NH₃). Cet indice est basé sur la formule suivante: $0,03125 \cdot \text{SO}_2 + 0,021739 \cdot \text{NO}_x + 0,058824 \cdot \text{NH}_3$. Il s'exprime en "potentiels d'acidification équivalents".
2. Les pays couverts par l'étude sont la République tchèque, la Grande-Bretagne, l'Espagne, la Suède et l'Allemagne.
3. L'impact environnemental calculé (*environmental impact score*) est un indicateur synthétique qui intègre des données sur l'extinction des espèces, l'acidification, l'éco toxicité, le réchauffement global, l'eutrophisation, les substances nocives produites par les activités humaines, la destruction de la couche d'ozone et l'oxydation photochimique.

Cette méthode a pour inconvénient d'être longue et coûteuse. Il arrive en outre que les données disponibles ne soient plus à jour. Il faut dès lors résoudre de nombreux problèmes méthodologiques. Par conséquent, **il arrive que les comptes satellites ne soient pas suffisamment détaillés ou que leur degré de détail dépende d'une série d'hypothèses**. Au niveau européen ou mondial, il n'existe pas encore de norme statistique reconnue pour la confection des comptes satellites environnementaux, même si des manuels contenant des recommandations méthodologiques sont publiés régulièrement.

De plus, les comptes satellites environnementaux ne peuvent être utilisés que pour calculer des indicateurs donnant une idée générale des pressions sur l'environnement. Ils ne disent rien en effet de l'impact polluant d'un même produit issu de méthodes de production différentes, comme, par exemple, les fruits issus de l'agriculture biologique et ceux provenant de l'agriculture conventionnelle. L'analyse du cycle de vie des produits est une méthode plus adéquate pour décrire la pression sur l'environnement au sein d'une famille de produits.

b. Forces et faiblesses pour la prise de décision

Les comptes satellites environnementaux pourraient être un outil utile de planification et d'évaluation des politiques de mise en œuvre des objectifs transversaux de développement durable. Vu sous l'angle du principe selon lequel "mesurer, c'est savoir", ils participent à l'amélioration de l'appareil statistique, et pourraient donc, à ce titre, contribuer à une meilleure protection et à une meilleure gestion de l'environnement. Il faut toutefois pour cela que les autorités prennent des initiatives visant à mettre régulièrement à jour les comptes satellites environnementaux.

Les indicateurs issus des comptes satellites environnementaux peuvent également contribuer à la concrétisation des trois objectifs transversaux d'un développement durable.

Au niveau européen et mondial, un objectif de découplage a été formulé, lié au changement des modes de production et de consommation non durables et à la protection et à la gestion de l'environnement. La Stratégie européenne de développement durable renouvelée en 2006 vise à prévenir et à réduire la pollution de l'environnement ainsi qu'à favoriser les modes de production et de consommation durables, afin de découpler la croissance économique de la dégradation de l'environnement (Conseil européen 2006, §6). Le *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial du développement durable* de 2002 veut également favoriser la croissance économique et sociale dans les limites de la capacité des écosystèmes en dissociant, quand cela s'applique, la croissance économique de la dégradation de l'environnement (ONU 2002, §15). **Cet objectif de découplage au niveau européen et mondial pourrait faire l'objet d'un suivi par le biais d'indicateurs basés sur des comptes satellites environnementaux.**

Il est également possible de vérifier dans quelle mesure certains ménages – riches ou pauvres, par exemple – ont un impact plus ou moins important sur l'environnement. Pour ce faire, il faut associer les comptes satellites à des données issues d'enquêtes concernant les habitudes de consommation de la population. Il est ainsi possible de concevoir des indicateurs qui analysent dans quelle mesure l'éradication de la pauvreté peut aller de pair avec l'adoption de modes de consommation durables et avec la protection et la gestion de l'environnement.

Aucun indicateur du tableau des indicateurs de développement durable n'est basé sur les comptes satellites, notamment en raison du caractère limité des données disponibles pour la Belgique. Les comptes satellites environnementaux pourraient pourtant être bel et bien utilisés afin d'affiner certains indicateurs figurant dans cette liste, comme, par exemple celui qui a trait au contenu de l'activité économique en matières (fiche 4). Actuellement il n'existe pas encore de *Material Flow Accounts* pour la Belgique, c'est-à-dire le compte satellite qui permettrait ces travaux complémentaires.

3.2 Indicateurs d'empreinte écologique (EE) et de biocapacité (BC)



L'empreinte écologique et la biocapacité sont deux indicateurs synthétiques agrégés rassemblant des informations sur la composante environnementale du développement. Ces indicateurs sont construits à partir d'un système de comptes différent du système des comptes nationaux.

L'empreinte écologique mesure en surfaces terrestres la consommation de ressources renouvelables (bois, fibres, poissons...) et d'énergie fossile d'une population, ainsi que l'espace occupé au sol par les infrastructures. Elle est comparée à la biocapacité qui mesure en surfaces terrestres l'offre de ressources renouvelables sur le territoire de cette population. La comparaison entre l'empreinte écologique et la biocapacité d'un pays indique si une population est en situation de réserve ou de déficit écologique sur son propre territoire.

3.2.1 L'EE et la BC dans le débat sociétal

L'empreinte écologique est parfois perçue, voire même proposée comme une alternative au PIB. Elle informerai mieux ou de façon plus réelle sur les progrès de la société¹. Mais pour ses auteurs, l'empreinte écologique (EE) devrait compléter le PIB: "*le Global Footprint Network travaille pour que des pays adoptent l'Empreinte Ecologique comme un complément, plutôt que comme un substitut, au PIB*"². Leur intention est aussi que l'EE, associée à la biocapacité (BC), reçoive autant de poids que le PIB et lui apporte un contrepoids dans les processus de décision politique et dans les médias: "*Le but de ce programme est (...) que l'Empreinte Ecologique devienne une mesure aussi éminente que le PIB*"³.

Les niveaux de l'EE et de la BC sont très largement utilisés pour sensibiliser les acteurs de la société aux pressions que les modes de consommation et de production exercent sur l'environnement. En témoignent les titres de presse suivants: "*Comment les belges épuisent la planète*" ou bien "*Si chaque être humain vivait comme un Belge, il nous faudrait plus de 3 planètes pour vivre*"⁴.

La force médiatique de telles informations n'est certes pas négligeable pour conscientiser les citoyens. Mais la simplicité du concept n'est qu'apparente et peu de citoyens comprennent le contenu et les limites méthodologiques de l'indicateur: "*C'est en partie la force de l'empreinte écologique: les individus comprennent de quoi elle parle, et même s'ils ne comprennent pas les tenants et les aboutissants, ils saisissent le concept*"⁵.

La mise à disposition par des ONG de calculateurs d'empreinte écologique au niveau individuel renforce cette impression de simplicité. Pourtant, l'EE est calculée au niveau national selon une formule très différente de celle de l'EE individuelle. Le terme "empreinte" est, par ailleurs, de plus en plus largement utilisé pour parler de l'impact général des activités humaines sur l'environnement, sans même se référer à l'indicateur (GFN, 2009a).

1. L'Assemblée galloise a été la première administration du monde à utiliser l'empreinte écologique (EE) comme indicateur de "progrès réels". L'EE a été adoptée formellement dans le Schéma de développement durable de l'Assemblée *Apprendre à vivre différemment* en mars 2001. Traduction BFP de: "*The Welsh Assembly was the first administration in the world to use the Ecological Footprint (EF) as an indicator of 'real progress'. The EF was formally adopted in the National Assembly's Sustainable Development Scheme, 'Learn to Live Differently' in March 2001*" (EC et al. 2009, p. 2). Voir aussi Kempf, 2009.
2. Traduction BFP de "*Global Footprint Network is working to have nations adopt the Ecological Footprint as a complement to, rather than as a substitute for, the GDP*" (GFN 2009a).
3. Traduction BFP de "*The aim of this program is (...) for the Ecological Footprint to become as prominent a metric as the Gross Domestic Product*" (EC et al. 2009, p. 256).
4. Le Soir 2009 et WWF 2008.
5. Traduction BFP de "*That is partly the power of the ecological footprint: people understand what we're talking about, and even though they don't get the ins and outs of it, they can get the concept*" (EC et al. 2009, p. 211).

3.2.2 Définition scientifique

L'empreinte écologique mesure la surface biologiquement productive de terre et d'eau qui est occupée par des infrastructures et qu'il est nécessaire de mobiliser pour produire des ressources renouvelables et assimiler des déchets, en utilisant les technologies et les modes de gestion existants¹. Elle traduit des consommations de biens et services² d'une population sur un territoire et au cours d'une période en surfaces biologiquement productives. Elle peut donc être définie comme un indicateur de pression exercée sur l'état du capital environnemental par les modes de consommation de cette population.

L'EE est comparée à la biocapacité, qui est la surface biologiquement productive de terres et d'eau présente sur un territoire donné à un moment donné. Etant donné qu'elle fournit des indications sur certaines propriétés d'une partie du stock de capital environnemental, à savoir les rendements des surfaces de terres et d'eaux, la biocapacité peut être considérée comme un indicateur d'état. La biocapacité représente aussi une limite environnementale, dont le calcul est basé sur les technologies et les modes de gestion en vigueur.

L'EE et la BC sont exprimées en hectares globaux de surface biologiquement productive. Une surface biologiquement productive est "*une surface qui capte le soleil et l'utilise pour produire de la matière organique par le biais de la photosynthèse*" (Gondran & Boutaud 2009, p. 49). La nature des surfaces biologiquement productives sur la Terre est extrêmement variable et leurs niveaux de productivité, ou rendement biologique, très hétérogènes (Gondran & Boutaud 2009, p. 50). Pour pouvoir additionner et comparer ces surfaces, elles sont exprimées à l'aide d'une unité de surface normalisée au rendement moyen mondial: l'hectare global (hag).

L'EE et la BC sont des indicateurs synthétiques agrégés parce qu'ils sont construits en additionnant (agrégant) des surfaces exprimées en hectares globaux. Le système de comptes qui fonde cette construction est appelé "*national accounts*" par le GFN, bien qu'il soit fondamentalement différent des comptes nationaux évoqués en 3.1 et 3.4. La construction de ces deux indicateurs est décrite ci-dessous et représentée par le graphique 3.

- Le calcul de l'EE part des consommations apparentes (production + importation - exportation) de ressources renouvelables (produits agricoles en ce compris les produits de la pêche, fibres, bois et énergie hydraulique³) et d'énergie fossile incorporées dans les biens et services consommés, ainsi que de l'espace occupé au sol par les infrastructures. Les consommations apparentes des ressources renouvelables et d'énergie fossile sont traduites en différents types de surface, selon le type de surface nécessaire pour les produire: terres agricoles, pâturages, forêts, zones de pêche, terrains construits et sols énergétiques. Les sols énergétiques sont les surfaces de forêts qui seraient nécessaires pour absorber le CO₂ dû à la consommation d'énergie fossile. Ces différents types de surface sont ensuite normalisés en hectares globaux et puis additionnés les uns aux autres pour obtenir l'EE.
- La BC est directement calculée à partir des surfaces biologiquement productives présentes sur un territoire donné. Ces différents types de surface sont les terres agricoles, les pâturages, les forêts, les zones de pêche, les terrains construits⁴. Comme pour l'EE, les différents types de surface sont ensuite normalisés en hectares globaux et puis additionnés les uns aux autres pour obtenir la BC.

Le calcul de l'EE et de la BC évite les double-comptages. D'une part, pour ne pas surévaluer l'EE, la méthode développée par le GFN essaie d'éviter d'associer plusieurs empreintes à un même produit le long d'une chaîne de production. D'autre part, quand une surface terrestre a deux usages (p. ex. récolte de blé d'hiver et récolte de maïs en automne), seul l'un de ces usages est pris en compte pour déterminer le rendement entrant dans le calcul de la BC (GFN 2009b). Ce choix méthodologique explique que le GFN comptabilise dans la BC la capacité de régénération des forêts, mais pas le potentiel de séquestration du CO₂ par les forêts⁵.

1. Cette définition de l'EE n'est pas celle se trouvant dans le glossaire du GFN, qui est trop éloignée de la méthode de calcul de l'EE.

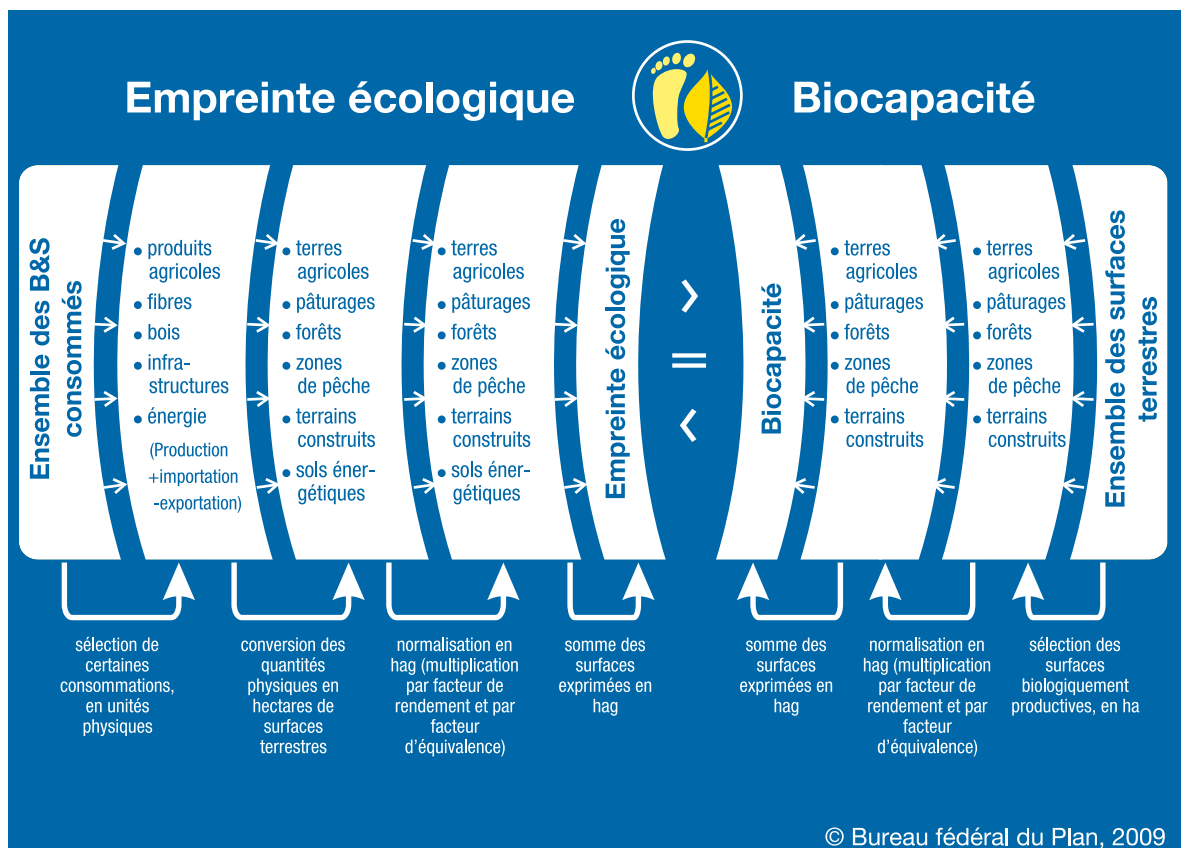
2. Dans le cas des infrastructures, il ne s'agit pas d'une consommation.

3. L'énergie de la biomasse est aussi intégrée dans le calcul de l'EE. Son EE est calculée comme celle d'un produit agricole ou d'un produit en bois.

4. Les zones marginales à végétation raréfiée et les zones non productives ne sont pas incluses dans le calcul de la biocapacité.

5. "*Les sols énergétiques n'ont pas de biocapacité parce que le NFA 2008 part du principe que toute l'absorption de carbone est une demande sur la biocapacité des forêts. De ce fait, inclure la biocapacité de carbone en plus de la biocapacité des forêts serait un double comptage*". Traduction BFP de "*The carbon uptake land use type does not have biocapacity because NFA 2008 assumes all carbon uptake is a demand on forest land biocapacity. Therefore, including carbon biocapacity in addition to forest land biocapacity would lead to double counting*" (GFN 2008, p. 77).

Graphique 3 Construction de l'empreinte écologique et de la biocapacité



Source Analyse de la TFDD du BFP.

Tant dans le calcul de l'EE que dans le calcul de la BC, la normalisation des surfaces biologiquement productives est effectuée en multipliant chaque type de surfaces par deux facteurs : un facteur de rendement et un facteur d'équivalence. Le facteur de rendement permet de normaliser les surfaces terrestres d'un même type situées dans différents pays et présentant des rendements différents. Il sert par exemple à rendre des terres agricoles situées en Belgique comparables à celles situées en Afrique du Sud, en leur affectant un même rendement. Le facteur d'équivalence permet quant à lui de normaliser les différents types de surface. Il sert par exemple à rendre des terres agricoles comparables à des zones de pêche, en leur affectant un même rendement.

Quant aux données entrant dans le calcul de l'EE et de la BC, elles sont en grande partie extraites des bases de données de la FAO. Des données d'autres organisations internationales sont aussi utilisées, ainsi que des données issues de travaux scientifiques pour certains facteurs de conversion.

3.2.3 Organisations impliquées dans le développement de l'EE et de la BC

L'EE et la BC sont des indicateurs récents. Le concept d'EE a été créé au début des années '90 par Mathis Wackernagel et William Rees, tous deux chercheurs universitaires au Canada. En 1996, ces 2 indicateurs et leur méthodologie de calcul ont été présentés par leurs auteurs dans le livre *Our ecological footprint: reducing human impact on earth* (Wackernagel et Rees 1996).

Depuis 2003, l'EE et la BC sont calculés et développés par le *Global Footprint Network* (GFN) créé par Mathis Wackernagel et Susan Burns. Il s'agit d'une organisation non gouvernementale qualifiée d'"*international think tank*" par ses fondateurs. Le GFN est le dépositaire de la méthodologie permettant de calculer l'EE et la BC de chaque pays. Les résultats des calculs effectués par le GFN sont largement diffusés par l'intermédiaire du *World Wildlife Fund* dans son rapport bisannuel *Planète Vivante*.

Pour améliorer la méthode de calcul de l'EE et de la BC, le GFN a créé un comité, appelé *National Accounts Committee*, composé des partenaires du GFN, qui ont la possibilité de proposer des changements méthodologiques et de soumettre ces propositions à des experts scientifiques. Plusieurs éléments de la méthode sont ainsi encore discutés et modifiés. En témoignent la décision récente de ne plus prendre en compte l'énergie nucléaire dans les comptes 2008 de l'EE¹.

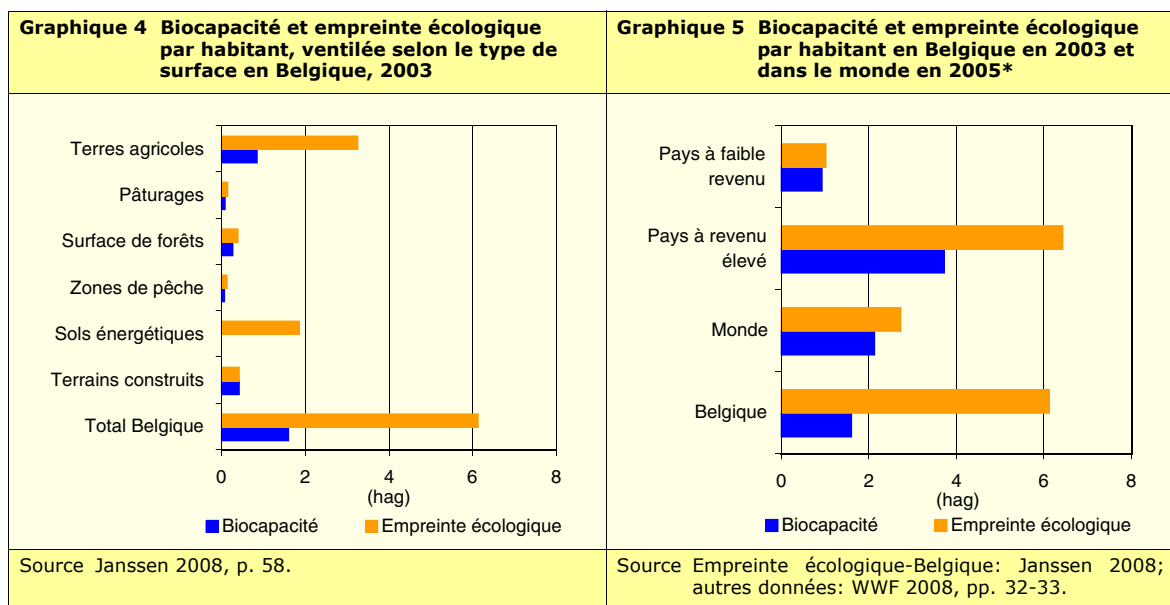
3.2.4 Données belges et comparaisons internationales

En 2003, l'EE de la Belgique était de 6,07 hag par habitant alors que sa biocapacité était de 1,58 hag par habitant (graphique 4). Selon ces indicateurs, la Belgique est donc un pays en déficit écologique.

Le graphique 4 ci-dessous présente la part de chacune des surfaces dans son EE et sa BC. Elle montre que l'EE est supérieure à la BC de la Belgique pour chaque type de surface, à l'exclusion des terrains construits. L'EE des terres agricoles nécessaires à la production de produits agricoles consommés en Belgique est beaucoup plus élevée que la BC de ces terres. Pour les sols énergétiques, l'écart entre l'EE et la BC est dû à la méthode de calcul de l'EE et de la BC qui évite les double-comptages (voir 3.2.2).

Le graphique 5 présente la BC et l'EE par habitant en Belgique et dans le monde. Elle montre que l'EE d'un belge est très supérieure à la BC mondiale disponible par habitant, qui s'élève à 2,1 hag par habitant. Comparée à celle des autres pays, l'EE moyenne d'un habitant belge est assez similaire à celle des habitants des pays à revenu élevé: 6,4 hag par habitant. Elle est en revanche nettement supérieure à celle des habitants des pays à revenu faible: 1 hag par habitant (WWF *et al.* 2008, pp. 31 et 32).

Au niveau mondial, l'EE des pays à revenu élevé est presque deux fois plus grande que leur biocapacité. Cet écart entre EE et BC est dû à la consommation d'énergie fossile élevée dans ces pays. Dans les pays à faible revenu, la consommation d'énergie fossile étant beaucoup plus faible, l'EE par habitant est proche de la BC par habitant, respectivement 1 hag/hab et 0,9 hag/hab.



* Les valeurs de la biocapacité et de l'empreinte écologique, calculées par la DGSIE (Janssen 2008) pour la Belgique ne correspondent pas à celles calculées par le GFN et publiées dans les rapports bisannuels Planète vivante.

1. Cette décision repose sur le fait que la méthode ne prend pas en compte les substances (p. ex. les PCB) qui ne peuvent pas être absorbées par l'environnement.

3.2.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable

Pour apprécier le soutien que peuvent apporter l'EE et la BC à une stratégie de développement durable, plusieurs forces et faiblesses de ces deux indicateurs sont décrites ci-dessous. Elles concernent la méthode et les données (voir a), ainsi que la compréhension du contenu de ces indicateurs et de leurs liens avec les objectifs stratégiques de développement durable (voir b). Elles montrent que l'EE et la BC permettent de communiquer avec le grand public sur certains enjeux d'un développement durable. Mais elles montrent aussi qu'il est nécessaire d'en valider la traduction en indicateurs synthétiques capables de soutenir la prise de décision en faveur d'un développement durable.

a. Forces et faiblesses de la méthode

Le calcul de l'EE et de la BC sont basés sur une méthode récente et novatrice développée par une ONG, le Global Footprint Network (GFN). **Cette méthode ne bénéficie pas actuellement de la légitimité qu'ont des indicateurs comme ceux issus des comptes nationaux qui répondent à un ensemble de règles suivies et améliorées depuis environ 50 ans par une organisation intergouvernementale.** Le GFN souhaiterait bénéficier d'une telle légitimité. Il tente donc de mettre en place des partenariats avec plusieurs pays pour tester et améliorer l'EE et la BC. Il accroit aussi la transparence et l'accessibilité des comptes de l'EE et de la BC pour faciliter son appropriation par d'autres acteurs.

D'un point de vue méthodologique, une grande force de l'EE et de la BC est d'exprimer plusieurs problématiques environnementales en une unité commune qu'est l'hectare global. Cette unité commune permet d'agréger des pressions exercées sur l'état de l'environnement pour calculer l'EE et d'agréger plusieurs éléments du capital environnemental pour calculer la BC. Ces calculs reposent ainsi sur un système de comptes pouvant être désagrégés, et ne souffrent pas du caractère plus arbitraire des coefficients de pondération utilisés dans les indicateurs composites environnementaux.

La méthode soulève néanmoins encore plusieurs questions, portant notamment sur:

- la précision du concept de l'EE: la définition donnée par le GFN de l'EE fait référence à l'ensemble des déchets alors que le seul "déchet" pris en compte dans l'EE est en fait une émission qui résulte d'une hypothèse comptable traduisant la consommation d'énergie fossile en émissions de CO₂;
- la qualité sémantique du concept de l'EE: l'expression "empreinte d'une surface de terres ou d'eau" est largement utilisée, alors qu'il serait plus correct de parler d'empreinte de la consommation de produits;
- la validité de la règle du double comptage: dans le cas de l'énergie fossile, la non-prise en compte de la séquestration du CO₂ par les forêts dans le calcul de la BC pose problème lorsque l'EE est comparée à cette BC;
- la pertinence du calcul de l'EE pour les infrastructures: d'une part, il ne s'agit pas d'une consommation de ressources comme les autres éléments pris en compte dans l'EE, et d'autre part, la méthode de calcul est telle que l'EE des infrastructures est par avance égale à sa contrepartie dans la BC, à savoir la BC des terrains construits.

Quant aux données utilisées par le GFN, la qualité des données provenant des bases de données des organisations internationales dépend des efforts faits par les Etats pour alimenter correctement ces bases de données. Mais certaines autres données, issues de travaux scientifiques et utilisées dans les comptes de l'EE et de la BC, doivent encore être contrôlées et validées à une plus grande échelle.

Enfin, l'EE est bien un indicateur synthétique agrégé car il fait la somme de plusieurs pressions exercées sur l'état de l'environnement, mais il est important de souligner qu'il ne correspond pas à l'agrégation des EE calculées au niveau individuel. Il faut en effet distinguer l'EE calculée par le GFN à l'échelle nationale à partir des comptes décrits ci-dessus, de l'EE que chaque citoyen peut calculer à titre individuel à partir des calculateurs développés par des ONG (de façon indépendante des travaux du GFN). La première EE peut être qualifiée d'EE "macro" et la seconde d'EE "micro"¹. Si le nom est identique dans les deux cas, il s'agit d'indicateurs différents car les méthodes de calcul diffèrent ainsi que l'information couverte. La somme des EE "micro" de chaque belge calculées séparément, ne correspondrait en effet pas à l'EE "macro" calculée par le GFN pour la Belgique.

1. Le GFN parle aussi de méthode *compound* pour l'EE "macro" et de méthode *component* pour l'EE "micro" (GFN 2005, p. 5).

b. Forces et faiblesses pour la prise de décision

Deux aspects du soutien à une politique de développement durable sont analysés ci-dessous: l'information fournie par l'EE et la BC sur leur contenu et leurs liens avec les objectifs stratégiques de développement durable.

Information fournie par l'EE et la BC

L'EE et la BC informent de façon synthétique sur certaines pressions exercées par les modes de consommation et de production sur l'état de l'environnement. Cette information sur des liens entre les modes de consommation et de production (forces motrices du développement) et l'état de l'environnement est importante dans une perspective de développement durable, non seulement parce qu'elle relie des questions économiques à des questions environnementales, mais aussi parce qu'elle relie des questions de court terme relatives aux flux de consommation et de production à des questions de long terme portant sur l'état de l'environnement.

L'information fournie par l'EE et la BC est, de plus, située dans une perspective mondiale, en reliant les activités de consommation nationales prises en compte dans l'EE à la BC disponible pour chaque habitant au niveau de la planète. L'EE et la BC sont en effet calculés par le GFN pour tous les pays, grâce aux bases de données des Nations unies. Cela permet à chaque pays de comparer son EE à sa BC, mais aussi de comparer l'EE de chaque habitant à la BC disponible pour chaque habitant au niveau de la planète.

Toutefois pour informer sur le développement, l'empreinte écologique et la biocapacité doivent être complétés par d'autres IDD, comme le reconnaissent d'ailleurs les auteurs de l'EE et de la BC. L'EE ne mesure en effet que certaines pressions exercées sur l'environnement. Elle ne mesure pas les pollutions de l'air, les pollutions des sols, les pollutions des eaux, la consommation d'eau¹, l'utilisation de ressources non-renouvelables, la désertification... Quant à la biocapacité, elle ne mesure que certains éléments du capital environnemental. Elle ne mesure par exemple pas la qualité de l'air, des sols, des eaux ou encore l'état des espèces vivantes.

Quant aux liens qui peuvent être établis entre l'EE et la BC d'une part et les indicateurs du tableau d'IDD présenté dans le chapitre 4 d'autre part, ils nécessitent d'être mieux compris. L'EE recouvre certes entièrement ou partiellement certains IDD, comme la consommation de viande (F10), la consommation d'énergie (F13), les émissions de GES (F22). Mais d'autres liens importants sont loin d'être clarifiés. Il s'agit par exemple des liens avec le PIB (F3) ou avec l'indicateur de développement humain (IDH). L'EE est calculée à partir de la consommation apparente de plusieurs biens et services qui entrent également dans le calcul du PIB mais avec des unités et des nomenclatures différentes. Les liens entre les comptes nationaux et les comptes de l'EE et de la BC ne sont donc pas clairs. Un autre exemple est relatif aux liens entre la BC et certains indicateurs d'état du capital environnemental, comme les stocks de poissons à l'intérieur des valeurs de précaution (voir F40) qui sont aussi à clarifier.

Liens avec les objectifs stratégiques de développement durable

Comme indiqué au point 3.2.2, la biocapacité correspond à une norme mesurée en surfaces biologiquement productives selon les technologies et modes de gestion actuels. D'après le GFN, l'EE de l'ensemble des habitants de la planète ne devrait pas dépasser la BC de la planète. Cette norme et la question délicate de la répartition de cette BC entre les pays de la planète n'ont néanmoins jamais fait l'objet d'un accord politique, ni été débattues comme telles au niveau multilatéral.

Néanmoins, l'EE et la BC concernent deux objectifs primordiaux du Plan de mise en œuvre du Sommet mondial de Johannesburg: "*changer les modes de consommation et de production non durables*" et "*protéger et gérer l'environnement en tant que base du développement économique et social*" (ONU 2002, §2).

1. Le GFN s'intéresse néanmoins à l'empreinte de la consommation d'eau et a publié les résultats de travaux. Une empreinte de l'eau est en cours de développement et a été publiée dans le rapport *Living Planet Report 2008* publié par le GFN, WWF et la *Zoological Society of London* (WWF et al. 2008).

Bien que ce soit un point fort de ces deux indicateurs, la façon dont le couple EE et BC pourrait être utilisée pour la prise de décision n'est pas claire.

- **L'EE et la BC couvrent en effet des problématiques environnementales qui sont, séparément, l'objet d'accords et d'objectifs politiques à différents niveaux.** C'est le cas par exemple des objectifs internationaux relatifs aux émissions de GES dans la Convention cadre sur les changements climatiques et des objectifs européens relatifs aux zones protégées dans le cadre de *Natura 2000*. Pour que l'EE et la BC puissent être utiles à l'analyse stratégique, leur sensibilité aux progrès vers des objectifs comme ceux définis dans ces deux domaines devrait pouvoir être mise en évidence. Toutefois, le lien entre l'objectif de réduction des émissions de GES entre 1990 et 2008-2012 découlant de la *Convention cadre sur les changements climatiques* et l'objectif de réduction de l'EE n'est pas évident. Et celui de l'EE avec les objectifs européens fixés par les directives Habitats (UE 1992) et Oiseaux (UE 1979) qui prévoient respectivement des zones spéciales de conservation et des zones de protection spéciale l'est moins encore.
- Adopter un objectif de réduction de l'EE pour le rapprocher de la BC d'un pays donné pourrait par ailleurs susciter des actions inadéquates (Lenzen *et al.* 2007, p. 7). Ce serait le cas si, pour réduire son déficit écologique, un gouvernement voulait convertir des forêts naturelles en monocultures d'arbres. Les monocultures d'arbres présentent en effet des rendements biologiques à court terme plus élevés que les forêts naturelles selon la méthode actuelle de l'EE et de la BC. Or, cette conversion est reconnue comme une menace très importante pour la diversité biologique. Un gouvernement pourrait aussi favoriser l'agriculture conventionnelle au détriment de l'agriculture biologique car à l'heure actuelle l'agriculture conventionnelle présente en moyenne et à court terme des rendements plus élevés que l'agriculture biologique. Or, les intrants utilisés dans l'agriculture conventionnelle, comme les engrais inorganiques et les pesticides, sont aussi à la base de pressions négatives exercées sur la diversité biologique. Bien que cet usage de l'EE et la BC ne soit absolument pas dans l'intention des auteurs de l'EE et de la BC, ces risques de mauvaise interprétation et utilisation sont à prendre en considération tant dans l'interprétation des évolutions enregistrées que dans une stratégie de développement durable.

3.3 Indicateur de développement humain (IDH)



L'indicateur de développement humain (IDH) est un indicateur synthétique composé de quatre autres indicateurs. Il informe sur la composante sociale du développement. Il mesure les réalisations moyennes d'un pays pour trois dimensions fondamentales du "développement humain": vivre longtemps et en bonne santé, acquérir un savoir et avoir accès aux ressources nécessaires pour jouir d'un niveau de vie décent.

3.3.1 L'IDH dans le débat sociétal

Pour le PNUD, l'indicateur de développement humain est "*une alternative particulièrement utile au PIB par habitant en tant que mesure sommaire du bien-être humain*". Il précise toutefois que "*le concept du développement humain est beaucoup plus large que ne peut le mesurer un simple indicateur composite*" (PNUD 2007, p. 225). Le développement humain est en effet un processus qui conduit à l'élargissement de la gamme des possibilités qui s'offrent à chacun, elles impliquent de vivre longtemps et en bonne santé, d'avoir accès à l'enseignement et aux ressources nécessaires pour jouir d'un niveau de vie convenable (PNUD 1990, p. 10).

Le PNUD utilise l'IDH pour attirer l'attention des décideurs, des ONG et des médias et pour les sensibiliser au fait que le développement d'un pays et l'évaluation de ce développement doivent être centrés sur les personnes et non pas sur la croissance économique (PNUD, 2009a). L'IDH est également utilisé pour remettre en question les choix de politiques nationales: la comparaison entre pays ayant un PIB semblable mais un IDH très différent alimente le débat sur les choix de politiques en matière de soins de santé et d'enseignement (PNUD 2009a).

L'IDH, qui a été développé principalement pour les pays en voie de développement, est calculé chaque année et publié dans le *Rapport sur le développement humain* (RDH). Cette publication trouve aussi un écho dans la presse dans les pays aux revenus élevés. Le classement des pays est une source d'inspiration pour les manchettes des journaux. A titre d'exemple, *L'Islande, pays le plus développé du monde*¹, *La Belgique descend dans le hit-parade du bien-être*², *Une belle sixième place pour la Belgique*³, *La Norvège gagne le sprint d'un millimètre*⁴. Ce dernier titre relativise l'importance de la position des pays en haut du classement et les articles vont souvent dans ce sens aussi. Mais ces titres donnent une image quelque peu faussée de l'IDH car le PNUD souhaite justement que l'attention se focalise sur les pays en bas du classement.

En Belgique, la Direction générale Coopération au développement (DGCD) du SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au développement utilise l'IDH pour présenter les dix-huit pays partenaires de la coopération gouvernementale (DGCD 2009). Mais, pour répartir les pays en groupes, l'approche de la Banque mondiale, basée sur le revenu national par habitant est plus utilisée que celle du PNUD fondée sur l'IDH. Le PNUD applique aussi le classement de la Banque mondiale des pays par catégorie de revenus (élevés, moyens, faibles) dans le Rapport sur le développement humain et calcule un IDH pour ces groupes de pays (PNUD 2008, p. 32, World Bank 2009).

3.3.2 Définition scientifique

L'IDH est un indicateur synthétique qui informe sur l'état du capital humain. Il mesure cet état par le biais de quatre indicateurs: l'espérance de vie à la naissance, le taux d'alphabétisation des adultes, le taux d'enrôlement brut combiné pour l'éducation primaire, secondaire et supérieure, le PIB par habitant en termes de parité de pouvoir d'achat USD (voir graphique 6). L'IDH tient donc compte des trois composantes du capital humain, à savoir la santé, les connaissances et le niveau de vie, et informe sur le capital humain dans son ensemble (TFDD 2007, pp. 7 et 245).

L'IDH est calculé à l'aide d'une "*méthodologie simple et transparente*" (PNUD 2007, p. 225). Pour pouvoir assembler les quatre indicateurs, qui sont exprimés dans des unités différentes, un nouvel indicateur est d'abord défini pour chacune des trois dimensions. La valeur de l'indicateur est transformée en une valeur allant de 0 à 1 (valeurs minimum et maximum). Pour calculer l'indicateur d'éducation, les deux indicateurs (taux d'alphabétisation et taux d'enrôlement brut combiné) qui le composent sont pondérés (1/3 – 2/3). Pour calculer l'indicateur de revenus, le logarithme du PIB par habitant est utilisé. Par conséquent, des valeurs plus élevées de PIB contribuent relativement moins à l'IDH. L'IDH est le résultat de la moyenne des indices des trois dimensions (PNUD 2007, p. 356).

L'IDH est un nombre abstrait entre 0 et 1. Les pays sont répartis en trois groupes selon leur IDH: $HDI \geq 0,8$; $0,5 \leq HDI < 0,8$ et $HDI < 0,5$. Ces trois groupes sont: pays à développement humain élevé, moyen et faible (PNUD 2008, p. 24).

L'IDH est calculé sur la base des données disponibles auprès des organisations internationales suivantes: la Division de la population du département des affaires économiques et sociales (DAESNU) des Nations unies, l'Institut de statistique de l'UNESCO et la Banque mondiale. Lorsque les données ne sont pas disponibles auprès de ces institutions, d'autres sources sont parfois exploitées (PNUD 2007, pp. 225-227).

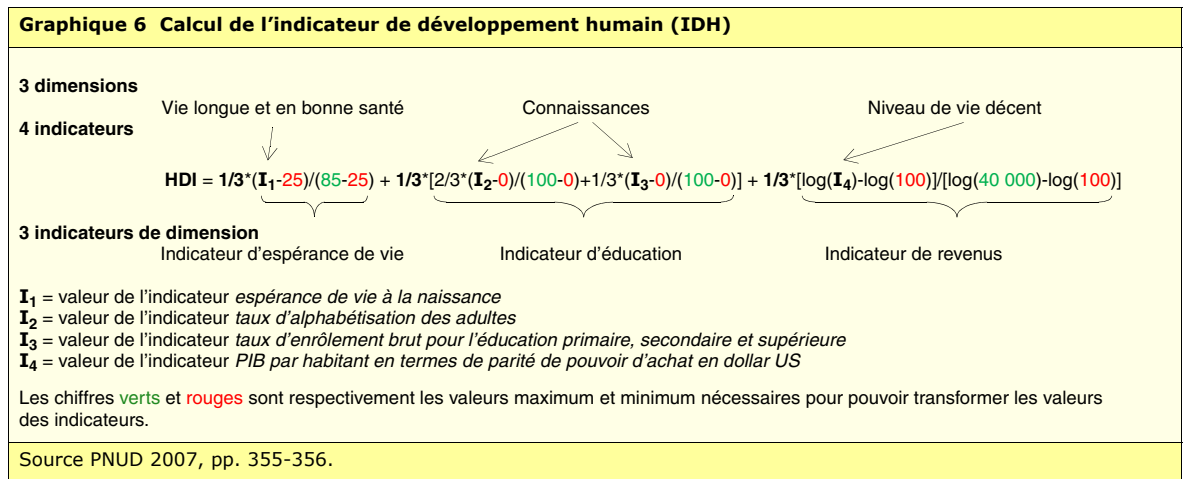
Le PNUD a également développé d'autres indicateurs synthétiques proches de l'IDH: l'*indicateur de pauvreté humaine* pour les pays en voie de développement (IPH-1) et l'IPH-2 pour certains pays de l'OCDE (voir également 3.5.5,b), l'indice sexospécifique de développement humain (ISDH) et l'indice de la participation des femmes (IPF) (PNUD 2007, 355-361). En outre, des IDH désagrégés sont également calculés pour divers pays, ils mettent en évidence les différences entre groupes de population dans un pays, par exemple sur la base du revenu (PNUD 2006, pp. 270 et 400-401).

1. *IJsland, meest ontwikkelde land ter wereld* (De Standaard Online, 27/11/2007).

2. *België zakt in welzijnsparade* (De Standaard, 10-12/11/2006, p. 19).

3. *Le Soir*, 16/07/2004.

4. *Noorwegen wint millimetersprint* (De Standaard Online, 11/07/2001).



3.3.3 Organisation impliquée dans le développement de l'IDH

Le PNUD a publié son premier *Rapport sur le développement humain* (RDH) en 1990. Ce rapport expose la signification du développement humain et introduit l'indicateur de développement humain (IDH) comme nouvel indicateur synthétique (PNUD 1990).

Le PNUD est le réseau mondial de développement des Nations unies. Il offre aux pays des connaissances et des ressources dont leurs populations ont besoin pour améliorer leur vie. Il est présent sur le terrain dans 166 pays, les aidant à identifier leurs propres solutions aux défis nationaux et mondiaux auxquels ils sont confrontés en matière de développement. Le *Rapport sur le développement humain* (RDH) est la publication phare du PNUD, il est axé sur les principales questions de développement. Les thèmes suivants y ont déjà été abordés: le changement climatique (2007), l'eau (2006), la mondialisation (1999) et la croissance économique (1996). Le rapport présente de nouveaux instruments de mesure, des analyses novatrices et souvent des propositions politiques controversées (PNUD 2009b). Entre 1990 et la mi-mai 2009, pas moins de 680 RDH ont été publiés: 18 rapports mondiaux, 34 rapports sur des régions du monde et 628 rapports nationaux (PNUD 2009c).

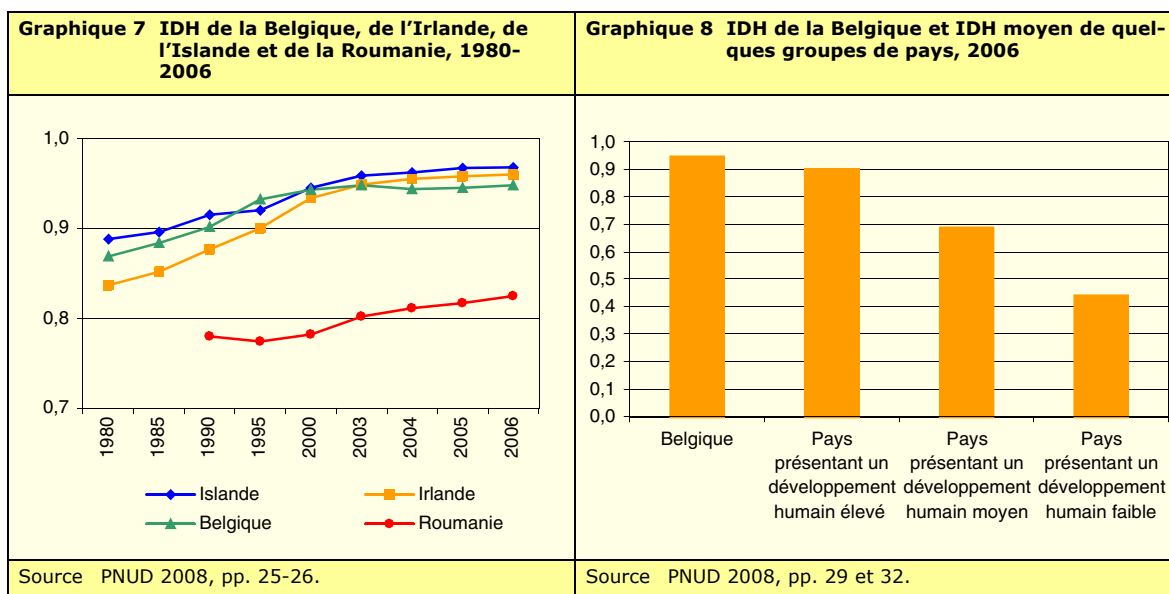
Entre 1990 et 2007, l'IDH a été publié chaque année dans le RDH mondial. Durant cette période, le nombre de pays auxquels l'IDH s'appliquait est passé de 130 à 177 pays. Une publication statistique, indépendante du RDH, est parue pour la première fois en 2008. Lors du calcul de l'IDH, il arrive souvent que les données de plusieurs pays relatives à un ou plusieurs indicateurs soient revues. Dans la publication de 2008, une importante modification a été apportée: toute la série des données sur le PIB a été adaptée après révision des parités de pouvoir d'achat (PNUD 2008, pp. 5-9). Des adaptations plus importantes avaient déjà été opérées auparavant. En 1999 par exemple, la méthodologie de prise en compte du revenu a été corrigée (PNUD 1999, p. 159). Comparer les IDH annuels successifs a peu de sens vu les améliorations apportées à la qualité des données et les adaptations à la méthode. Pour favoriser la comparaison dans le temps, le PNUD publie des séries recalculées.

3.3.4 Données belges et comparaisons internationales

La Belgique est un pays caractérisé par un développement humain élevé. L'IDH de la Belgique est passé de 0,869 en 1980 à 0,948 en 2006 (PNUD 2008, p. 25; voir aussi graphique 7). Les avancées ont surtout été réalisées entre 1980 et 2000. En 2006, la Belgique occupait la 17^e place dans un classement mondial de 179 pays. L'Islande occupait la première place avec un IDH de 0,968 et l'Irlande la 5^e place (IDH de 0,960) et était ainsi le pays de l'Union européenne (UE) le mieux classé. Parmi les pays de l'UE, c'est la Roumanie qui ferme la marche à la 62^e place avec un IDH de 0,825. En 2006, le Sierra Leone occupe le dernier rang du classement mondial avec un IDH de 0,329.

En 2006, les 75 pays présentant un développement humain élevé avaient un IDH moyen de 0,901; les 78 pays présentant un développement humain moyen avaient un IDH moyen de 0,690 et les 26 pays pré-

sentant un développement humain faible avaient un IDH moyen de 0,444 (PNUD 2008, pp. 29-32, voir aussi graphique 8). Toujours en 2006, la moyenne mondiale était de 0,747.



3.3.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable

L'IDH présente à la fois des points forts et des points faibles en tant qu'indicateur susceptible de soutenir une stratégie en matière de développement durable.

L'IDH ne figure pas dans le tableau des IDD présenté au chapitre 4. Il s'agit en effet d'un indicateur composite qui, de plus, est moins approprié pour les pays à revenus élevés. Dans ces pays, les problèmes de pauvreté et de développement sont mieux mis en évidence par d'autres indicateurs. Le tableau d'IDD du chapitre 4 reprend l'espérance de vie (F34), le PIB (F3) et la formation (F33), qui sont différentes dimensions de l'IDH.

a. Forces et faiblesses de la méthode

L'IDH donne des informations sur le développement humain, mais seuls certains aspects en sont couverts par l'indicateur. L'IDH tient par exemple compte du niveau de vie via les revenus, mais ne tient pas compte de la participation politique et d'autres formes de connaissance que celles acquises par l'enseignement.

Le développement humain est sans aucun doute une composante essentielle du développement durable. Le PNUD va parfois jusqu'à employer le terme de "développement humain durable" (voir PNUD 1996, pp. iii et 62). Toutefois, la composante environnementale du développement durable n'est pas prise en considération dans l'IDH. Les discussions visant à prendre cette composante en considération – dans l'IDH ou dans un nouvel indicateur – ont à peine été entamées (Gaye 2007, p. 267).

Le développement durable ne peut toutefois pas être évalué sur base de l'IDH isolément. L'Islande qui en 2005 et 2006 obtenait la première place du classement IDH, peut difficilement être considérée comme un exemple de développement durable. Suite à la crise financière de 2008, le gouvernement islandais a dû faire appel à des prêts du Fonds monétaire international et de plusieurs pays pour soutenir certaines des banques et l'économie du pays.

L'IDH est un indicateur synthétique calculé au moyen d'une formule simple. Les coefficients de pondération, choisis de manière arbitraire, sont souvent cités comme une faiblesse inhérente aux indicateurs synthétiques. Le classement des pays sur la base de l'IDH semble néanmoins être largement fiable: lors de l'adaptation des pondérations, les positions des pays varient peu lorsqu'ils sont comparés deux à deux (PNUD 2008, p. 4).

Comme les données nécessaires pour calculer l'IDH sont disponibles pour beaucoup de régions et de pays, les comparaisons entre pays sont aisées. Toutefois, la fiabilité des statistiques dans les pays en voie de développement constitue un problème (Goossens *et al.* 2007, pp. 32 et 64). Les estimations de l'IDH et le classement des pays ont poussé nombre d'entre eux à investir davantage dans l'amélioration des statistiques (OECD & European Commission Joint Research Centre 2008, p. 138).

Le classement des pays fait de l'IDH un instrument facile à comprendre. C'est un point fort dans la communication traditionnelle sur l'évaluation des performances. Toutefois, le classement présente peu d'intérêt dans le cadre d'une politique qui entend communiquer sur les réponses apportées aux besoins spécifiques d'une population.

b. Forces et faiblesses pour la prise de décision

Informations contenues dans l'IDH

Comme l'IDH est composé des quatre indicateurs (voir graphique 6), il donne des informations sur l'état du capital humain et notamment sur le PIB ou les revenus qui y correspondent, comme substitut à *"toutes les dimensions du développement humain non traduites dans une vie longue en bonne santé et dans la connaissance"* (PNUD 2007, p. 356).

L'IDH et les objectifs généraux du développement durable

L'IDH fournit des informations sur le développement humain, lequel est lié à l'objectif ultime du développement durable mentionnés dans le Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (ONU 2002, § 2). En effet, le développement humain est incompatible avec la pauvreté. L'éradication de la pauvreté est le thème du RDH de 1997. Le PNUD y mentionne qu'*"éradiquer la pauvreté absolue au cours des premières décennies du XXI^e siècle est réalisable. Nous avons les moyens et c'est un impératif moral"* (PNUD 1997, p. 12).

L'UE peut recourir à l'IDH pour sa politique de coopération au développement, mais pour l'UE elle-même, un autre indicateur est nécessaire. Le PNUD a développé l'indicateur de pauvreté humaine IPH-2, lequel est plus approprié pour mesurer la pauvreté existant dans les pays présentant des revenus élevés et pour aider les décideurs à orienter leurs politiques (PNUD 2007, p. 227). Contrairement à l'IDH, cet indicateur ne mesure pas les réalisations mais bien les déprivations dans les trois dimensions fondamentales du développement humain (PNUD 2007, p. 357). L'IPH-2 se base sur les indicateurs suivants: la probabilité à la naissance de ne pas survivre à l'âge de 60 ans; le pourcentage d'adultes analphabètes fonctionnels et le pourcentage de la population vivant avec moins de 50 % du revenu médian disponible d'un ménage ajusté en fonction de sa taille. Enfin, l'IPH-2 englobe une quatrième dimension, à savoir l'exclusion sociale, qui est mesurée par le taux de chômage de longue durée (12 mois de chômage ou plus).

Un objectif possible pour l'IDH

L'IDH, utilisé et approuvé au niveau mondial, est une échelle de mesure du développement socio-économique, et partant, de la composante sociale du développement durable. Aucune norme internationale n'a été convenue pour l'IDH, mais tout pays qui vise un développement humain élevé doit accepter la norme (implicite) de 0,8, c'est-à-dire le seuil plancher défini pour un développement humain élevé. Par conséquent, **un IDH de 0,8 est une exigence minimum pour un développement durable** (Moran *et al.* 2008).

Le développement humain et l'IDH sont incontestablement liés aux objectifs du Millénaire pour le développement qui ont fait l'objet d'accords (ONU, 2000). Ces objectifs ont été au centre du RDH de 2003 (PNUD 2003).

3.4 Indicateurs de finances publiques



Sept indicateurs synthétiques de finances publiques sont repris dans le tableau d'IDD pour fournir une information agrégée sur les moyens financiers dont disposent les pouvoirs publics en Belgique pour mettre en œuvre un développement durable.

La dette publique (F42) est le seul indicateur de finances publiques qui est défini en termes de stock. Il figure dans les indicateurs d'état du capital ou du patrimoine économique du pays. Les six autres indicateurs mesurent des flux de recettes (deux) et de dépenses (quatre) publiques répondant aux défis d'un développement durable. Ces flux influencent, via le solde budgétaire, l'évolution de la dette. Ces six indicateurs de flux reflètent les choix budgétaires des pouvoirs publics tels qu'ils se traduisent dans les décisions qu'ils prennent chaque année concernant, d'une part, les recettes sociales (F48) et environnementales (F50), et d'autre part, les dépenses en matières scientifique (F46), sociale (F47), environnementale (F49) et de coopération au développement (F51).

3.4.1 Les indicateurs de finances publiques dans le débat sociétal

Les finances publiques font l'objet d'une grande attention de la part des médias. La dette publique y est particulièrement visible, et est cruciale pour un développement durable puisque la dette créée par les pouvoirs publics devra être remboursée par les générations futures. Le solde budgétaire est donc d'une grande importance, puisqu'un déficit budgétaire mène à une augmentation de la dette publique. La question, largement débattue, du vieillissement démographique représente à cet égard un défi de taille pour la soutenabilité financière des finances publiques (TFDD 2007).

L'état des finances publiques est suivi de près par la presse, avec des titres comme: "*La dette de l'état augmente plus vite que jamais*"¹, "*Le vieillissement pèsera lourd*"² et "*Alerte sur le budget*"³. Ces titres reflètent la prise de conscience de l'importance de maîtriser les finances publiques, notamment pour ne pas limiter la marge de manoeuvre des pouvoirs publics dans le futur.

Le débat dépasse néanmoins la question du montant de la dette et du solde budgétaire. Il porte plus largement sur les différents enjeux auxquels la politique budgétaire doit faire face et sur la marge de manoeuvre possible pour la mise en œuvre de politiques sociales et environnementales favorables à une société solidaire, attentive à ses citoyens et respectueuse de l'environnement. Il s'agit donc de la qualité de vie au sein d'une société, qui est étroitement liée à la qualité des services d'intérêt général et des services publics: soins de santé, sécurité sociale, pensions, transports publics, enseignement, culture et formation, protection de l'environnement, sécurité, etc. Sans financement par la fiscalité et les cotisations sociales, ces services seraient impayables pour la majeure partie de la population. Ces services contribuent aussi à rendre le citoyen conscient de l'utilité du prélèvement de l'impôt.

C'est pour cela que les indicateurs de finances publiques du tableau d'IDD ne portent pas seulement sur la dette publique, mais aussi sur les recettes et les dépenses de divers domaines de la politique. Ils donnent une image plus complète de l'état des finances publiques, en relation avec le projet de développement durable.

3.4.2 Définition scientifique

Les 6 indicateurs de dépenses et de recettes publiques repris dans le tableau d'IDD (voir chapitre 4) portent sur:

- les recettes de sécurité sociale (F48);
- les recettes des taxes sur l'énergie et des taxes sur l'environnement (F50);
- les dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics (F46);
- les dépenses de sécurité sociale (F47);
- les dépenses réalisées par les pouvoirs publics pour protéger l'environnement (F49);
- les dépenses d'aide publique au développement (F51)⁴.

1. *Staatsschuld stijgt sneller dan ooit* (De Standaard Online, 24/06/2009).

2. *Le Soir en ligne*, 02/11/2006.

3. *Alarm over de begroting* (De Standaard Online, 02/09/2008).

4. Le concept d'aide publique au développement, tel que défini par le Comité d'aide au développement de l'OCDE, n'est pas uniquement composé de dépenses publiques. Il comprend aussi d'autres types d'aide comme des prêts et des annulations de dettes.

Ces flux font partie de l'ensemble des recettes collectées et des dépenses consenties chaque année par les pouvoirs publics. A ce titre, ils participent à l'établissement du solde budgétaire annuel. Ils peuvent donc aussi être utilisés comme outil de politique pour atteindre l'équilibre financier.

Les soldes budgétaires annuels déterminent dans quelle mesure la dette publique, qui fait partie des indicateurs de finances publiques du tableau d'IDD (F42), augmente ou diminue. En termes nominaux (en euros) la dette publique augmente en cas de déficit budgétaire alors qu'elle diminue ou se stabilise dans les périodes de surplus ou d'équilibre budgétaire. La dette publique est un indicateur de stock du capital économique. Exprimée en % du PIB, son évolution est influencée par la différence entre le taux de croissance du PIB et le taux d'intérêt réel.

Pour ces deux notions clés que sont le solde budgétaire et la dette publique, les termes et définitions suivants sont utilisés au sein de toute l'Union économique et monétaire (UEM)¹:

- le solde de financement selon la procédure de déficits excessifs, appelé aussi solde UEM, est la différence entre les recettes et les dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics². Conformément aux comptes nationaux, ces recettes et dépenses sont enregistrées sur une base transactionnelle. Le solde UEM correspond pratiquement au solde de financement des pouvoirs publics tel qu'il est défini dans les comptes nationaux³. Le solde couvre également les dépenses et les recettes en capital, comme les achats et les ventes de terrains, les investissements, le produit de la vente d'immeubles, etc. En revanche, les transactions financières en sont exclues;
- la dette publique au sens du Traité de Maastricht, appelée aussi dette UEM, est la dette nominale de l'ensemble des pouvoirs publics. Il s'agit d'une dette brute consolidée, c'est-à-dire que les dettes mutuelles des différents sous-secteurs des administrations publiques sont neutralisées (voir F42 pour plus de détails).

Le solde UEM et la dette UEM sont souvent exprimés en pourcentage du PIB, ce qui permet une comparaison plus pertinente entre les différents pays de l'UEM.

3.4.3 Organisations impliquées dans le développement des indicateurs de finances publiques

En 1831, un Bureau de statistique générale a été créé au sein du ministère de l'Intérieur. En 1940, ce bureau a été transféré au ministère des Affaires économiques, et, en 1946, la dénomination a été changée en Institut national de statistique. C'est également à ce moment-là que furent créés les comptes nationaux. Afin d'orienter les décisions du gouvernement et, surtout après la Seconde Guerre mondiale, de stimuler la croissance de l'économie et de l'emploi, il s'est avéré utile de connaître un certain nombre d'indicateurs macroéconomiques du pays: produit national, revenu national, consommation publique et privée, investissements, importations et exportations, ce qui nécessitait d'accroître sensiblement les connaissances statistiques.

En 1994, le gouvernement fédéral a fondé l'Institut des comptes nationaux (ICN). L'ICN ne constitue pas un service statistique supplémentaire, mais associe les institutions suivantes: l'Institut national de statistique (INS), la Banque nationale de Belgique (BNB) et le Bureau fédéral du Plan (BFP). L'ICN a notamment la responsabilité d'établir les comptes nationaux réels, dont le compte des administrations publiques.

Pour établir les comptes des administrations publiques, l'ICN s'appuie sur les travaux de la base documentaire générale. La base documentaire générale a été créée en 1991 au sein du SPF Budget et contrôle de la gestion avec pour mission de gérer et d'uniformiser les statistiques relatives aux finances publiques du "pouvoir central", c'est-à-dire l'administration fédérale et l'ensemble des entités fédérées (Communautés, Régions et Commissions communautaires). L'enregistrement des données s'effectue selon la méthodologie du SEC 95 (Système européen des comptes) pour la classification économique et selon celle de la

1. Ces notions sont définies dans le Pacte de stabilité et de croissance. Ce Pacte est constitué d'une résolution du Conseil européen et de deux règlements du Conseil de l'Union européenne qui ont été adoptés lors du sommet européen d'Amsterdam en juin 1997 (EU 2009).
 2. Soit l'ensemble du pouvoir fédéral, de la sécurité sociale, des communautés et régions et des pouvoirs locaux (communes, provinces, CPAS et zones de police).
 3. La seule différence consiste en une correction relative aux paiements nets d'intérêts résultant d'accord de swaps et de contrats de garantie des taux.

CFAP (Classification des fonctions des administrations publiques, COFOG en anglais)¹ pour la classification fonctionnelle. Le SEC existe depuis 1970, mais il a subi diverses modifications depuis sa création. La CFAP a été conçue et développée par les Nations unies en 1980, mais a été revue en 1998 par l'OCDE et la Commission européenne dans le cadre du SCN 93 (Système de comptabilité nationale).

Ces deux classifications permettent d'analyser les finances publiques de différentes manières:

- la classification économique est utilisée pour faire le passage des budgets aux comptes publics dans la comptabilité nationale. Les opérations relatives aux recettes et dépenses budgétaires des pouvoirs publics y sont groupées, en fin d'année, en fonction de leur nature économique: consommation, transferts de revenus, investissements, etc.
- la classification fonctionnelle permet de classer les dépenses publiques selon 10 fonctions: administration publique générale, défense, ordre public et sécurité, affaires économiques, environnement, logement et équipements collectifs, santé, loisirs et culture (y compris religion), éducation et protection sociale. Chacune de ces fonctions est subdivisée en plusieurs sous-fonctions. La classification fonctionnelle informe ainsi sur la répartition des dépenses publiques par fonction et sur les objectifs auxquels les pouvoirs publics consacrent leur budget (SPF Budget 2009). Cette classification est effectuée conformément au système de codification CFAP. Contrairement au système de classification économique, la classification fonctionnelle n'est pas d'application pour les recettes publiques.

Parmi les 7 indicateurs de finances publiques présentés dans le tableau d'IDD, 5 indicateurs sont issus de la classification économique. Ils concernent les dépenses de sécurité sociale, les recettes de sécurité sociale, les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement², les recettes des taxes sur l'énergie et sur l'environnement et la dette publique. Les deux autres indicateurs portant sur les dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics et les dépenses d'aide publique au développement, ne le sont pas. Ces deux indicateurs portent sur des fonctions qui apparaissent dans la classification fonctionnelle. Cependant, ils ne sont pas non plus définis selon cette classification car ils ont été définis de façon très précise au niveau international en relation avec les objectifs liés à ces indicateurs³.

3.4.4 Données belges et comparaisons internationales

Les données relatives aux 7 indicateurs de finances publiques sont présentées et analysées dans le tableau d'IDD du chapitre 4⁴. Ce point 3.4.4 complète ces informations par des données relatives à la structure des dépenses et recettes totales des pouvoirs publics, en montrant quelle place occupent les indicateurs de finances publiques du tableau d'IDD. Elle fournit aussi des données plus récentes sur la dette publique.

Toutes les données utilisées ci-dessous pour effectuer une comparaison internationale proviennent de l'OCDE. Les données belges sur la structure des recettes et des dépenses des pouvoirs publics et sur la dette proviennent quant à elles du BFP. La description des indicateurs est faite sur la base de la classification économique. Ces indicateurs sont présentés pour l'ensemble des pouvoirs publics de Belgique, c'est-à-dire qu'ils couvrent le pouvoir fédéral, les Communautés et les Régions, les pouvoirs locaux et les administrations de sécurité sociale.

a. Recettes de l'ensemble des pouvoirs publics de Belgique

En 2007, les recettes des pouvoirs publics représentaient en Belgique 48,1 % du PIB. Dans la zone euro, elles atteignaient 45,5 % du PIB, et, dans les pays de l'OCDE, 38,8 % du PIB (OCDE 2009).

1. Selon cette classification, chaque achat, chaque versement de salaire, chaque transfert, chaque octroi de crédit ou toute autre dépense devrait recevoir un code correspondant à la fonction propre à l'opération concernée. Néanmoins, dans certains cas, des codes CFAP sont attribués à des institutions, des services, des programmes ou d'autres sous-ensembles de départements ministériels ou d'organisations.

2. Cet indicateur est calculé à partir du compte satellite *Environmental Protection Expenditure Account* à la comptabilité nationale.

3. Le calcul des dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics est défini dans un manuel de l'OCDE et les données sont basées sur des enquêtes rétrospectives auprès des organismes qui ont effectué de la recherche et développement sur le territoire national. Le calcul des dépenses d'aide publique au développement est quant à lui défini par le Comité d'aide au développement de l'OCDE.

4. Contrairement aux données présentées dans les fiches 42 et 47 à 51, les données de ce point ont été revues après le 31 octobre 2008.

Les recettes des pouvoirs publics comprennent essentiellement les impôts (directs et indirects) et les cotisations sociales. Il s'agit de recettes fiscales et parafiscales. En Belgique, l'ensemble de ces recettes s'élevait à 160,9 milliards d'euros en 2007. Près de 62 % de ces recettes (99,5 milliards d'euros en 2007) provenaient d'impôts. En effet, comme le montre le tableau 6, 33,8 % des recettes provenaient d'impôts sur le revenu, le patrimoine etc., 26,6 % d'impôts sur la production et les importations¹ et 1,4 % d'impôts en capital (p. ex. les droits de succession et de donation). Les cotisations sociales représentaient quant à elles 28,3 % des recettes des pouvoirs publics. Le solde des recettes des pouvoirs publics provenait d'un certain nombre d'autres revenus (ventes, revenus de propriété...).

Tableau 6 Recettes de l'ensemble des pouvoirs publics réparties selon la catégorie de recettes en Belgique, 2007

Catégorie de recettes	Recettes à prix courants en milliards d'euros	Part de chaque catégorie de recettes dans les recettes totales des pouvoirs publics (%)
Impôts sur la production et les importations	42,8	26,6
Impôts courants sur le revenu, le patrimoine...	54,5	33,8
Impôts en capital	2,2	1,4
Cotisations sociales	45,5	28,3
Autres recettes	16,0	9,9
Recettes totales de l'ensemble des pouvoirs publics	160,9	100

Source BFP 2009a, p. 186.

Parmi ces différentes catégories de recettes des pouvoirs publics se trouvent les recettes décrites dans deux indicateurs du tableau d'IDD:

- les recettes de sécurité sociale² (F48): celles-ci sont composées de différentes recettes des pouvoirs publics. En 2007, elles étaient composées à 67 % par les cotisations sociales (BFP 2009, p. 191). Les 33 % restant provenaient d'autres sources de financement qui sont essentiellement le financement alternatif, composé d'une partie des recettes de la TVA et des accises (faisant partie des impôts sur la production et les importations) et du précompte mobilier (faisant partie des impôts sur le revenu), et d'autres transferts du pouvoir fédéral. En 2007, les recettes de sécurité sociale représentaient 40 % des recettes de l'ensemble des pouvoirs publics.
- les recettes des taxes sur l'énergie et des taxes environnementales des pouvoirs publics (F 50): ces recettes sont composées de recettes provenant de certains impôts sur la production et les importations (p. ex les écotaxes, taxes sur le lisier) et de certains impôts sur le revenu et le patrimoine... (p. ex. les taxes sur les déchets ménagers). En 2007, ces recettes représentaient 4,2 % des recettes des pouvoirs publics (4,0 % pour les recettes des taxes sur l'énergie et 0,2 % pour les recettes des taxes environnementales).

b. Dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics de Belgique

En 2007, les dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics s'élevaient à 48,3 % du PIB en Belgique, contre 46,1 % dans la zone euro et 40,2 % dans l'ensemble des pays de l'OCDE (OCDE 2009).

Les dépenses des pouvoirs publics comprennent à la fois des dépenses courantes, les charges d'intérêt de la dette publique et les dépenses en capital. Les dépenses courantes englobent les rémunérations des salariés, la consommation intermédiaire de biens et services et les impôts payés, les prestations sociales, les subsides aux entreprises et divers transferts.

En Belgique, le poste de dépenses des pouvoirs publics le plus important était en 2007 de nature sociale (voir tableau 7). Il s'agit des prestations sociales des pouvoirs publics vers les ménages, en espèce ou en nature (46,1 % des dépenses totales des pouvoirs publics en 2007). Ces dépenses concernent toutes les interventions faites pour fournir un revenu de remplacement ou couvrir certains risques dans les situations de maladie, invalidité, accidents de travail et maladies professionnelles, vieillesse et survie, famille, chômage...

1. Par exemple, la TVA, les accises, les droits d'enregistrement, le précompte immobilier.

2. Il s'agit des recettes des administrations de sécurité sociale qui font partie de l'ensemble des pouvoirs publics.

Comme l'indique le tableau ci-dessous, le deuxième poste le plus important concernait en 2007 les rémunérations des salariés de l'ensemble des pouvoirs publics (pouvoir fédéral, Communautés et Régions, pouvoirs locaux et administrations de sécurité sociale) avec 24,2 % des dépenses totales des pouvoirs publics. Il était suivi par les charges d'intérêt de la dette publique qui représentaient 8,0 % des dépenses des pouvoirs publics. Suivaient ensuite par ordre décroissant la consommation intermédiaire de biens et services avec les impôts payés, les dépenses en capital, les transferts courants aux ménages, entreprises, institutions sans but lucratif et reste du monde, et les subventions aux entreprises.

Tableau 7 Dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics réparties selon la catégorie de dépenses en Belgique, 2007

Catégorie de dépenses	Dépenses à prix courants en milliards d'euros	Part de chaque catégorie de dépenses dans les dépenses totales des pouvoirs publics (%)
Dépenses courantes (à l'exclusion des charges d'intérêt)	139,4	86,0
Rémunérations des salariés	39,3	24,2
Consommation intermédiaire et impôts payés	11,8	7,3
Subventions aux entreprises	65,4	4,0
Prestations sociales	74,7	46,1
Transferts courants aux ménages, entreprises, institutions sans but lucratif, reste du monde	7,1	4,4
Charges d'intérêt	13,0	8,0
Dépenses en capital	9,7	6,0
Dépenses totales de l'ensemble des pouvoirs publics	16,2	100

Source: BFP 2009a, p. 186.

Parmi ces différentes catégories de dépenses des pouvoirs publics se trouvent les dépenses décrites dans deux indicateurs du tableau d'IDD:

- les dépenses de sécurité sociale¹ (F47): ces dépenses sont comprises dans la catégorie "prestations sociales". Elles représentaient 77,9 % des dépenses de prestations sociales en 2007. La différence était essentiellement constituée des pensions du secteur public et des allocations d'aide sociale qui sont à charge du Budget général des dépenses de l'Etat (et non du budget de la sécurité sociale). Les dépenses de sécurité sociale s'élevaient en 2007 à 58,1 milliards d'euros, soit 35,9 % des dépenses totales des pouvoirs publics;
- les dépenses de protection de l'environnement réalisées par les pouvoirs publics (F49): ces dépenses sont comprises dans les dépenses courantes et les dépenses en capital des pouvoirs publics. Elles s'élevaient à 1,2 milliards d'euros en 2004², soit 0,8 % des dépenses totales des pouvoirs publics.

Les deux autres indicateurs, dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics (F46) dépenses d'aide publique au développement (F51), sont définis et calculés de façon spécifique au niveau international. Les dépenses intérieures brutes de R&D financées par les pouvoirs publics s'élevaient à 1,4 milliards d'euros en 2005³, soit 0,9 % des dépenses totales des pouvoirs publics, et les dépenses d'aide publique au développement⁴ s'élevaient à 1,6 milliards d'euros en 2006⁵, soit 1,0 % des dépenses totales des pouvoirs publics.

c. Dette publique

En 2007, la dette UEM ou dette publique au sens du Traité de Maastricht (F42) s'élevait à 281 milliards d'euros, soit 84 % du PIB (BFP 2009b). A la fin mars 2009, elle n'atteignait pas moins de 327 milliards d'euros (BNB 2009), dépassant 90 % du PIB.

1. Il s'agit des dépenses de prestations sociales des administrations de sécurité sociale qui font partie de l'ensemble des pouvoirs publics.
 2. Lors de la clôture en octobre 2008 du tableau d'IDD, les dernières données pour cet indicateur dataient de 2004.
 3. Lors de la clôture en octobre 2008 du tableau d'IDD, les dernières données pour cet indicateur dataient de 2005.
 4. Pour rappel, le concept d'aide publique au développement, tel que défini par le Comité d'aide au développement de l'OCDE, n'est pas uniquement composé de dépenses publiques. Il comprend aussi d'autres types d'aide comme des prêts et des annulations de dettes.
 5. Lors de la clôture en octobre 2008 du tableau d'IDD, les dernières données pour cet indicateur dataient de 2006.

3.4.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable

Les indicateurs de finances publiques sont utiles pour définir et mettre en oeuvre une stratégie de développement durable. Cette section présente leurs forces, mais aussi leurs faiblesses qui sont liées à la méthode elle-même (voir point a) et au rôle des indicateurs de finances publiques dans le processus décisionnel (voir point b).

a. Forces et faiblesses de la méthode

La classification économique synthétise les recettes et les dépenses des pouvoirs publics selon des critères macroéconomiques pour permettre l'intégration du secteur public dans les comptes nationaux. La classification retenue actuellement est basée sur le Système européen de comptes révisé en 1995 (SEC 95). Cette classification présente trois points forts.

- Grâce à la mise en cohérence des données de finances publiques selon la nature de l'opération, la classification économique **permet d'analyser la situation budgétaire d'un pays dans sa globalité** en identifiant l'origine de la formation du solde UEM.
- Comme le SEC est un système intégré pour tous les secteurs institutionnels de l'économie, il est possible de relier les données des comptes du secteur public aux données des comptes des autres acteurs macroéconomiques (les ménages, les entreprises, les institutions financières, les institutions sans but lucratif et le reste du monde). Ce système intégré de comptes constitue un outil idéal pour créer des modèles permettant, par exemple, d'évaluer *ex ante* certains impacts de politiques publiques (p. ex. l'impact d'une politique fiscale) ou d'élaborer des perspectives économiques à court ou moyen terme.
- A côté des comptes de flux réels et de flux financiers, la séquence complète des comptes du SEC 95 prévoit l'enregistrement de comptes de patrimoine pour chacun des secteurs institutionnels. Ceux-ci ne sont pas encore intégralement disponibles pour la Belgique mais ils permettront à terme de disposer de la valeur nette du patrimoine des administrations publiques.

Le point faible de la classification économique est qu'elle quantifie l'activité économique, mais laisse de côté l'interprétation qualitative et fonctionnelle. La classification CFAP permet quant à elle d'avoir une meilleure compréhension de l'allocation des dépenses des pouvoirs publics entre les différentes fonctions. Elle est de plus indépendante de la structure organisationnelle des pouvoirs publics¹, ce qui permet une meilleure continuité de l'information tant dans le temps (séries chronologiques) que dans l'espace (comparaisons internationales par fonction).

b. Forces et faiblesses pour la prise de décision

Parmi les indicateurs de finances publiques du tableau d'IDD, l'indicateur relatif à la dette publique (au sens du Traité de Maastricht) permet d'informer sur l'état général des finances publiques et de veiller à ce que la charge de la dette ne soit pas trop élevée pour les générations futures. Il s'agit d'une préoccupation majeure d'un développement durable.

Les indicateurs de recettes et dépenses des pouvoirs publics du tableau d'IDD permettent quant à eux d'apprécier l'allocation et le contenu des dépenses publiques. A cet égard, la classification fonctionnelle CFAP pourrait être davantage utilisée. Les fonctions de cette classification peuvent en effet être reliées aux objectifs de développement durable, comme l'éradication de la pauvreté, la protection de la santé, la protection des ressources naturelles. Par conséquent, **un lien entre dépenses publiques et objectifs de développement durable pourrait plus facilement être établi**. Si un tel lien peut être établi, il faut néanmoins signaler que l'effectivité des mesures (c'est-à-dire les effets observés des mesures sur les conditions de vie de la société), qui ont engendré des recettes et des dépenses publiques, est très difficilement mesurable (voir 3.5). Par ailleurs, dans le contexte européen, de plus en plus d'importance est accordée à la notion de qualité, au sens d'efficacité, des dépenses publiques.

Quant à la mesure des progrès sociétaux, la définition au niveau européen des règles comptables et des systèmes de classification relatifs aux finances publiques permet plus facilement de déterminer des objectifs européens et offre, à chaque Etat membre, la possibilité de mesurer les progrès vers ces objectifs com-

1. La classification économique utilisée dans les comptes nationaux reflète davantage les organigrammes des administrations, si bien que les séries chronologiques peuvent être perturbées par des changements intervenant dans les organigrammes.

mun. Des accords sur le niveau de la dette UEM ont été conclus au niveau européen, et inscrits dans le Traité de Maastricht ainsi que dans le Pacte de stabilité et de croissance. La dette UEM d'un pays doit rester inférieure à 60 % du PIB, ou tendre progressivement vers ce seuil. Un objectif a aussi été fixé pour le solde UEM à 3 % du PIB. D'autres objectifs relatifs aux finances publiques ont aussi été fixés au niveau international, comme celui relatif à l'aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut. Néanmoins, le calcul de cet indicateur suit des critères qui ne sont pas facilement mis en relation avec les classifications économique et fonctionnelle des comptes nationaux.

3.5 Indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable



La *mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable* est un indicateur synthétique agrégé qui informe sur l'état d'avancement des mesures contenues dans les Plans fédéraux de développement durable. Il les classe selon leur étape de mise en œuvre (Préparation, Exécution, Monitoring) ou dans une autre catégorie (Sans suite, Caduque, Non documentée). Cet indicateur donne une idée de la contribution des pouvoirs publics à l'évolution de la société vers un développement durable.

3.5.1 L'indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux dans le débat sociétal

L'attention portée à cet indicateur dans les médias et dans les questions parlementaires, notamment lors des auditions consacrées aux Rapports fédéraux sur le développement durable (Documents parlementaires 2009, p. 13), révèle son importance dans le cadre du débat de société. Ainsi, les informations fournies par cet indicateur dans le quatrième Rapport se sont retrouvées résumées dans la presse sous le titre *Trois sur dix pour la politique de développement durable*¹. Cet exemple illustre la capacité de cet indicateur synthétique à résumer de très nombreuses informations complexes en quelques chiffres clairs.

Cet indicateur est le seul dans ce Rapport fédéral à se pencher sur l'output de la politique globale de développement durable et sur le processus de décision politique. Il contribue à éveiller l'intérêt de divers acteurs de la société et accroît la transparence de la politique de développement durable menée et du processus politique qui est à son origine.

Cet indicateur est également important en dehors du domaine de la politique de développement durable, étant donné qu'un tel suivi et qu'un tel rapportage systématique sont rarement organisés. De même, il est rare qu'un processus de décision politique soit documenté de cette manière. Dans un pays où "(...) *le principal handicap au développement et à l'amélioration des pratiques d'évaluation à l'échelon fédéral se situe au niveau de l'association des acteurs politiques (tant du législatif que de l'exécutif) au processus*"², c'est un mérite de l'indicateur. Il contribue ainsi à alimenter le débat de société sur la politique de développement durable et sur l'évaluation des politiques.

La force de cet indicateur à synthétiser les informations implique, comme pour tous les indicateurs, le risque de sous-estimer la réduction de l'information et donc de se forger une idée fautive de la réalité. Il ne suffit pas, comme la manchette du journal le suggérait, de prendre un certain nombre de mesures relevant d'une catégorie précise comme critère de performance de la politique de développement durable mise en œuvre. Une telle façon de faire conduirait à une perception erronée de cette politique et contribuerait peu au débat de société.

Le score de l'indicateur peut être utilisé pour informer sur la politique globale de développement durable, même s'il est impossible de juger de façon univoque l'ensemble de la politique transversale de développement durable. Parallèlement à cela, des indicateurs et des recherches spécifiques, axés sur des sous-domaines précis de la politique, sont également nécessaires.

1. *Drie op tien voor duurzaam beleid* (De Standaard 2008).

2. Traduction du BFP de "voornaamste handicap voor het ontwikkelen en verbeteren van evaluatiepraktijken op het federale niveau, zich situeert op het vlak van het betrekken van de politieke (zowel de legislatieve als de executieve) actoren bij het proces" (Jacob et Varone 2003, p. 235).

3.5.2 Définition scientifique

Comme mentionné ci-dessus, l'indicateur *Total des mesures du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 réparties selon les trois étapes de mise en œuvre ou les trois autres catégories* mesure le niveau de mise en œuvre des décisions prises dans les Plans fédéraux de développement durable. Il mesure plus précisément la mise en œuvre de l'ensemble des mesures prises, identifiées sur la base du classement analytique des décisions des Plans (622 mesures dans le Plan 2000-2004 et 395 mesures dans le Plan 2004-2008).

Cet indicateur de mise en œuvre de la politique d'un Plan fédéral de développement durable est un indicateur de "réponse" au sein du DPSR. Il indique en effet le niveau de mise en œuvre des "réponses" apportées par la politique fédérale de développement durable menée sur les forces motrices, les pressions et les capitaux au travers des Plans fédéraux de développement durable.

Cet indicateur est aussi un indicateur synthétique agrégé. Il synthétise l'information sur le niveau de mise en œuvre de chacune des mesures d'un Plan fédéral de développement durable au sein d'un seul indicateur. Il est élaboré en classant chacune des mesures du Plan selon la suite qui lui a été donnée. Cette suite est évaluée sur la base des informations fournies dans les rapports des membres de la Commission interdépartementale du développement durable (CIDD) de 1999 à 2008, dans les rapports annuels de cette Commission de 1999 à 2008 et dans la base de données *Suivi des mesures prises au fédéral* (état de la base de données en juin 2008 et en avril 2009) mise à jour par cette Commission.

Cette analyse permet de classer chacune des mesures dans une des trois étapes de mise en œuvre ou dans une des trois autres catégories. Les totaux des étapes ou des catégories sont exprimés en pourcentage du nombre total de mesures repris dans le Plan¹. Les étapes et les catégories sont définies comme suit:

- 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 ou autre.
- Exécution: formulation, approbation et publication des mesures, leur application et leur contrôle.
- 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.
- Sans suite: catégorie de mesures pour lesquelles aucune initiative observable par des tiers n'a été prise afin de la mettre en œuvre.
- Caduque: catégorie de mesures rendues caduques par de nouvelles décisions (mesures régionalisées ou prises à d'autres niveaux de pouvoir).
- Non documenté: catégorie de mesures n'ayant fait l'objet d'aucun rapport et au sujet desquelles 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.

3.5.3 Organisation impliquée dans le développement de l'indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable

Cet indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable a été développé par la Task force développement durable du Bureau fédéral du Plan (BFP). Le BFP est un organisme d'intérêt public qui réalise des études et des prévisions sur des questions de politique économique, sociale, environnementale et leur intégration dans une perspective de développement durable.

En vertu de l'art. 7 de la loi de mai 1997 le BFP (MB 1997) établit tous les deux ans un Rapport fédéral sur le développement durable qui comprend entre autres une description, une analyse et une évaluation de la politique menée en matière de développement durable. Or selon l'art. 3 de cette même loi, cette politique est concrétisée dans les Plans fédéraux de développement durable. C'est dans le cadre de sa mission

1. Par rapport au Tableau d'indicateurs de développement durable (TFDD 2005), 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 Evaluation; la nouvelle catégorie Caduque regroupe les anciennes catégories Caduque et Dédéralisé.

d'évaluation de la mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable, que le BFP a développé cet indicateur d'évaluation de la politique. Cet indicateur a pu être développé grâce au matériel disponible dans les rapports des membres de la CIDD, qui ont pour objet de faire un suivi annuel de la mise en œuvre de chaque mesure individuelle d'un Plan. Ce sont, en effet, ces informations qui permettent de faire le bilan global de la mise en œuvre d'un Plan.

Dès le deuxième Rapport fédéral sur le développement durable, en 2002, l'état de mise en œuvre de chaque mesure se basait sur la description du processus de prise de décision en cinq étapes. Ces dernières ont été à la base du développement de l'indicateur en tant que tel et présenté pour la première fois dans le troisième Rapport fédéral de développement durable, en 2005. Par la suite, certains regroupements des étapes de la prise de décision ont été effectués dans une perspective de simplification. Dans ce Rapport (2009), l'indicateur est publié pour la première fois selon ce nouveau regroupement des étapes de la prise de décision.

3.5.4 Données belges et comparaisons internationales

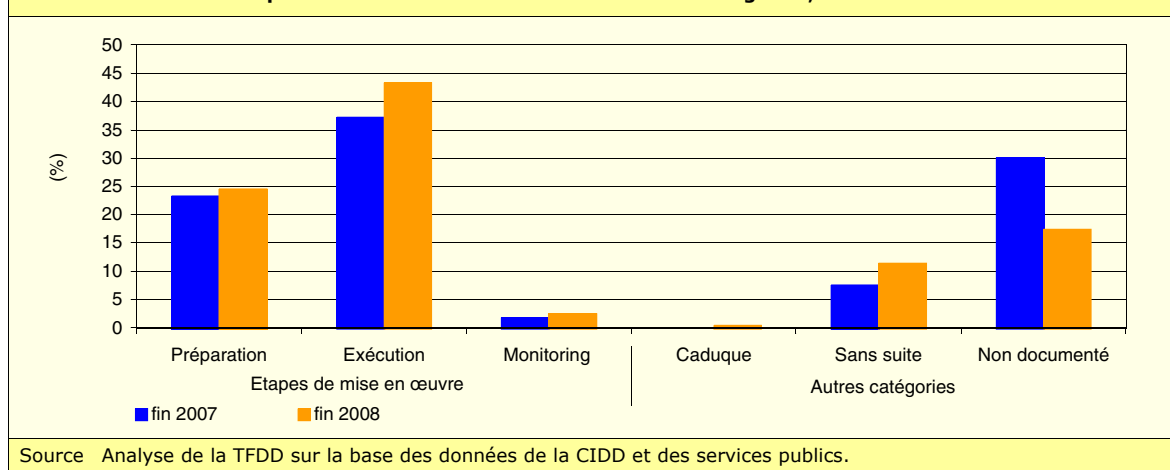
Le *Plan fédéral de développement durable 2004-2008* a été adopté à la fin de l'année 2004. Le bilan après trois années de mise en œuvre (fin 2007) ainsi que le bilan final de la mise en œuvre (fin 2008) des 395 mesures de ce Plan sont présentés dans le graphique 9¹. Selon des informations récentes, la validité de ce Plan 2004-2008 a été prolongée jusqu'à fin 2009 et sa mise en œuvre peut donc encore continuer.

Le bilan final montre qu'après les quatre années prévues pour la mise en œuvre du Plan 2004-2008, un quart des mesures sont en Préparation, une première étape a donc été franchie en vue de leur mise en œuvre. Cette phase préparatoire peut englober, outre des négociations, des travaux de recherche scientifique. Ce bilan montre aussi que moins de la moitié des mesures sont dans une phase d'Exécution. Quant à la troisième étape du processus de prise de décision, le Monitoring, elle enregistre toujours de faibles résultats (10 mesures sur un total de 395 mesures – 2,5 %), même si une amélioration est observée, par rapport à ce qui a pu être observé après les quatre années de mise en œuvre du Plan 2000-2004 (6 mesures sur un total de 622 mesures – 0,9 %).

Le nombre de mesures classées dans la catégorie 'Sans suite' augmente de 8 % à 11 % au cours de la dernière année de mise en œuvre du plan 2004-2008. Il est probable que les membres de la CIDD soient devenus plus attentifs à mentionner explicitement le fait qu'une mesure ne soit pas mise en œuvre, afin d'augmenter le nombre de mesures documentées. Ce taux pourrait, probablement, être encore plus élevé car il reste près d'un cinquième (17 %) de mesures Non documentées, parmi lesquelles il est possible que certaines soient en fait Sans suite. Ce nombre de mesures classées dans Non documenté a par contre fortement diminué lors de la dernière année de mise en œuvre (de 30 % à 17 %).

Par ailleurs, de tels indicateurs n'ont pas été développés dans d'autres pays et une comparaison internationale s'avère dès lors impossible.

Graphique 9 Total des mesures du Plan fédéral de développement durable 2004-2008 réparties selon les trois étapes de mise en œuvre ou les trois autres catégories, fin 2007 et fin 2008



1. Contrairement aux données présentées dans la fiche 44, les données de ce point ont été revues après le 31 octobre 2008.

3.5.5 Soutien possible à une stratégie de développement durable

L'indicateur présente un certain nombre de limites et d'insuffisances. Mais il peut aussi s'avérer utile au soutien à la politique de développement durable. Les principales caractéristiques des points forts et des points faibles sont énumérés ci-dessous.

a. Forces et faiblesses de la méthode

Premièrement, le niveau de fiabilité des données soulève quelques questions. L'indicateur repose entièrement sur les données des membres de la CIDD, qui elles-mêmes se fondent sur des données des services publics (voir 3.5.2). Cet indicateur ne se fonde donc pas sur des données primaires, et des erreurs peuvent toujours se glisser lors de la collecte, comme pour tous les indicateurs synthétiques. A cet égard, la CIDD a un rôle double à jouer: d'une part, coordonner et soutenir la mise en œuvre des Plans fédéraux, et d'autre part, faire un rapport annuel et alimenter la banque de données, via laquelle les données peuvent être obtenues. Elle réalise ainsi une première évaluation interne. Ensuite, une évaluation externe est menée par le biais de la construction de l'indicateur par le Bureau fédéral du Plan. Les deux organes collaborent étroitement et garantissent ainsi la validité des résultats obtenus. Enfin, **la complémentarité des évaluations interne et externe profite à la culture d'évaluation de la politique de développement durable.**

Deuxièmement, les indicateurs synthétiques ont une caractéristique inhérente, à savoir la réduction de l'information. C'est le revers de la médaille, car cette réduction permet de présenter de manière compréhensible de nombreuses informations complexes. Le nombre de mesures qui en sont au stade Préparation ne dit rien sur l'état d'avancement effectif de ces mesures. Sont-elles encore au stade d'une première note, ou existe-t-il déjà un accord politique, et seuls les textes réglementaires doivent encore être finalisés ? De tels aspects ne sont pas couverts par l'indicateur.

Enfin, un indicateur ne peut pas renseigner à la fois sur le processus de formation des politiques et sur les effets sur le terrain des mesures prises et mises en œuvre. En ce sens, la portée de l'indicateur envisagé ici est limitée.

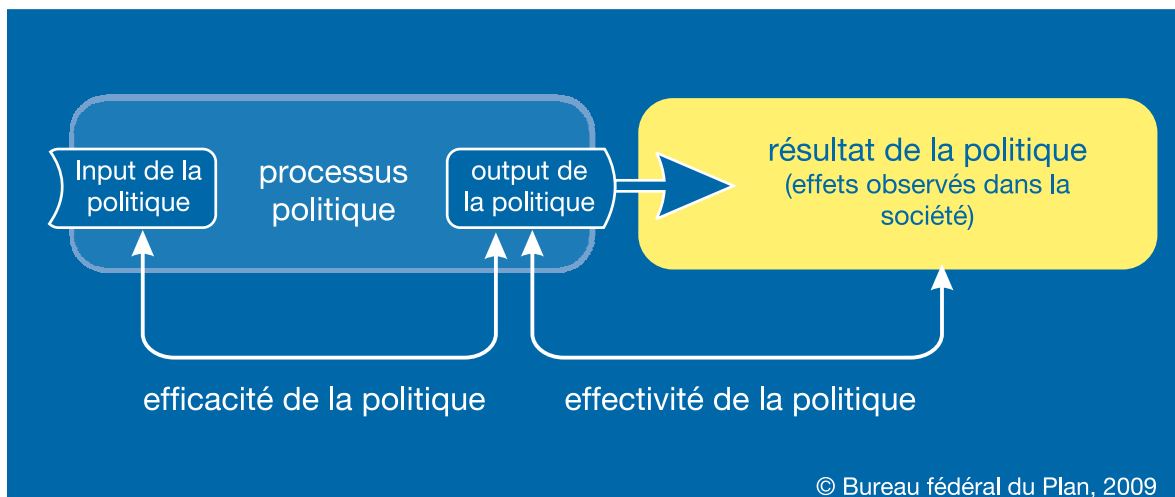
b. Forces et faiblesses pour la décision politique

L'indicateur porte surtout sur le processus politique. Il indique combien de mesures contenues dans les Plans fédéraux ont été mises en œuvre (l'*output* de la politique). La comparaison année après année de cet indicateur montre l'évolution de la mise en œuvre des mesures proposées par les pouvoirs publics (efficacité de la politique). Toutefois, l'indicateur ne renseigne pas sur les changements dans la société, ni sur l'évolution en direction des objectifs ou des effets observés suite à la mise en œuvre de cette politique, c'est-à-dire le résultat de la politique. Autrement dit, l'indicateur ne dit rien de l'effectivité de la politique (mesure du lien entre la politique et le changement observé).

Le graphique 10 illustre ces différents concepts. Des objectifs politiques sont formulés pour répondre aux besoins identifiés dans la société. Ensuite, une politique est menée dans le but de réaliser ces objectifs. Le processus de formation de la politique part d'un *input* (la mesure ou le paquet de mesures) et aboutit à un *output* (les mesures réalisées). Plus le nombre de mesures réalisées est élevé, plus le processus politique est efficace.

Il est très difficile de prouver un lien de cause à effet entre un *output* et un résultat d'une politique.

Pour chaque cas de figure, il convient de réaliser une étude distincte afin d'isoler l'impact de la politique des autres facteurs sociétaux susceptibles d'avoir une incidence sur les effets observés. S'il est déjà difficile de déterminer l'effectivité d'une mesure, cela devient pratiquement impossible lorsqu'il s'agit de plusieurs centaines de mesures (comme dans les Plans fédéraux). Toutefois, la question de la détermination de l'effectivité de la politique reste posée car, en définitive, une politique est développée pour exercer un impact sur la société.

Graphique 10 Représentation schématique du processus politique

En dépit de ces limites méthodologiques et du fait que l'effectivité de la politique reste inconnue, **l'indicateur est très important dans le cadre du soutien à la politique de développement durable, que ce soit pour le monitoring, la mise en œuvre, la planification ou la participation.**

- L'indicateur stimule le monitoring de la politique:
 - il donne une idée globale de la mise en œuvre d'un nombre très élevé de mesures et du processus général de décision politique en classant les mesures en fonction de leur phase de mise en œuvre ainsi que dans diverses catégories. Les observateurs de la politique fédérale de développement durable peuvent ainsi se faire une idée de ce qu'il advient des mesures du Plan fédéral de développement durable;
 - il permet d'évaluer la qualité des mesures. Si un grand nombre de mesures se trouvent à un stade de mise en œuvre ou une catégorie problématique, cela donne l'occasion d'aller à la recherche des causes du problème. L'existence de mesures Sans suite ou en Préparation qui n'atteignent pas le stade de l'exécution peut renvoyer à différentes causes: manque de volonté pour les mettre en œuvre, manque de soutien pour une mesure, caractère irréalisable, formulation manquant de clarté, etc.;
 - il soutient et facilite le suivi par la CIDD. La catégorie Non documenté fait clairement référence à l'absence de suivi des mesures. Dans une situation idéale avec suivi optimal des mesures, aucune mesure n'est classée dans cette catégorie.
- L'indicateur stimule en deuxième lieu la mise en œuvre de la politique. L'indicateur accroît la transparence du processus politique et exerce ainsi une pression permanente sur la poursuite de la mise en œuvre des mesures des Plans fédéraux. Cette pression est canalisée de deux manières: d'une part, l'indicateur agit directement en responsabilisant les politiques et l'administration et, d'autre part, il agit indirectement par le biais d'un meilleur suivi de la CIDD: le suivi effectué par les membres de la CIDD assure en effet une demande permanente d'information à propos des mesures, ce qui favorise leur exécution.
- **L'indicateur stimule aussi la planification de la politique.** Au moment de l'élaboration d'un nouveau Plan fédéral de développement durable, les chiffres relatifs à la mise en œuvre des mesures d'un plan précédent sont disponibles. Il se peut également qu'entre-temps, des problèmes soient apparus en ce qui concerne la qualité des mesures en question. De cette manière, l'indicateur prend place dans un processus d'apprentissage qui aboutit à une amélioration qualitative de la politique.
- Enfin, l'indicateur favorise la participation. La visibilité accrue et la transparence de la mise en œuvre des Plans fédéraux favorisent une meilleure information de la société civile et du public ainsi que leur participation. La motivation à suivre le processus de décision politique et à contribuer à l'élaboration des plans futurs s'en trouve du même coup renforcée.

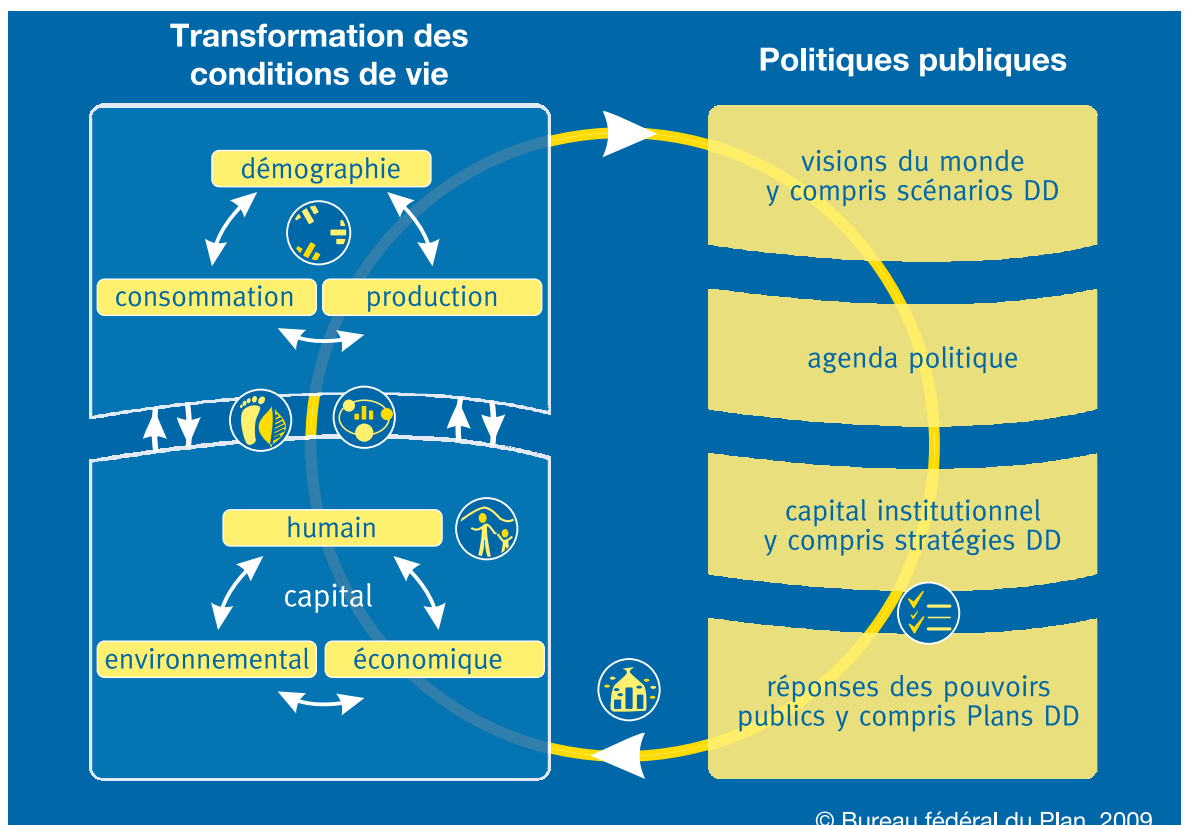
3.6 Conclusions

Construite dans les années '40 et '50, la comptabilité nationale a permis de construire des indicateurs utiles pour gouverner le développement économique et faire face à l'enjeu de la reconstruction après la deuxième guerre mondiale. Ces indicateurs, comme le PIB et les indicateurs de finances publiques, restent très utiles pour mesurer certains progrès de la société vers un développement durable. L'élargissement en cours de la comptabilité nationale aux comptes satellites environnementaux et sociaux permet par ailleurs à cet outil de mesurer d'autres enjeux du développement en reliant des données économiques à des données sociales ou environnementales.

Au cours des 20 dernières années, d'autres indicateurs synthétiques, agrégés ou composites, ont été développés pour informer sur les enjeux sociaux, environnementaux et institutionnels du développement. Deux exemples en sont, d'une part, l'indicateur de développement humain, et d'autre part, l'empreinte écologique et la biocapacité. Ils ont réussi à mobiliser l'attention sur le développement humain et sur les pressions exercées par les activités humaines sur l'état de l'environnement. L'index de développement humain est relié à la comptabilité nationale par un indicateur de niveau de vie, l'empreinte écologique et la biocapacité y sont résolument extérieurs. Néanmoins, leur utilité pour la prise de décision en matière de développement durable en Belgique doit encore être validée. Quant aux indicateurs de mise en œuvre des plans de DD, ils constituent un outil important pour aider les pouvoirs publics à suivre et à rendre des comptes sur les politiques menées.

Ces indicateurs synthétiques mesurent des différents aspects de la transformation des conditions de vie et des politiques publiques, comme le montre le modèle TransGovern ci-dessous. L'évolution du PIB résulte des forces motrices du développement: démographie, consommation et production. Des indicateurs basés sur les comptes satellites et l'empreinte écologique mesurent les relations entre ces forces motrices et l'état des capitaux. L'IDH, quant à lui, représente l'état du capital humain. Les indicateurs de finances publiques englobent un indicateur relatif au capital économique, la dette publique et plusieurs indicateurs de réponse informant sur les recettes et les dépenses des pouvoirs publics. C'est pourquoi le pictogramme représentant ces indicateurs est situé entre les politiques publiques et la transformation des conditions de vie. Enfin, l'indicateur de mise en œuvre des plans de développement durable informe sur l'évolution du capital institutionnel.

Graphique 11 Positionnement des indicateurs synthétiques dans le modèle TransGovern





4 Tableau d'indicateurs de développement durable

Pour compléter l'information donnée par des indicateurs synthétiques, les gouvernements et les organisations internationales ont construit et amélioré depuis deux décennies des tableaux ou listes d'indicateurs, notamment pour mesurer les progrès vers un développement durable¹. Ces tableaux sont souvent composés d'un très grand nombre d'indicateurs, comme celui de la Commission européenne qui comprend 131 indicateurs de développement durable (IDD). **Ce chapitre 4 propose un tableau réalisé à partir des Rapports fédéraux belges sur le développement durable et composé de 88 IDD.**

Exposé en plus d'une centaine de pages à la section 4.3, ce tableau dont la structure et les atouts méthodologiques sont présentés à la section 4.1, est composé de 51 fiches. Chaque fiche concerne une problématique de développement durable représentée par un ou plusieurs IDD. Ces indicateurs sont plus ou moins synthétiques, selon le caractère plus global ou plus sectoriel de la problématique considérée. **Une sélection de 18 indicateurs clés est proposée à la section 4.2 tant pour aider le lecteur à s'orienter dans la lecture du grand tableau que pour aider les gouvernants à identifier quelques indicateurs représentatifs des progrès de la société vers un développement durable.** Il est en effet plus facile de suivre régulièrement un petit nombre d'IDD que plusieurs dizaines. Mais la section 4.2 ne cache pas la difficulté d'opérer une telle sélection.

Tant dans le grand tableau que dans le tableau restreint, les problématiques de développement durable ont été regroupées en quatre catégories concernant les forces motrices de la croissance, ses pressions sur l'état des capitaux du développement, l'état de ces derniers et les réponses des pouvoirs publics pour favoriser la réalisation d'un développement durable.

- Les problématiques concernant les forces motrices du développement explorent le contenu de la croissance démographique et économique (p. ex. l'intensité de l'économie en transport routier).
- Les problématiques concernant les pressions exercées par ces forces (p. ex. les quantités de dioxyde de soufre émises) explorent les pressions exercées sur les ressources humaines, environnementales et économiques.
- Les problématiques concernant l'état de ces ressources (p. ex. le nombre de morts et de blessés graves sur les routes) explorent l'évolution des capitaux de base du développement.
- Les problématiques concernant les réponses ou décisions prises par les pouvoirs publics mettent en évidence celles dont le but est d'orienter la société vers un développement durable (p. ex. les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement).

Certains indicateurs synthétiques du chapitre 3 figurent (déjà) dans ce tableau d'IDD, d'autres non.

Ces choix (qui ne sont pas définitifs) sont guidés par le raisonnement suivant:

- font partie du tableau, les IDD dont l'utilité pour la décision politique en matière de développement durable est claire;
- n'en font pas partie, les IDD moins utiles pour la décision politique que d'autres IDD du tableau sur ces matières. L'empreinte écologique et l'indicateur de développement humain sont, par exemple, utilisés dans la communication avec le public sur la gravité des questions écologiques et humaines mais inutilisables pour mesurer les réponses politiques stratégiques à ces questions.

1. Pour les organisations internationales, il s'agit en particulier des travaux des Nations unies (UN 2001) et d'Eurostat (Eurostat 2007). Plusieurs pays ont aussi développé des listes d'IDD depuis plusieurs années, comme le Royaume-Uni (DEFRA 2008).

4.1 Structure du tableau de 88 IDD et mérites méthodologiques

Le tableau d'IDD est composé de 51 fiches fournissant beaucoup d'informations sur l'importance de 51 problématiques de développement durable. Les informations figurant sur chacune des fiches du tableau d'IDD sont organisées selon une structure commune qui permet d'appréhender systématiquement et de comparer aisément ces informations. Celles-ci proviennent de nombreuses disciplines et sont de natures 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 à partir de la structure des "fiches méthodologiques" du programme de travail de la Commission du développement durable sur les IDD des Nations unies (ONU 1996) et de celles d'Eurostat (2007). Le contenu de ces 5 rubriques prédéfinies est décrit dans le tableau page suivante.

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 quatre plans suivants.

- 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) a 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 repris, étudiés et développés dans ces Rapports fédéraux ont permis d'organiser les IDD dans un cadre systémique permettant de réfléchir 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 suivant ces catégories.
- Sur le plan des progrès vers les objectifs stratégiques de développement durable, ces IDD sont placés, autant que possible, dans une perspective dynamique, confrontant explicitement des indicateurs 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 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.

RUBRIQUES DES FICHES DÉCRIVANT CHACUNE DES PROBLÉMATIQUES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE**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 sociales, environnementales et économiques, 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 stratégiques 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 de développement durable (PFDD 2000-2004 et PFDD 2004-2008).

4.2 Un tableau réduit à 18 indicateurs-clés

A partir du tableau de 88 IDD et de la réflexion menée sur les indicateurs synthétiques au chapitre 3, un tableau réduit à 18 indicateurs clés est proposé ci-dessous. Ce petit tableau est structuré, comme le grand, selon les 4 catégories d'indicateurs du DPSR et couvre ainsi de façon intégrée non seulement les questions sociales, environnementales et économiques mais aussi les aspects de flux et de stocks qui façonnent le développement.

Chaque IDD du tableau réduit concerne un grand thème de développement durable. Ces thèmes sont essentiellement les 10 thèmes du tableau d'IDD de la Commission européenne (voir tableau 8, Eurostat 2007), repris par le Conseil fédéral du développement durable (CFDD 2007) et par le gouvernement de la région flamande (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2008) dans leurs travaux sur les IDD. A ces 10 thèmes a été ajouté le thème de l'alimentation, étant donné l'attention croissante portée à ce thème dans un contexte de développement durable au cours des dernières années¹, notamment lors du *Printemps de l'environnement*. Chaque indicateur clé faisant partie du grand tableau d'IDD, il est défini et décrit dans les fiches de ce tableau (présentées au point 4.3).

Le choix de ces indicateurs-clés résulte tant de l'analyse des forces et faiblesses des indicateurs synthétiques effectuées au chapitre 3 que des autres informations données par les fiches du tableau des 88 IDD.

- Les 3 indicateurs synthétiques les plus utiles pour guider la décision politique ont été repris parmi les indicateurs-clés: le PIB, la dette publique et l'indicateur de mise en œuvre des plans fédéraux de développement durable. Les indicateurs issus des comptes satellites ne sont pas encore assez développés et les indicateurs d'empreinte écologique, de biocapacité et de développement humain sont peu adéquats pour fonder et mesurer la prise de décisions précises. Ce sont donc des IDD plus analytiques du tableau qui ont été choisis pour informer sur les thèmes couverts par ces indicateurs.
- Les 15 autres indicateurs clés sont aussi issus du tableau de 88 IDD. Pour certains thèmes, le tableau de 88 IDD ne comprend qu'un seul indicateur (p. ex. pour le thème Partenariat mondial, le seul IDD est *l'aide publique au développement en pourcentage du revenu national brut*) et le choix s'est donc imposé de lui-même. Le même indicateur est d'ailleurs repris dans les listes courtes d'IDD de la Commission européenne, du CFDD ou encore dans celle de la région flamande. Pour d'autres thèmes, le grand tableau d'IDD proposé dans ce Rapport comprend plusieurs indicateurs et un arbitrage a donc été nécessaire pour réduire leur nombre. Les choix d'indicateurs ont alors été largement guidés par les stratégies de développement durable. Ces choix ont également tenu compte des travaux de la Commission européenne (Eurostat 2007), du CFDD (2007) et de la région flamande (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2008).

Les exemples suivant montrent que ces choix sont et seront toujours discutables et ils expliquent pourquoi.

- Pour le thème Modes de consommation et production durables, l'indicateur *intensité en matières* est proposé car il est le plus englobant des indicateurs se trouvant dans le tableau de 88 IDD et qu'il fait référence de façon très explicite à l'objectif politique de découplage entre la croissance économique et l'utilisation de ressources. C'est aussi l'indicateur-clé pour ce thème dans la liste de la Commission européenne. Mais d'autres indicateurs, tels que le *nombre d'organisations enregistrées EMAS* ou la *part de marché en valeur de l'alimentation labellisée "agriculture biologique"*, pourraient être repris pour montrer plus spécifiquement la volonté des consommateurs et producteurs de changer les modes de consommation et de production non durables.
- Pour le thème Transport durable, l'indicateur *intensité en transport routier* est proposé plutôt que les indicateurs de répartition modale des transports. Ce choix a pour but d'informer avec précision sur l'objectif de découplage entre le PIB et les nuisances environnementales liées au transport. Mais il est discutable parce que le transfert modal est lui aussi un objectif de développement durable fort important;

1. Les produits liés à l'alimentation font partie des produits qui exercent les pressions négatives les plus importantes sur le capital environnemental, d'après le rapport de la Commission européenne (European Commission - Joint research centre 2006).

- Pour le thème Ressources naturelles, l'indicateur *part des espèces menacées d'oiseaux en Belgique* est proposé plutôt que la part d'autres espèces qui sont elles aussi menacées. Les oiseaux ont toutefois été choisis parce qu'il s'agit d'un groupe particulièrement bien connu.
- Pour le thème Santé publique, l'indicateur *espérance de vie (à la naissance) répartie selon le genre* est proposé car il reflète bien l'état de santé moyen de la population. Il a été préféré à *l'espérance de vie en bonne santé* qui est un concept plus subjectif et calculé à partir d'enquêtes. Mais il s'agit certainement aussi d'une mesure intéressante de l'amélioration de la qualité de vie.

Tableau 8 Indicateurs clés du tableau réduit classés par catégorie d'IDD et par thème ou problématique

Catégories d'IDD	Thèmes	Indicateurs clés du tableau réduit (sélectionnés dans le Tableau d'IDD)
Forces motrices démographiques	Changement démographique	Nombre de personnes séjournant légalement en Belgique réparti selon 3 classes d'âge (F1)
Forces motrices économique (consommation et production)	Développement socio-économique	PIB (taux de croissance) (F3)
	Modes de C&P durables	Intensité en matières (F4)
	Energie et changement climatique	Part de la consommation d'énergie produite à partir des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire (F15)
	Transport durable	Intensité en transport routier (F16)
	Alimentation	Consommation apparente de viande par habitant répartie selon les types de viande (F10)
Pressions sur le capital social	Santé publique	Part de la population adulte qui présente un IMC supérieur à 25 (surpoids) répartie selon le genre (F20)
Pressions sur le capital environnemental	Energie et changement climatique	Quantités émises de gaz à effet de serre (F22)
	Alimentation	Quantités émises d'azote dans l'eau répartie selon les secteurs (F24)
Pressions sur le capital économique	Développement socio-économique	Part de la formation brute de capital fixe des entreprises et des administrations publiques dans le PIB (F26)
Etat du capital humain	Inclusion sociale	Part de la population présentant un risque de pauvreté en Belgique (F28)
	Développement socio-économique	Taux d'emploi réparti selon 3 classes d'âge (F30)
	Santé publique	Espérance de vie (à la naissance) répartie selon le genre (F34)
Etat du capital environnemental	Ressources naturelles	Part des espèces menacées d'oiseaux en Belgique (F39)
	Ressources naturelles	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 (F40)
Etat du capital économique	Bonne gouvernance	Dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en % du PIB (F42)
Réponses	Partenariat mondial	Aide publique au développement en % du RNB (F51)
	Bonne gouvernance	Total des mesures du PFDD réparti selon les 3 étapes de mise en œuvre ou les 3 autres catégories (F44)

Ces exemples et ce tableau permettent de comprendre à quel point ces 18 indicateurs clés sont étroitement liés aux objectifs de développement durable formulés par les gouvernements dans des stratégies de développement durable à différents niveaux: au sein des Nations unies, de l'Union européenne, au niveau fédéral, des entités fédérées et des pouvoirs locaux... Le tableau 9 fournit d'ailleurs pour chaque indicateur clé l'objectif formulé dans les plans fédéraux de développement durable (2000-2004 et 2004-2008), et quand une cible a été précisée que ce soit en Belgique ou au niveau international, celle-ci est aussi mentionnée en regard de l'indicateur clé.

Tableau 9 Indicateurs clés du tableau réduit et objectifs des Plans fédéraux de développement durable (PFDD)

Indicateurs clés du tableau réduit (sélectionnés dans le Tableau d'IDD)	Objectifs des PFDD 2000-2004 et 2000-2008, et cibles
Nombre de personnes séjournant légalement en Belgique réparti selon 3 classes d'âge (F1)	IDD contextuel (pas d'objectif dans les plans fédéraux de développement durable)
PIB (taux de croissance) (F3)	<i>PFDD 2004-2008</i> : la "reprise de la croissance économique" est mentionnée comme un défi devant être relevé par une politique de développement durable (§1101).
Intensité en matières (F4)	<i>PFDD 2004-2008</i> : usage moindre des ressources naturelles et découplage entre la croissance économique et l'utilisation de ces ressources (action 15)
Part de la consommation d'énergie produite à partir des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie primaire (F15)	<i>PFDD 2004-2008</i> : favoriser le recours aux énergies renouvelables (action 21-§32117) <i>Cible</i> : Fournir 20 % d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie primaire en 2020
Intensité en transport routier (F16)	<i>PFDD 2004-2008</i> : maîtriser la demande de mobilité, favoriser d'autres modes de déplacement que le transport routier, améliorer l'offre de transports en commun, améliorer l'expertise et les données sur la mobilité, favoriser des véhicules moins polluants (actions 26 à 30)
Consommation apparente de viande par habitant répartie selon les types de viande (F10)	<i>PFDD 2004-2008</i> : encourager un changement des modes de production et de consommation alimentaire non durables (action 12-§31214)
Part de la population adulte qui présente un IMC supérieur à 30 (surpoids) (F20)	<i>PFDD 2004-2008</i> : consacre une action à l'alimentation, pour favoriser une alimentation de qualité et lutter contre les problèmes de surpoids (action 12-§31214).
Quantités émises de gaz à effet de serre (F22)	<i>PFDD 2004-2008</i> : reprend les objectifs du Protocole de Kyoto (§2606) <i>Cible</i> : Réduire de 7,5 % les émissions de GES d'ici 2008-2012 par rapport au niveau de 1990, soit des émissions de 134,1 Mt en moyenne entre 2008 et 2012 (Protocole de Kyoto)
Quantités émises d'azote dans l'eau répartie selon les secteurs (F24)	<i>PFDD 2000-2004</i> : reprend l'objectif de la deuxième Conférence de la mer du Nord (§291) <i>Cible</i> : Réduire les émissions d'azote de 50 % pour 1995 par rapport au niveau de 1985 (deuxième Conférence de la mer du Nord)
Part de la formation brute de capital fixe des entreprises et des administrations publiques dans le PIB (F26)	<i>PFDD 2004-2008</i> : encourager les investissements dans les bâtiments éco-énergétiques (action 23), dans les technologies à haute efficacité énergétique (action 21-§32115), dans les énergies renouvelables (notamment action 21)
Part de la population présentant un risque de pauvreté en Belgique (F28)	<i>PFDD 2004-2008</i> : lutter contre la pauvreté et pour l'inclusion sociale est une priorité importante (§2201)
Taux d'emploi réparti selon les 3 classes d'âge (F30)	<i>PFDD 2004-2008</i> : relever substantiellement le taux d'emploi des plus de 55 ans à l'horizon 2010 (action 6- §30604) <i>Cible</i> : Porter le taux d'emploi des travailleurs âgés (55-64 ans) à 50 % avant 2010 (Stratégie de Lisbonne, 2000)
Espérance de vie (à la naissance) répartie selon le genre (F34)	<i>PFDD 2004-2008</i> : protéger la santé humaine (section 2.4)
Part des espèces menacées d'oiseaux en Belgique (F39)	<i>PFDD 2004-2008</i> : reprend les trois objectifs de la Convention sur la diversité biologique (action 18)
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 (F40)	<i>PFDD 2004-2008</i> : reprend la nécessité de développer des plans de gestion de la diversité biologique marine qui envisagent des restrictions de la pêche (Une gestion intégrée de la Mer du Nord -Action 20).
Dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en % du PIB (F42)	<i>PFDD 2004-2008</i> : réduire la dette publique (§1315) <i>Cible</i> : Atteindre un ratio de 60 % entre la dette publique et le PIB comme limite à ne pas dépasser (Traité de Maastricht, 1992)
Aide publique au développement en % du RNB (F51)	<i>PFDD 2004-2008</i> : augmenter l'aide publique au développement (§2207) <i>Cible</i> : Consacrer 0,7 % du RNB à l'aide publique au développement d'ici 2010
Total des mesures du PFDD réparti selon les 3 étapes de mise en œuvre ou les 3 autres catégories (F44)	Non pertinent

Analyser l'évolution de ces indicateurs de façon régulière permet donc de mesurer les progrès de la société belge vers un développement durable. **Plus l'analyse est menée de façon intégrée en accordant d'importance à l'évolution de chaque indicateur, plus elle pourrait contribuer à créer des synergies dans la réalisation des objectifs de développement durable comme l'a esquissé l'analyse menée au chapitre 2 du présent Rapport.**

4.3 Tableau de 88 IDD

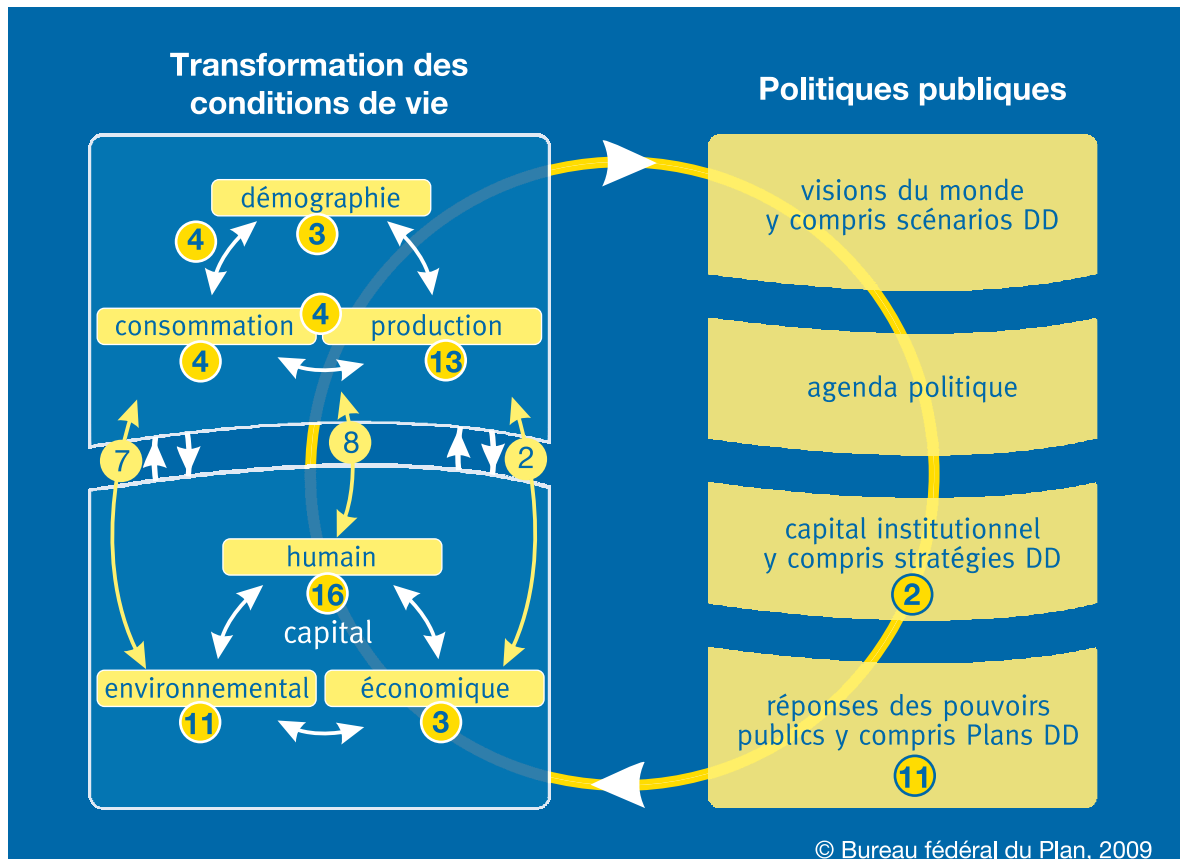
Les 88 IDD du tableau peuvent être situés dans le modèle Transgovern (voir chapitre 1) selon le type d'information qu'ils fournissent sur la transformation des conditions de vie et les politiques publiques.

Vingt-huit IDD informent sur les forces motrices démographie (3), consommation (4), production (13) et sur les liens entre elles (4 IDD sur les liens entre démographie et consommation et 4 IDD sur les liens entre consommation et production).

Dix-sept IDD informent sur les relations entre les forces motrices et l'état des capitaux humain, environnemental et économique: 7 portent sur les liens avec le capital environnemental, 8 sur les liens avec le capital humain et 2 sur les liens avec le capital économique.

Chaque capital est lui-même décrit par plusieurs IDD: 11 IDD pour le capital environnemental, 16 IDD pour le capital humain et 3 IDD pour le capital économique. Les politiques publiques, plus rarement décrites dans les listes d'IDD, sont décrites ici à l'aide de 2 IDD relatifs au capital institutionnel, y compris les stratégies de développement durable, et à l'aide de 11 IDD consacrés aux réponses des pouvoirs publics.

Graphique 12 Positionnement des 88 IDD du tableau dans le modèle TransGovern





4.3.1 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

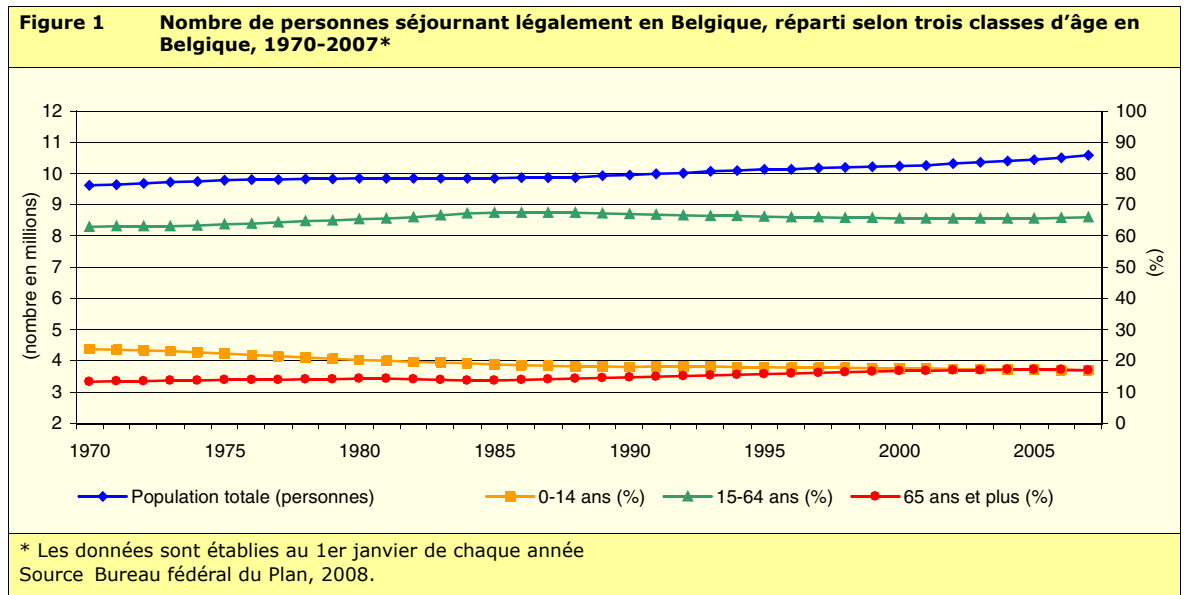
Les personnes séjournant légalement en Belgique peuvent soit être nées en Belgique, soit être nées à l'étranger. La population totale est répartie entre trois classes d'âge: la population entre 0 et 14 ans, entre 15 et 64 ans et de 65 ans et plus. La population âgée de 15 à 64 ans constitue la population 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 stratégiques 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

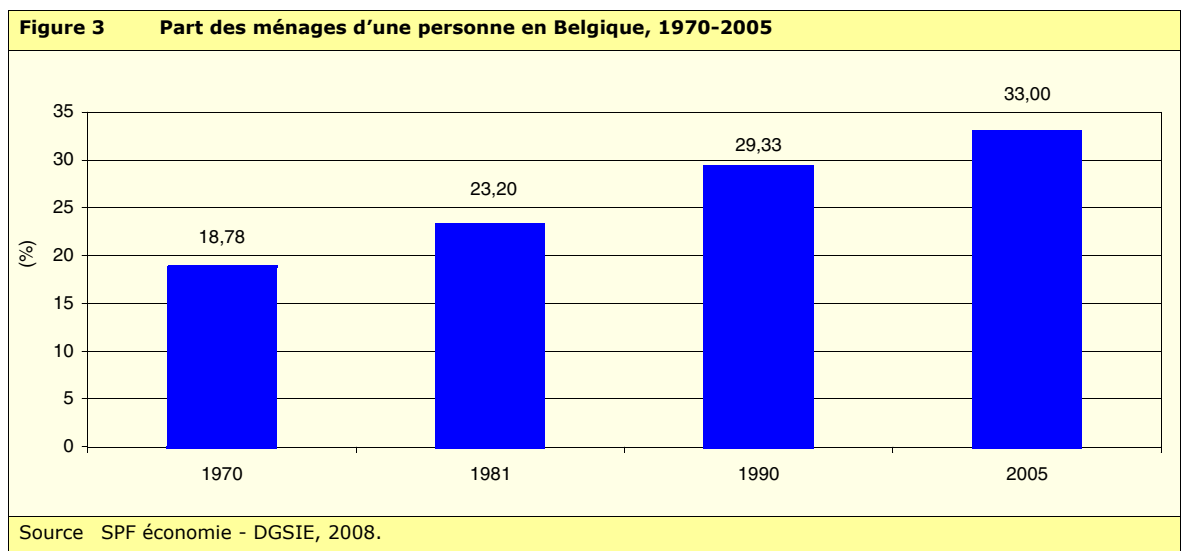
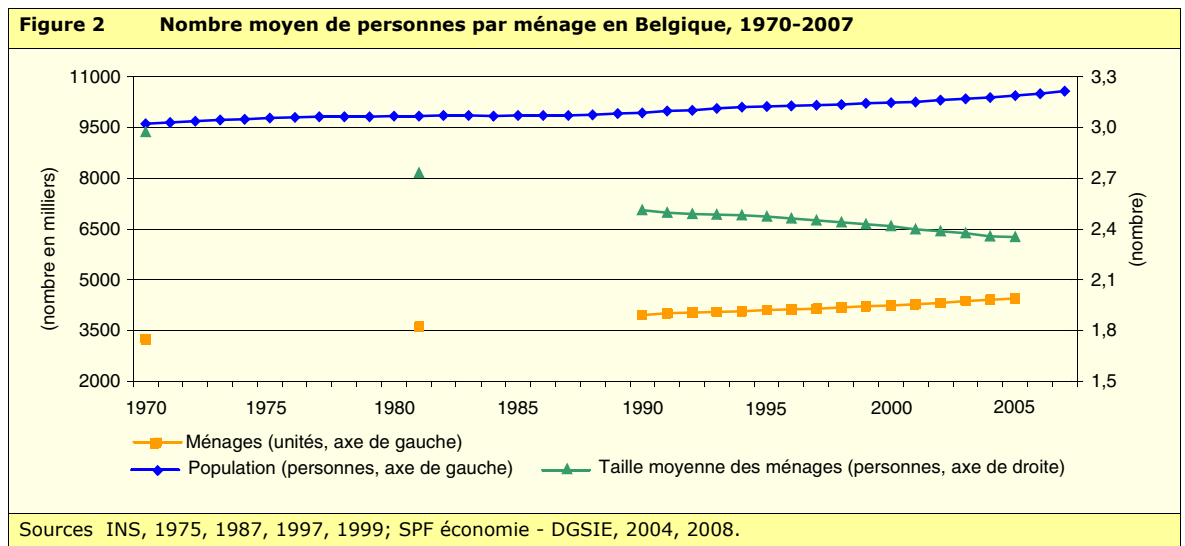
Le ménage "*est constitué, soit d'une personne vivant habituellement seule, soit de deux ou plusieurs personnes qui, unies ou non par des liens de parenté, occupent habituellement un même logement et y vivent en commun*" (SPF économie - DGSIE, 2004).

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 stratégiques 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

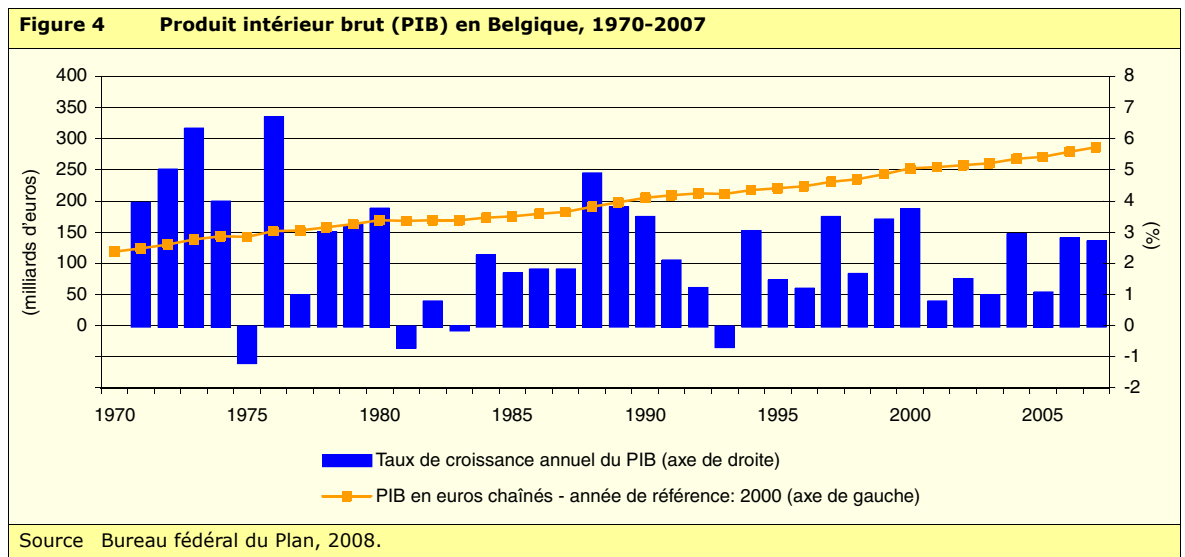
Belgique – Depuis 1970, le PIB, exprimé en euros chaînés, a augmenté de façon quasi continue. Entre 1970 et 2007, la valeur du PIB en euros chaînés (année de référence: 2000) a plus que doublé (+ 140 %) pour atteindre 286 milliards d'euros en 2007. Cette augmentation correspond à un taux de croissance 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 stratégiques 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.

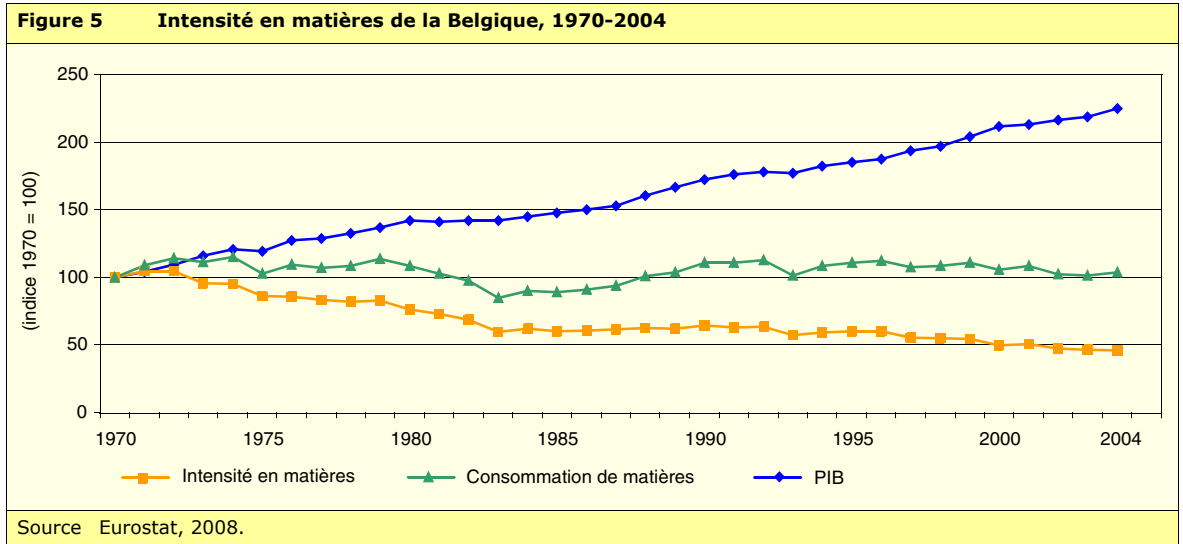
Les importations et les exportations d'un pays en matières premières brutes ne couvrent pas les matières premières utilisées à l'étranger pour produire les biens finis et demi-finis importés dans ce pays. L'indicateur présenté dans cette fiche exclut donc une part importante, quoique difficile à évaluer, 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 stratégiques 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:

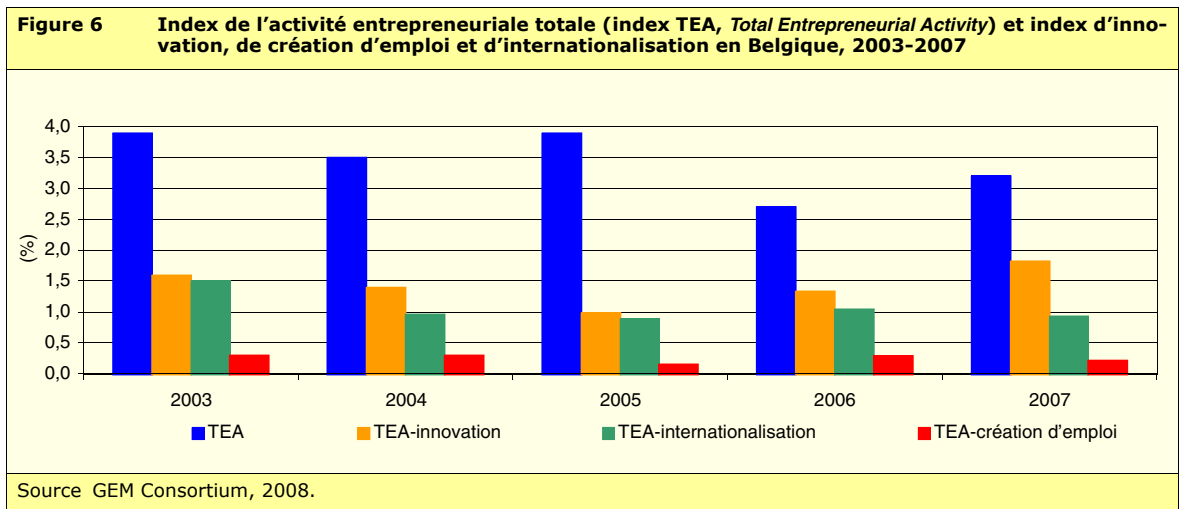
- l'*index TEA-innovation* donne la part des jeunes entrepreneurs qui mettent sur le marché un nouveau produit ou service ou qui utilisent une nouvelle technologie;
- l'*index TEA-création d'emploi* donne la part des jeunes entrepreneurs qui a le projet de créer 20 emplois ou davantage dans les cinq 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 stratégiques 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.

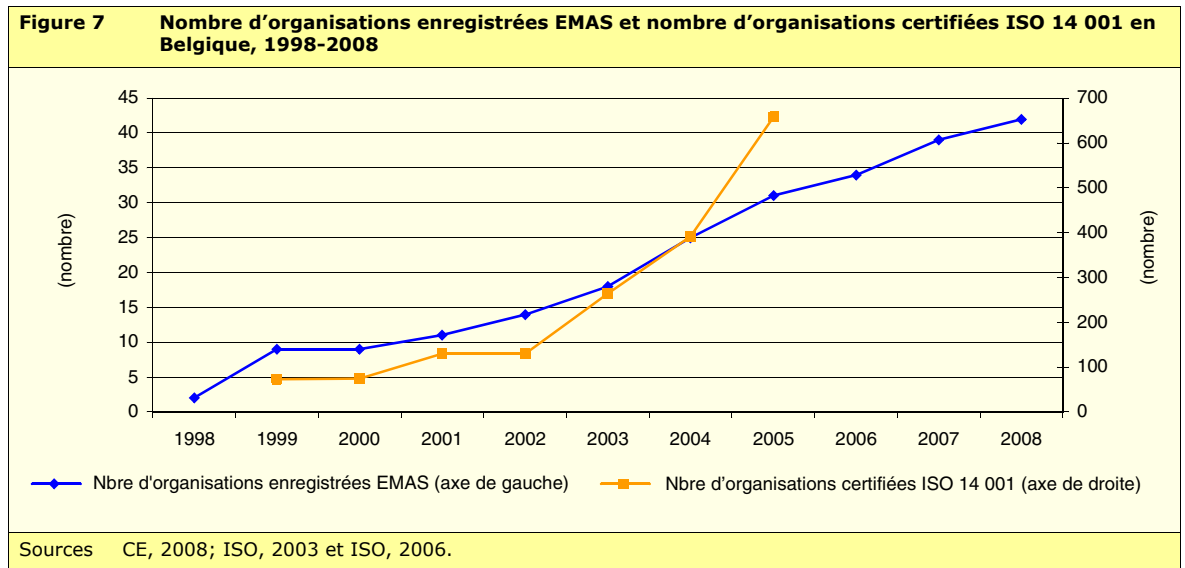
L'enregistrement EMAS est un SME européen adopté par la Commission européenne en 1995. Il s'agit d'un système développé et contrôlé par les pouvoirs publics. La norme ISO 14 001 est une norme internationale développée par l'International Organisation for Standardization (ISO) contrôlée par le secteur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

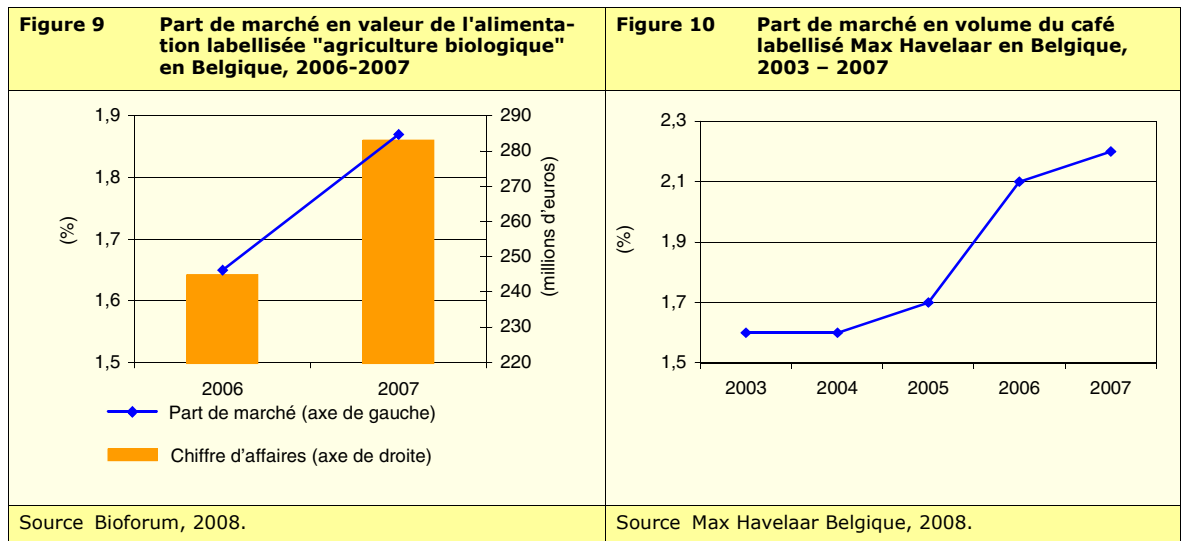
- la part de marché en valeur de l'alimentation issue de l'agriculture biologique. Il s'agit du rapport entre les ventes en euros d'aliments labellisés "agriculture biologique" et les ventes totales du secteur de l'alimentation. L'agriculture biologique recouvre un ensemble de méthodes agricoles qui 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 stratégiques 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.

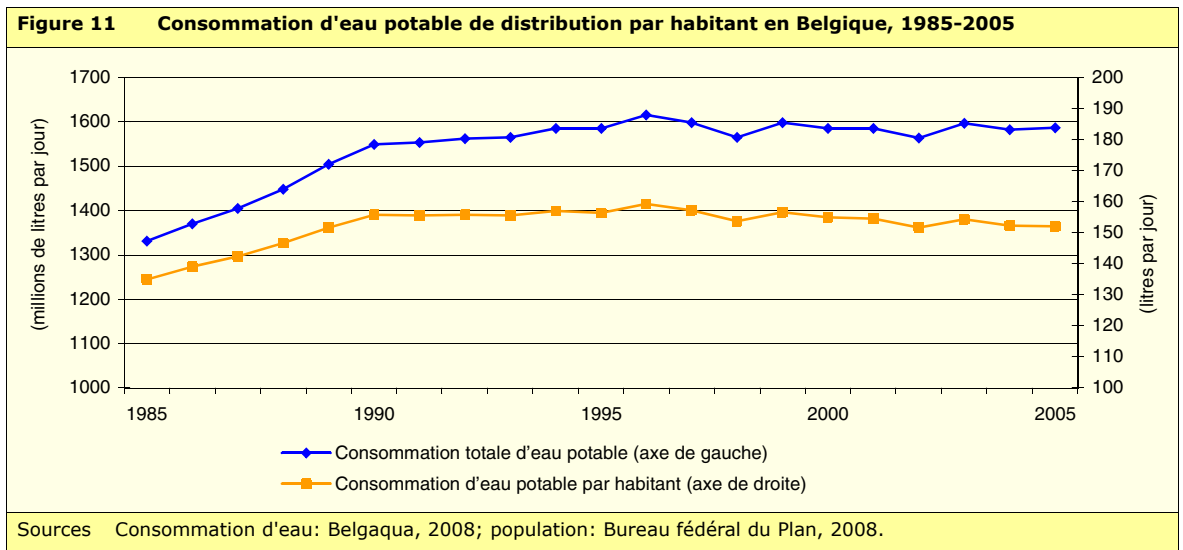
La consommation d'eau potable de distribution, dite consommation d'eau potable, correspond à la quantité d'eau potable fournie par les distributeurs d'eau, qui est consommée dans les habitations domestiques, dans les commerces, dans les bâtiments publics, dans l'industrie et dans l'agriculture. Les utilisations 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 stratégiques 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

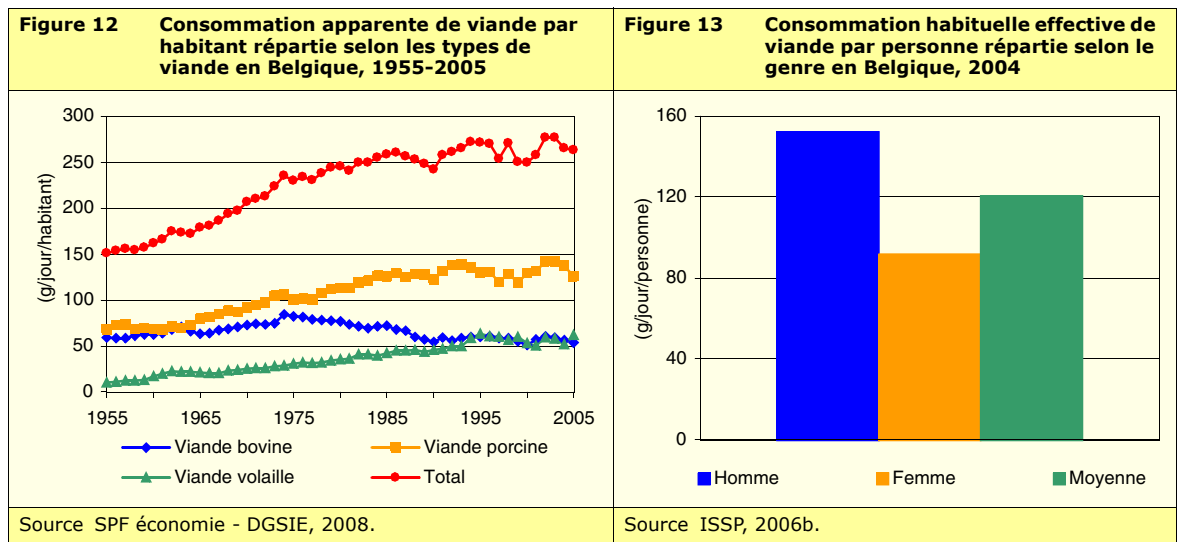
Deux indicateurs permettent de mesurer l'importance de la viande dans l'alimentation. Ils sont établis selon deux méthodes différentes.

- 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 stratégiques 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.

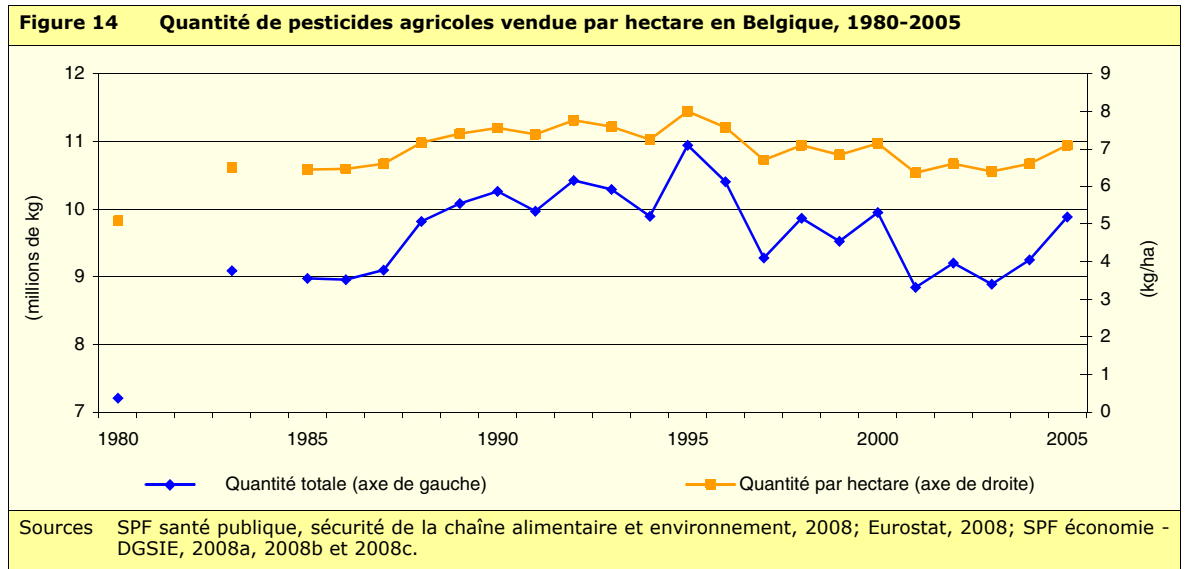
Données et analyse

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 efficaces (application en g/ha au lieu d'en kg/ha), mais aussi plus spécifiques (moins d'impact sur les organis-

mes 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 stratégiques 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

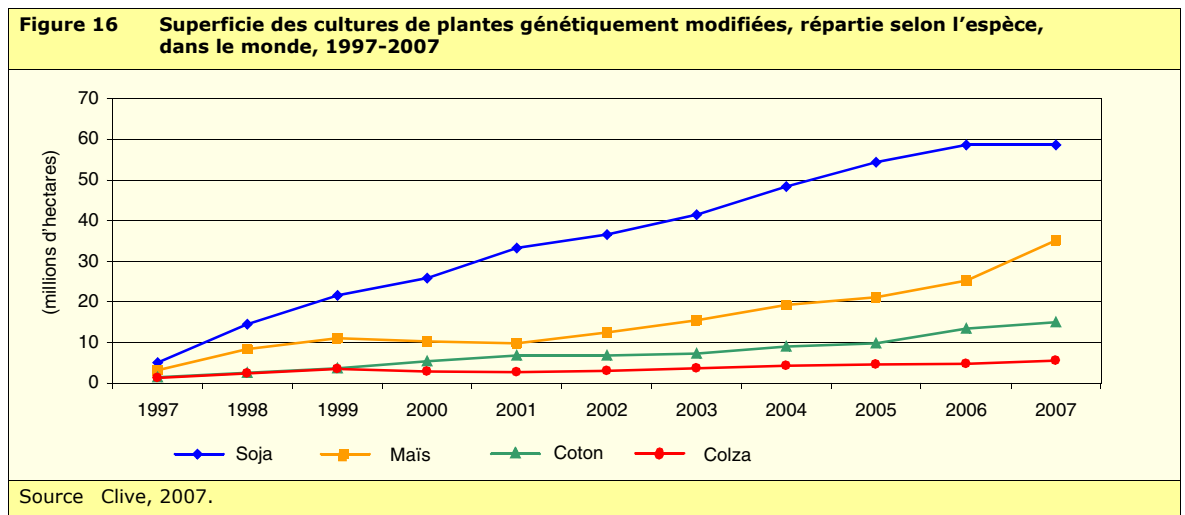
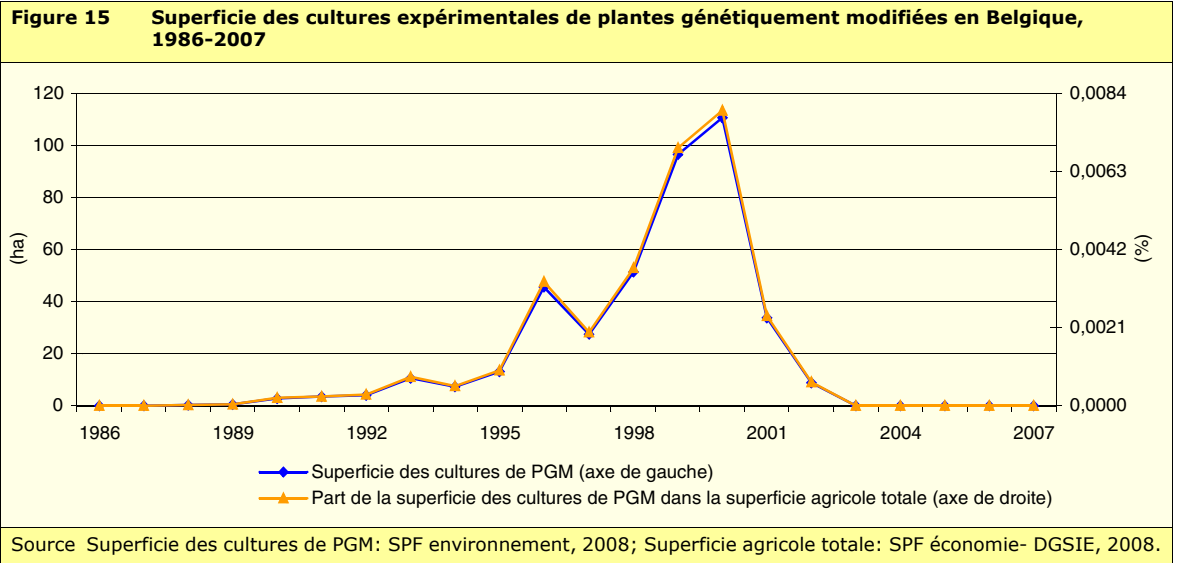
Une plante génétiquement modifiée (PGM) est une plante "*dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle*" (Directive 2001/18/CE, article 2.2).

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 stratégiques 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

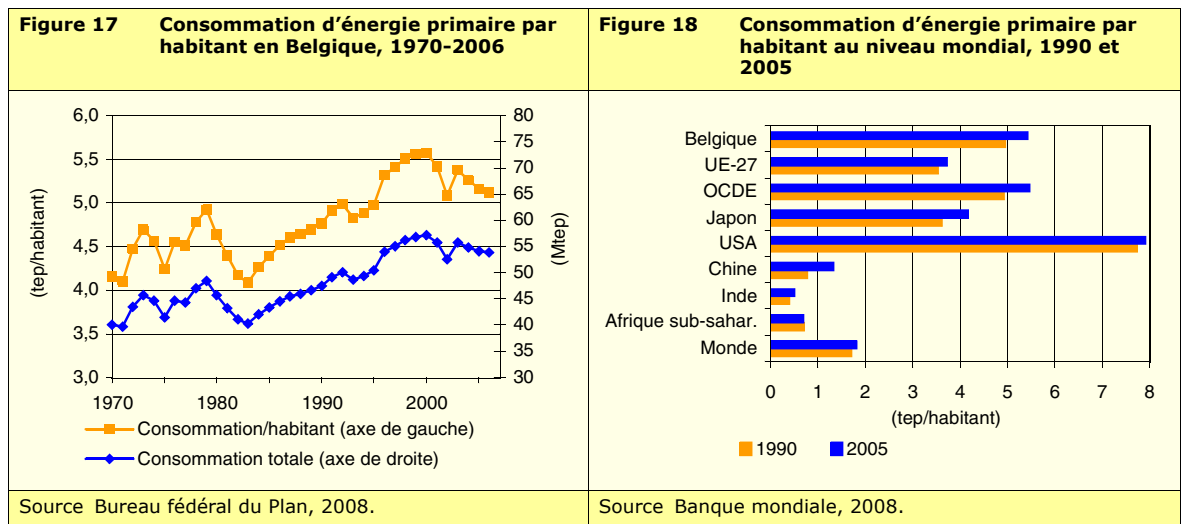
La consommation d'énergie primaire par habitant est définie comme le rapport entre la quantité d'énergie primaire consommée et le nombre d'habitants au sein d'un pays, exprimé en tonnes équivalent pétrole (tep) par habitant. L'énergie primaire correspond à l'énergie importée ou produite en Belgique avant 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 stratégiques 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

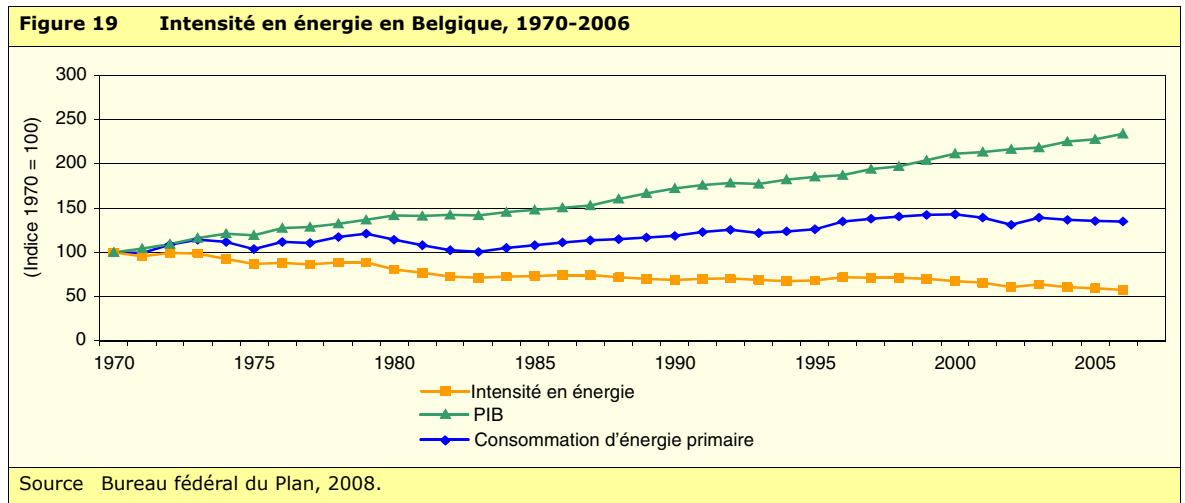
L'intensité en énergie est la quantité d'énergie nécessaire à la production d'un euro ou d'une unité de produit intérieur brut. Elle est calculée en faisant le rapport entre la consommation d'énergie primaire et le PIB, exprimé en tonnes équivalent pétrole (tep) par euro. La consommation d'énergie primaire 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

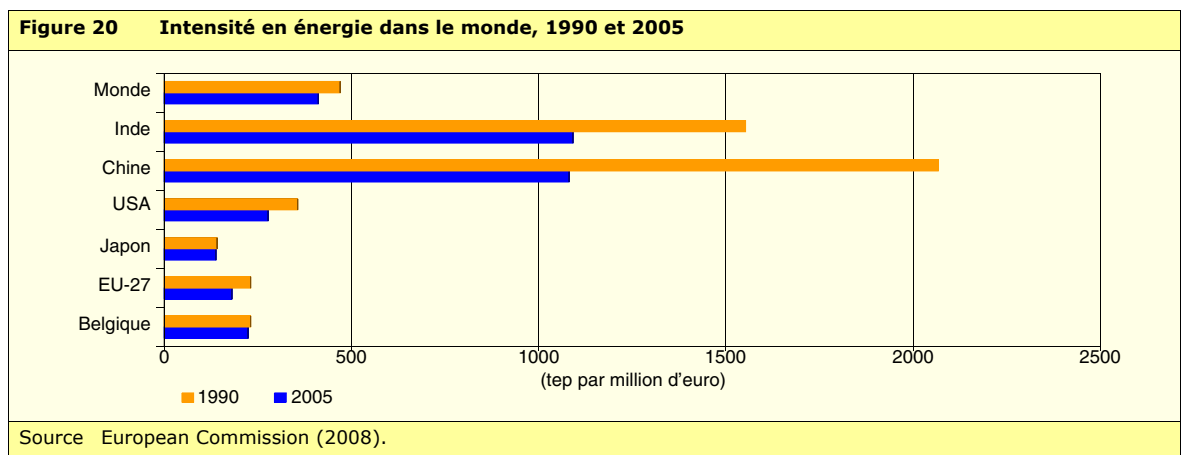
Belgique – La figure 19 présente, en indices normalisés à 100 en 1970, l'intensité en énergie, la consommation d'énergie primaire (tep) et le PIB (en euros chaînés, année de référence: 2000). Depuis 1970, le PIB a augmenté de 2,4 % par an en moyenne, tandis que la consommation d'énergie primaire augmentait 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 stratégiques 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.

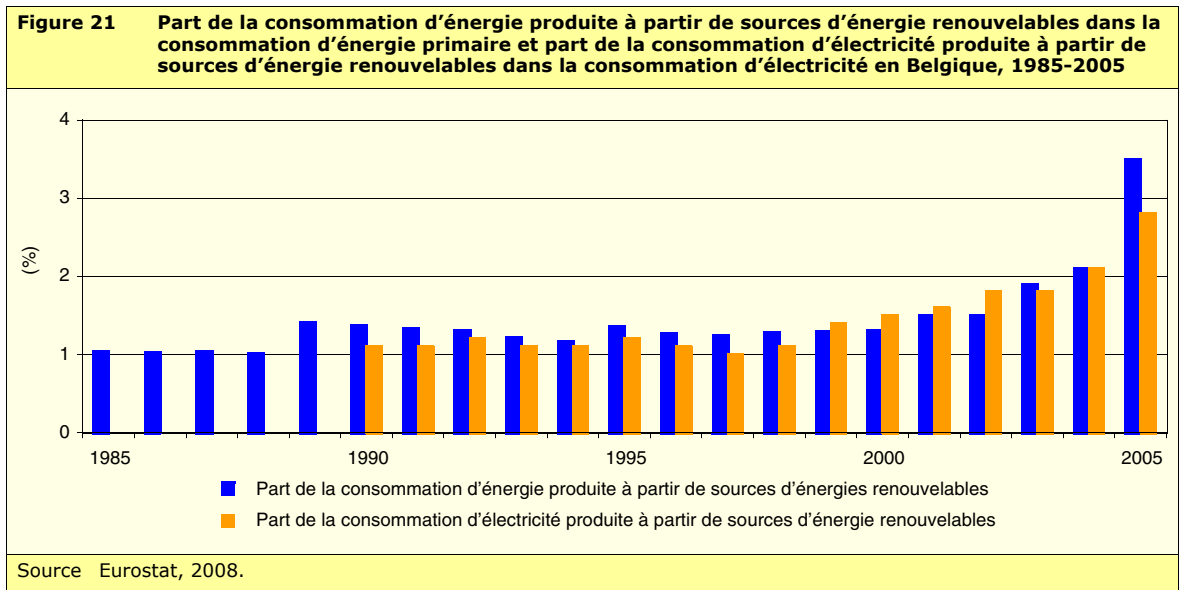
Les sources d'énergie renouvelables prises en compte dans les deux indicateurs sont les énergies hydroélectrique (à l'exclusion des centrales de pompage), éolienne, solaire, géothermique, marémotrice et houli-motrice, la biomasse, les gaz de décharge, le gaz des stations d'épuration d'eaux usées et les 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 stratégiques 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.

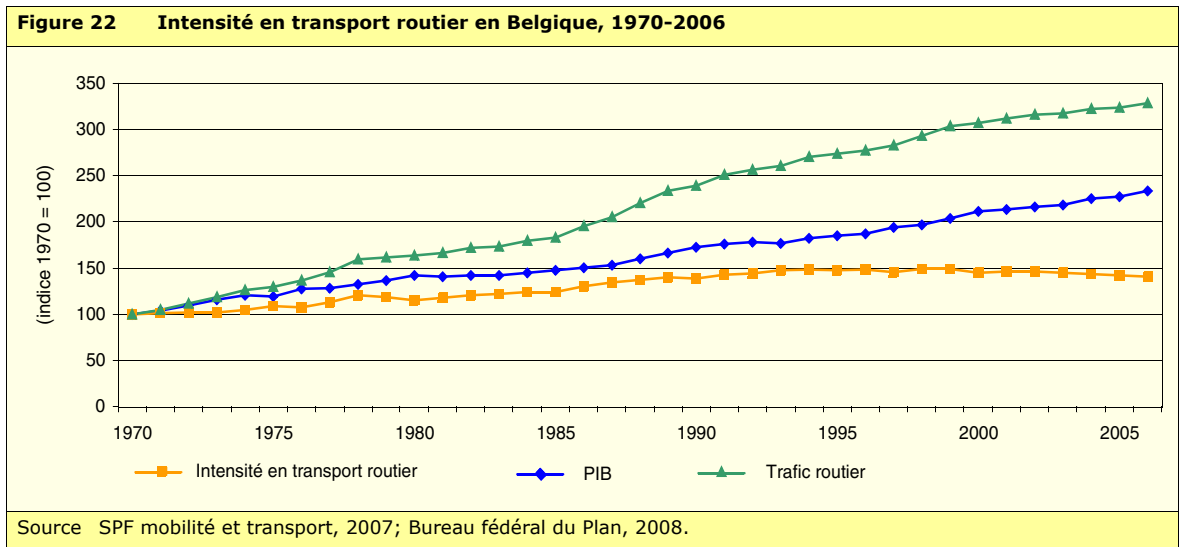
L'intensité en transport routier est calculée en faisant le rapport entre le nombre de km parcourus par l'ensemble des véhicules sur le réseau routier belge et le produit intérieur brut (PIB) exprimé à prix constants. Elle est exprimée en véhicule-km par euro.

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 stratégiques 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.

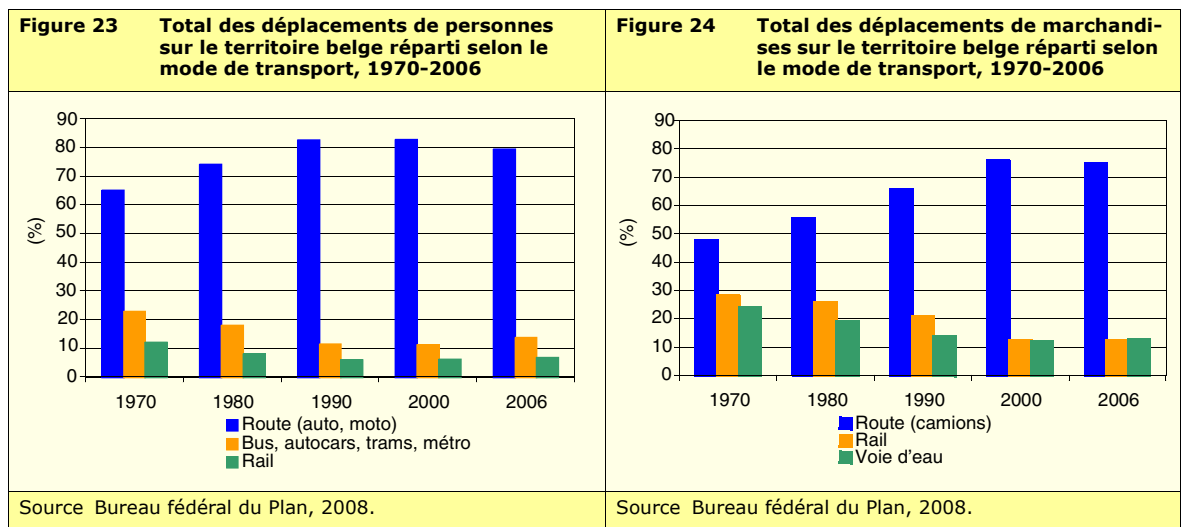
Données et analyse

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 stratégiques 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".



4.3.2 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

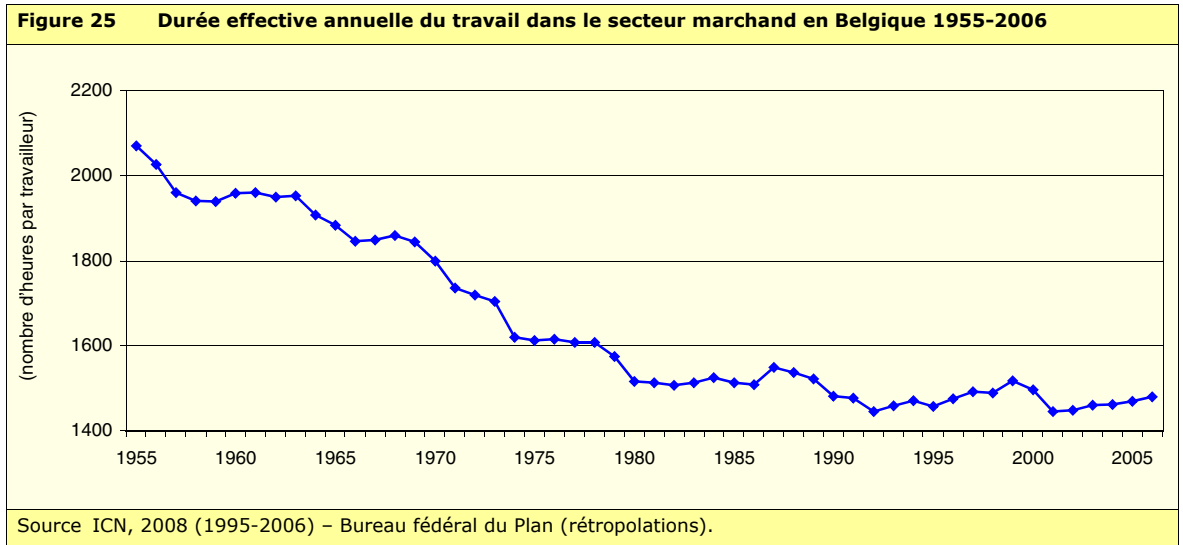
La durée effective annuelle du travail dans le secteur marchand est définie comme le rapport entre le nombre total d'heures de travail effectivement prestées dans le secteur marchand sur une période d'un an et le nombre total de travailleurs dans ce secteur (nombre d'heures par an par travailleur). Le 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 stratégiques 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:

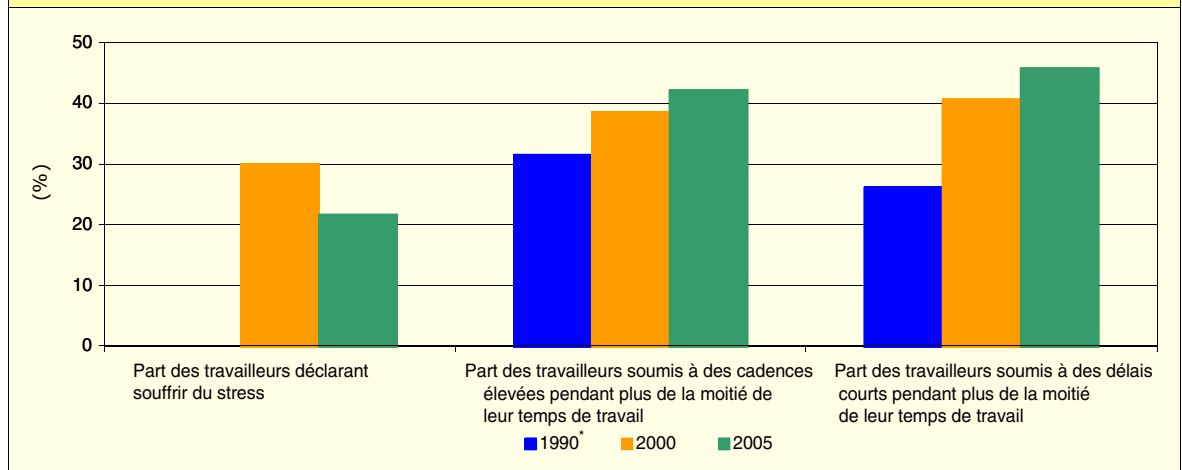
- un indicateur général sur le stress au travail qui est la part des travailleurs déclarant souffrir du stress (disponible dans les résultats des enquêtes menées en 2000 et 2005);
- deux indicateurs relatifs aux déterminants du stress au travail (disponibles dans les résultats des enquêtes menées en 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.

Figure 26 Parts respectives des travailleurs déclarant souffrir du stress, soumis à des cadences élevées et à des délais serrés pendant plus de la moitié de leur temps de travail en Belgique, 1990, 2000 et 2005



* pas de question sur le stress.

Source Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail, 1991, 2000 et 2005.

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 stratégiques 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.

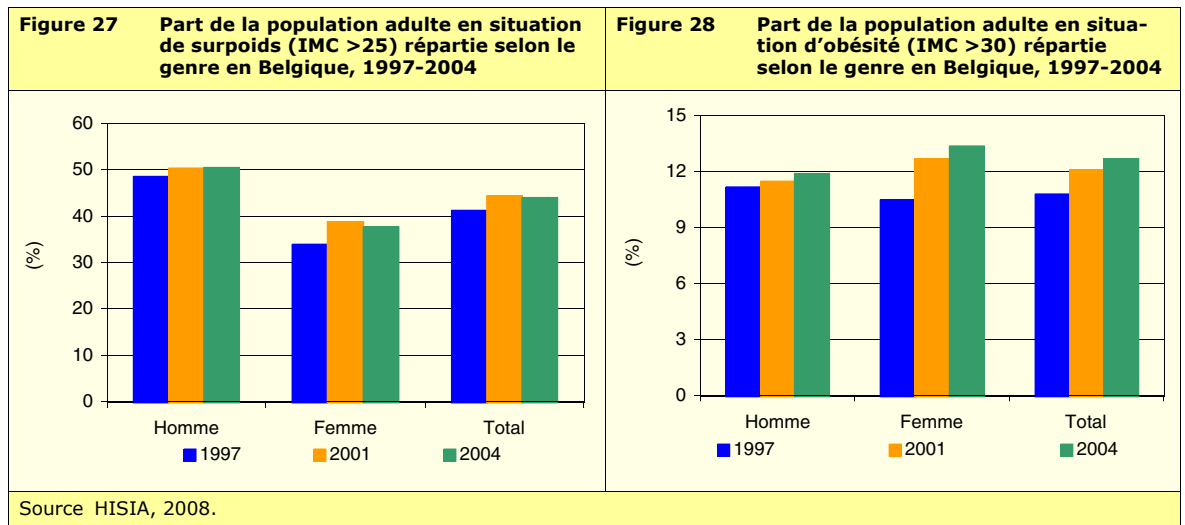
Données et analyse

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 stratégiques 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.

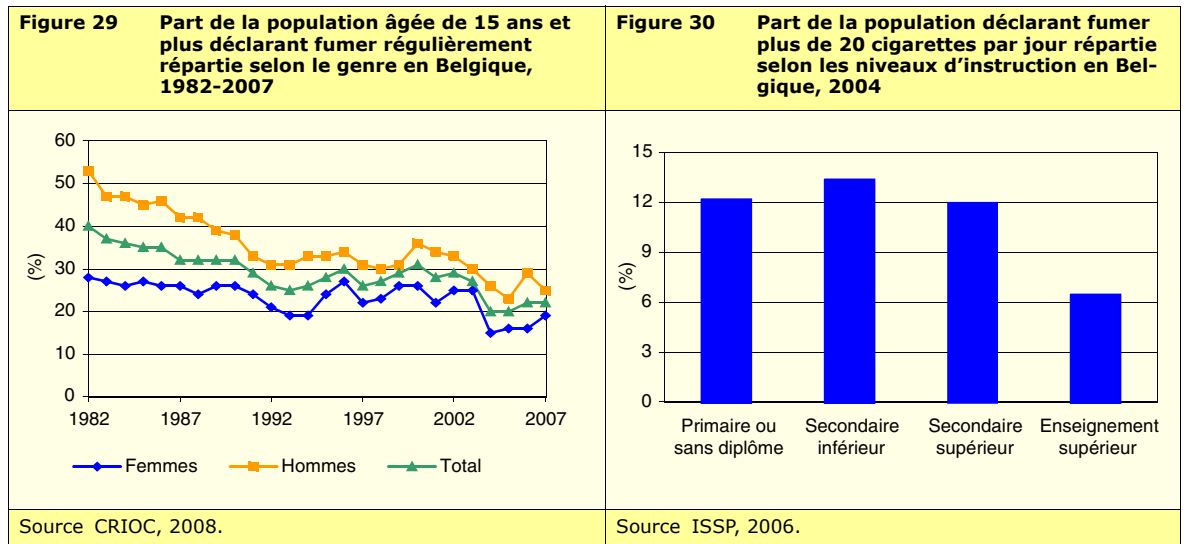
Indicateurs et concepts de base

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 stratégiques 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.

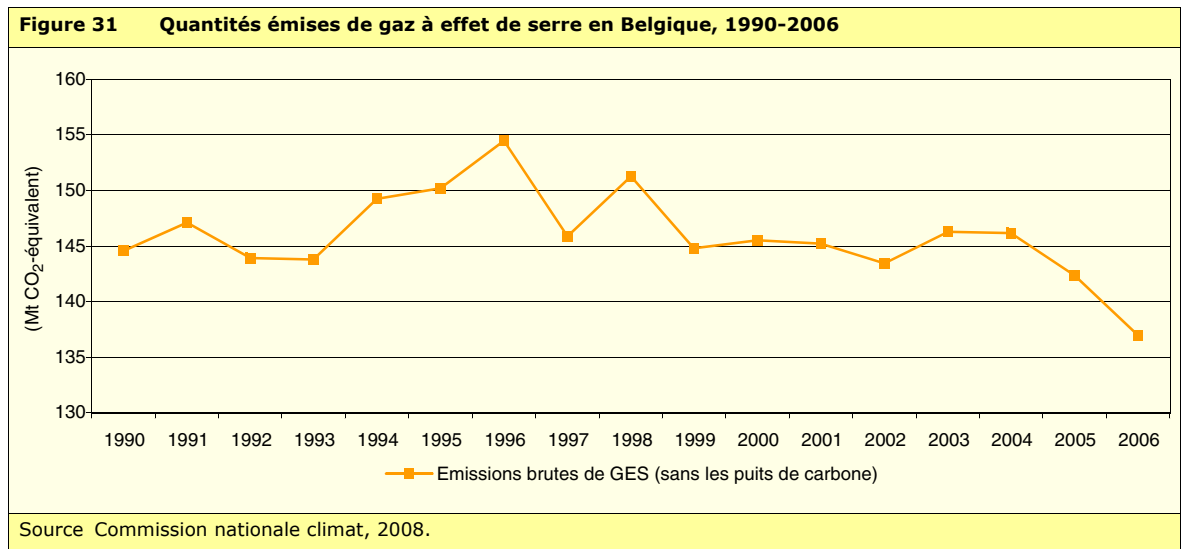
Indicateurs et concepts de base

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 stratégiques de développement durable

Monde – Les Nations unies ont adopté en 1992 la *Convention cadre sur les changements climatiques* (CCNUCC), 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 (UNFCCC, 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.

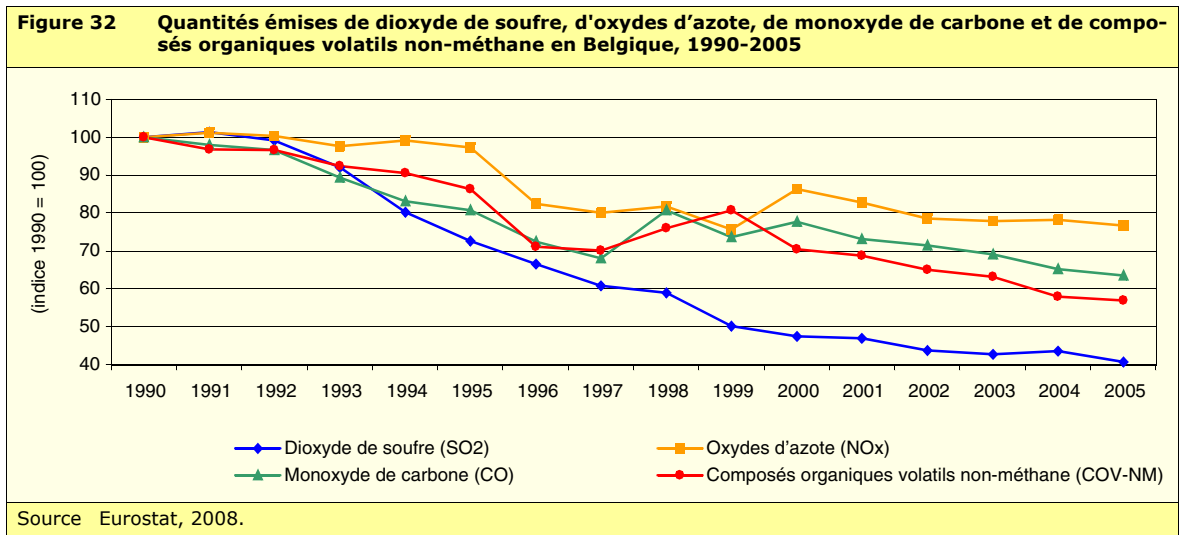
Données et analyses

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 stratégiques 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

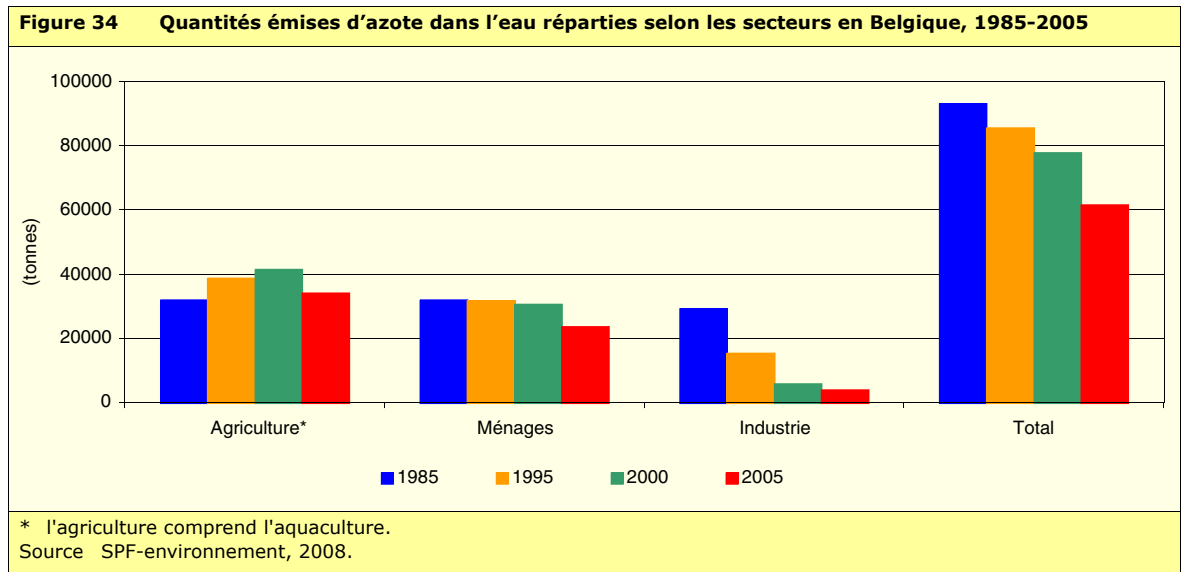
Les quantités émises d'azote dans l'eau sont mesurées à la source, c'est à dire au lieu de rejet de l'azote dans l'eau (ex: rivières, nappes phréatiques). Elles sont exprimées en tonnes et sont réparties selon trois secteurs responsables de ces émissions: les ménages, l'agriculture et l'industrie.

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 stratégiques 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

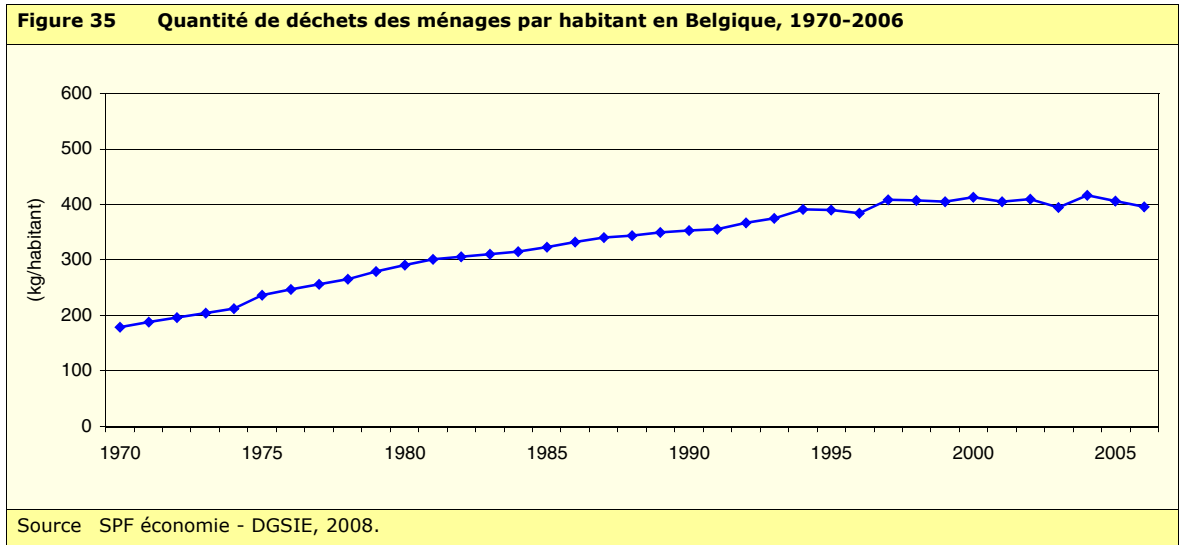
La quantité de déchets des ménages par habitant est définie comme le rapport entre les déchets ménagers et le nombre d'habitants, exprimé en kg par habitant.

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 langes 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 stratégiques 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).

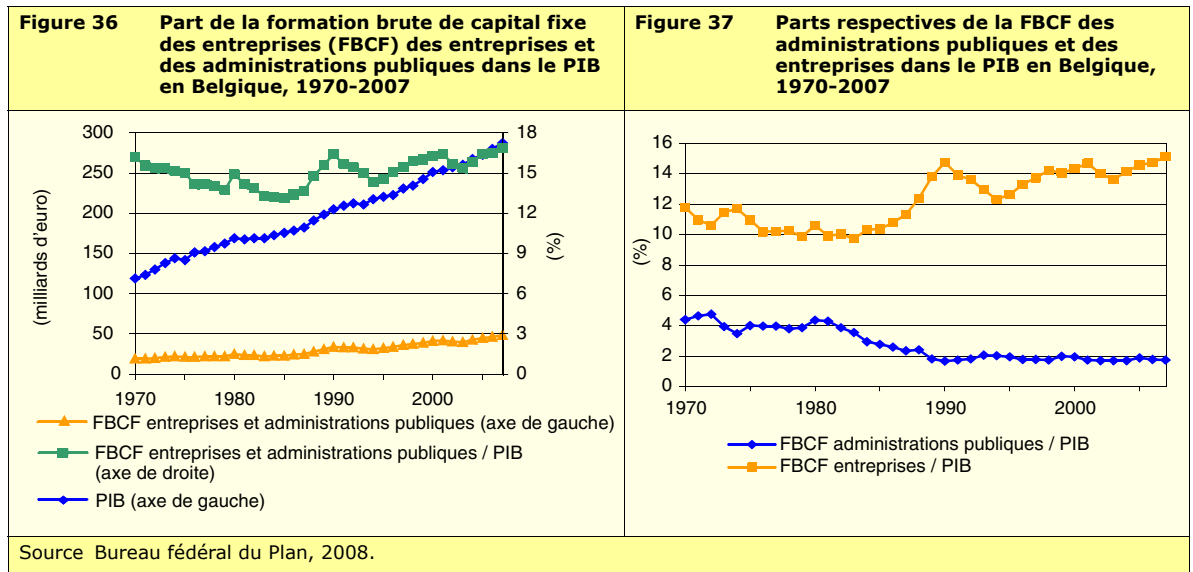
Les actifs fixes sont "des actifs corporels ou incorporels issus de processus de production et utilisés de façon répétée ou continue dans d'autres processus de production pendant une durée d'au moins un an" (EU1996, 3.102). Il s'agit essentiellement des machines, des équipements, des bâtiments, du matériel 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 stratégiques 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.

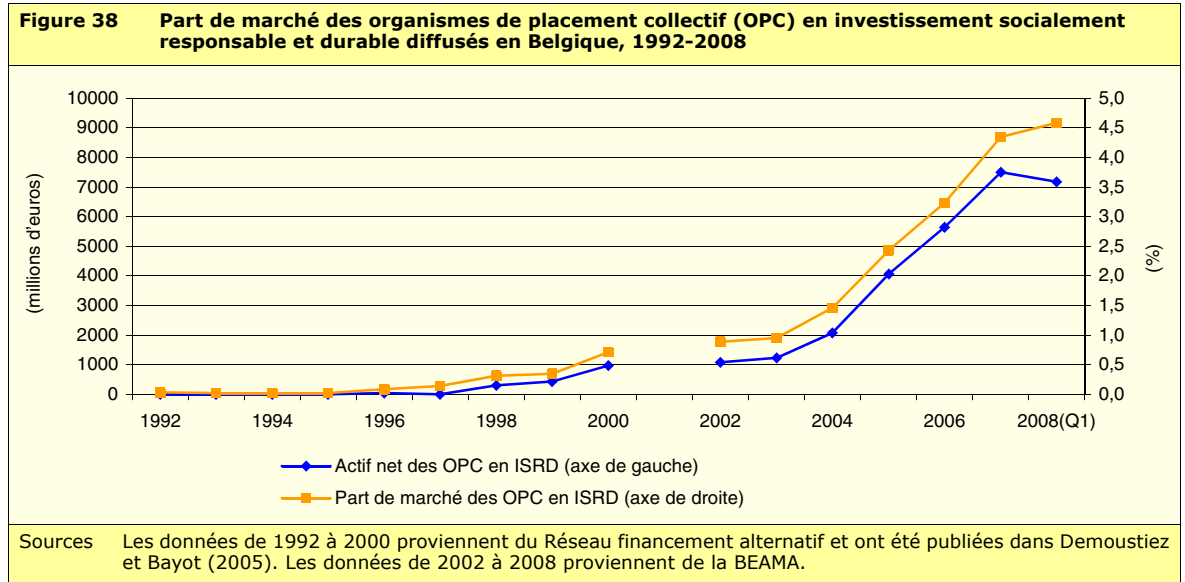
Les OPC en investissement "éthique" investissent leurs capitaux dans des entreprises respectant non seulement des critères économiques et financiers, mais aussi des critères sociaux et/ou environnementaux. Comme il n'existe pas de définition officielle des OPC en investissement éthique, ni de données 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" (ISR) 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'ISR 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-ISR 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 stratégiques 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.



4.3.3 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	Dettes 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.

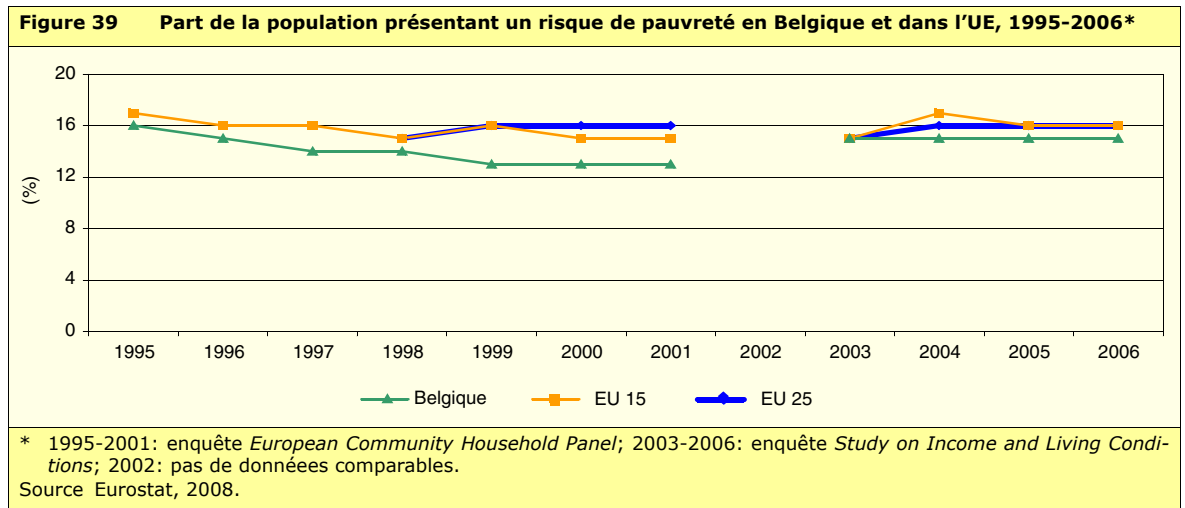
Au niveau mondial, la pauvreté extrême est mesurée par la part de la population des pays à bas et à moyens revenus disposant d'un revenu inférieur à 1,25 US dollar par jour, en parité de pouvoir d'achat de 2005. Ce seuil de 1,25 USD remplace depuis 2008 celui de 1 USD. Il est calculé en faisant la moyenne 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 stratégiques 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

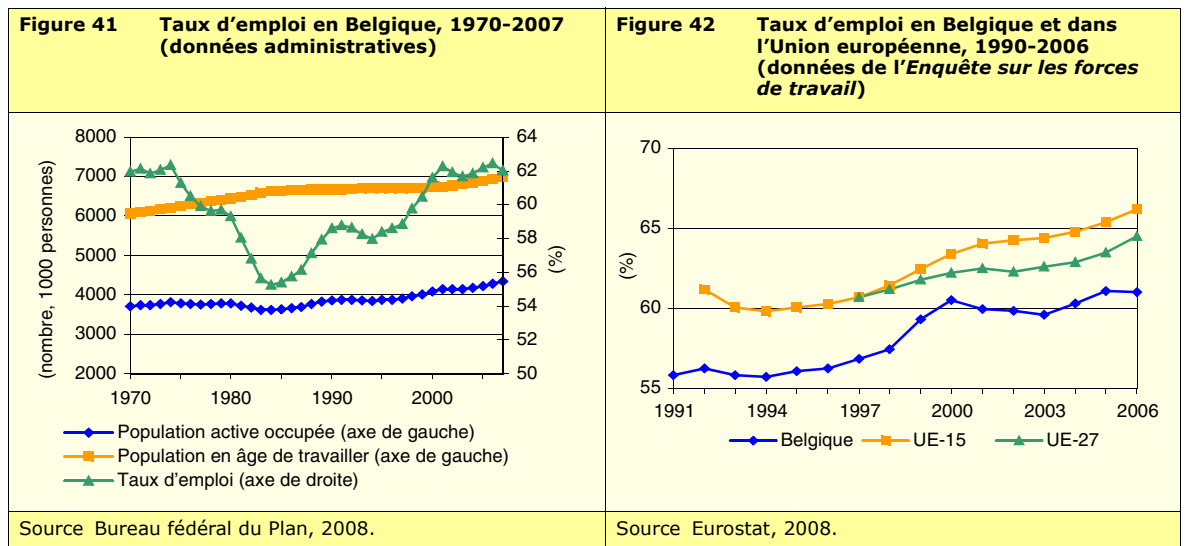
Le taux d'emploi est le rapport entre la population active occupée et la population en âge de travailler. La population active occupée est définie comme le nombre de personnes âgées de 15 ans au minimum et qui ont travaillé au moins une heure au cours de la période de référence, soit comme salarié avec 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 stratégiques 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

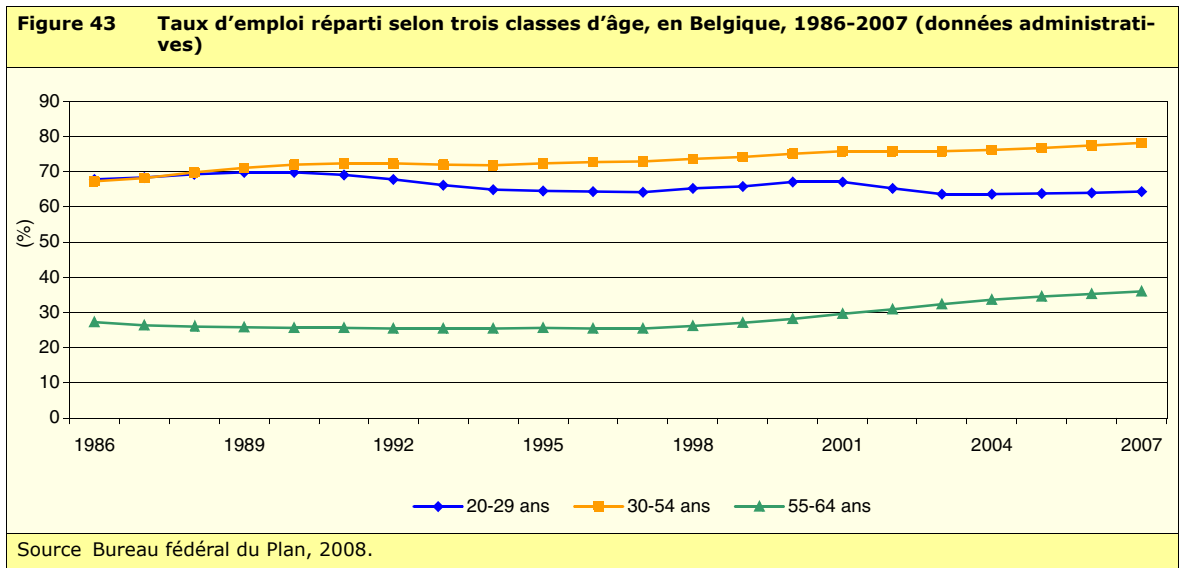
Le taux d'emploi réparti selon trois classes d'âge est une déclinaison du taux d'emploi total, c'est à dire le rapport entre la population active occupée et la population en âge de travailler (voir F29). Une personne est considérée comme 'active occupée' lorsqu'elle est âgée au minimum de 15 ans et qu'elle 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 stratégiques 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:

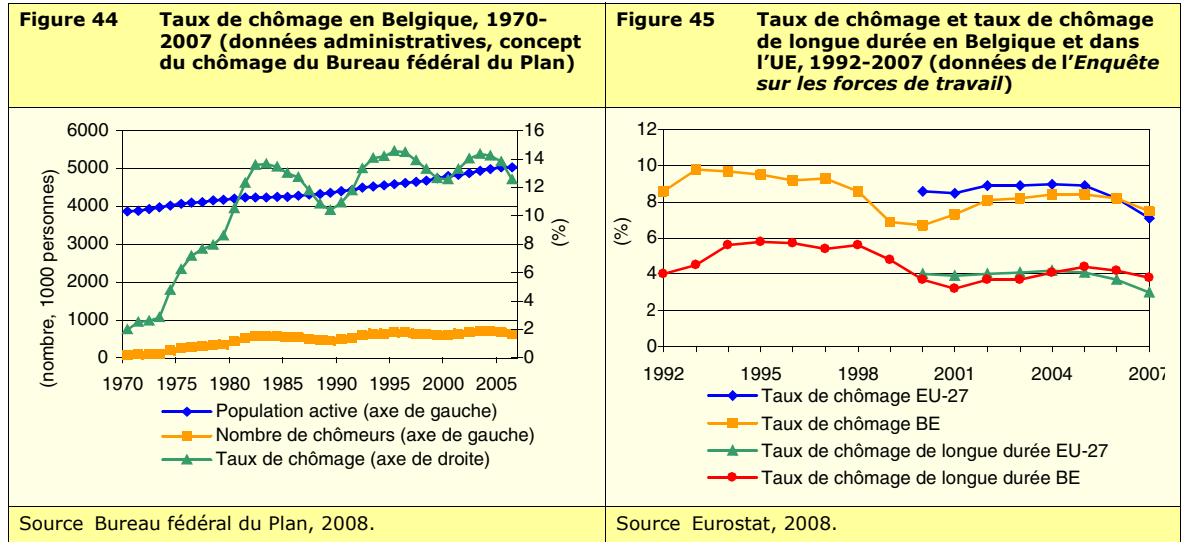
- les données administratives considèrent comme chômeur toute personne qui perçoit une indemnité de chômage et/ou qui est inscrite en tant que demandeur d'emploi auprès des instances compétentes. En Belgique, les instances compétentes en la matière sont l'Office national de l'emploi et les services régionaux 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 stratégiques 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.

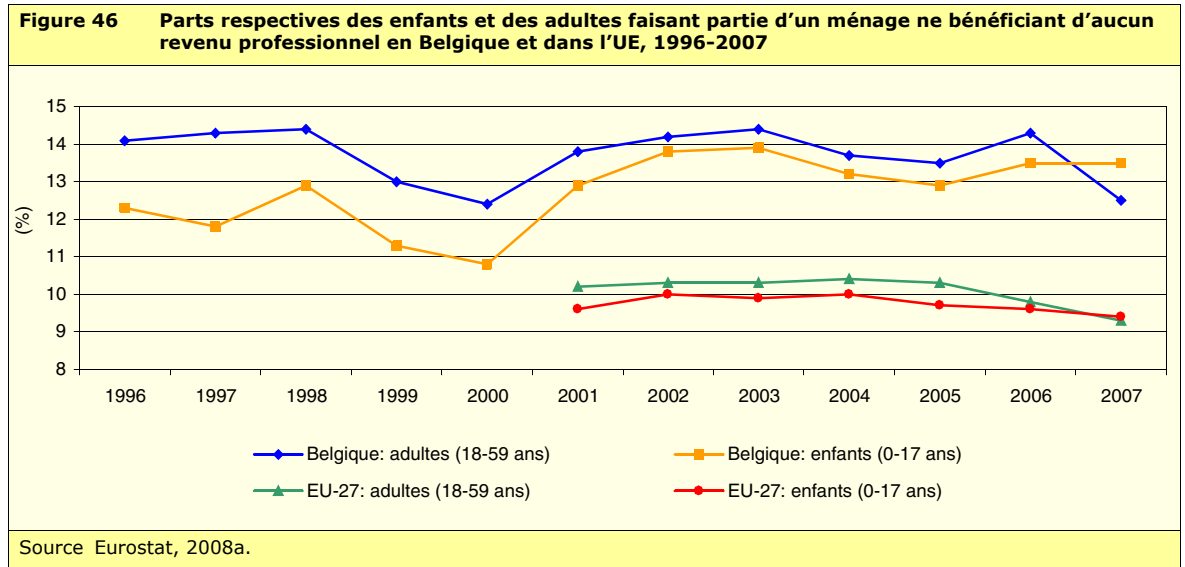
Données et analyse

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 stratégiques 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).

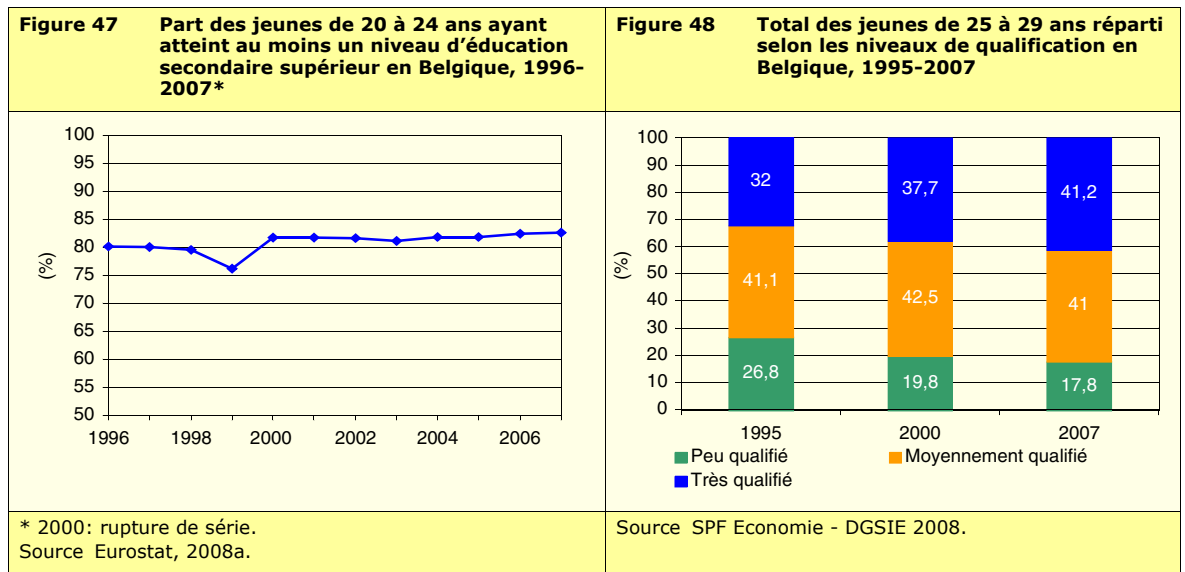
Données et analyse

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 stratégiques 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).

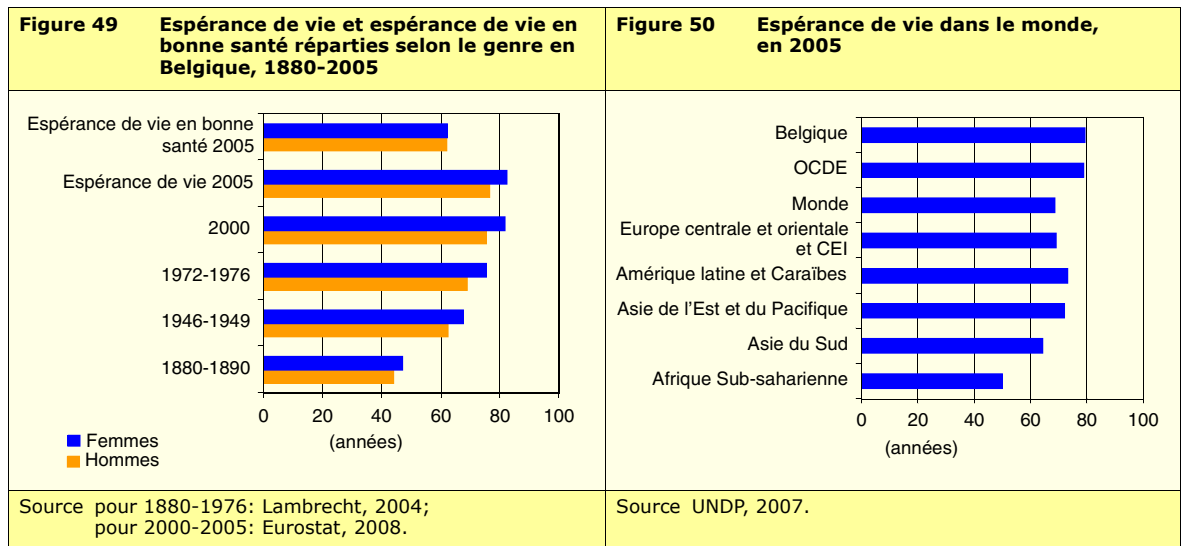
L'espérance de vie en bonne santé est aussi calculée à la naissance et est estimée à partir d'enquêtes évaluant la part des personnes s'estimant en bonne et en mauvaise santé à chaque âge. Les données présentées ci-dessous pour cet indicateur proviennent de l'enquête européenne *European Community Household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

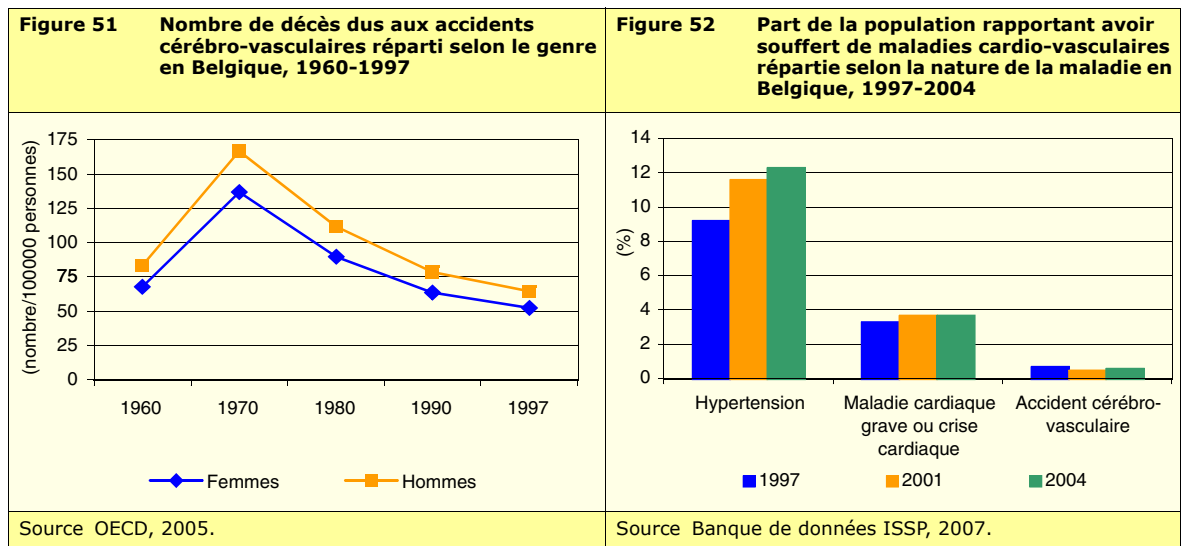
Indicateurs et concepts de base

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 stratégiques 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).

Figure 53 Nombre de morts et de blessés graves sur les routes répartis selon les types d'usager en Belgique, 1970-2006

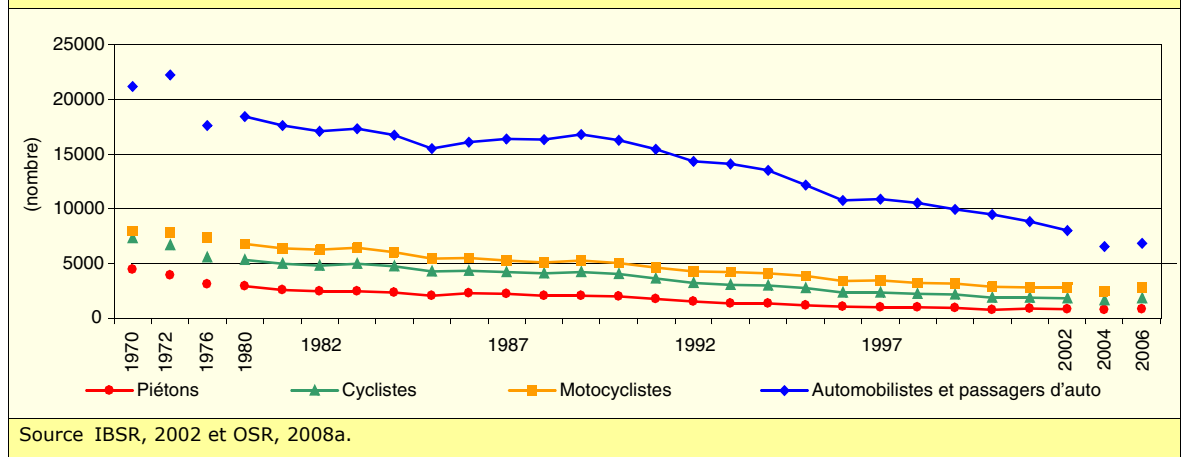
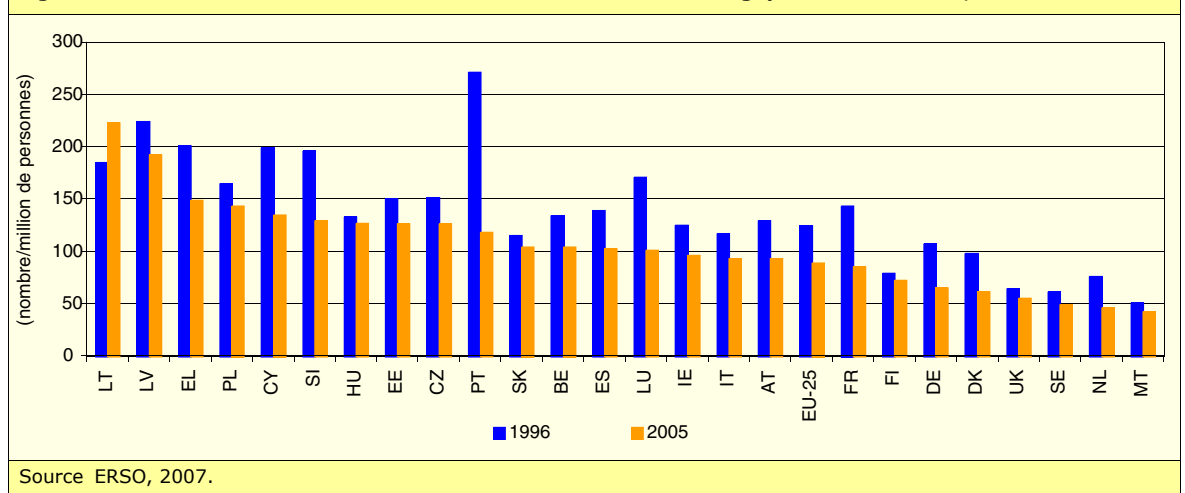


Figure 54 Nombre de morts suite aux accidents de la route en Belgique et dans l'UE-25, 1996 et 2005



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 stratégiques 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).

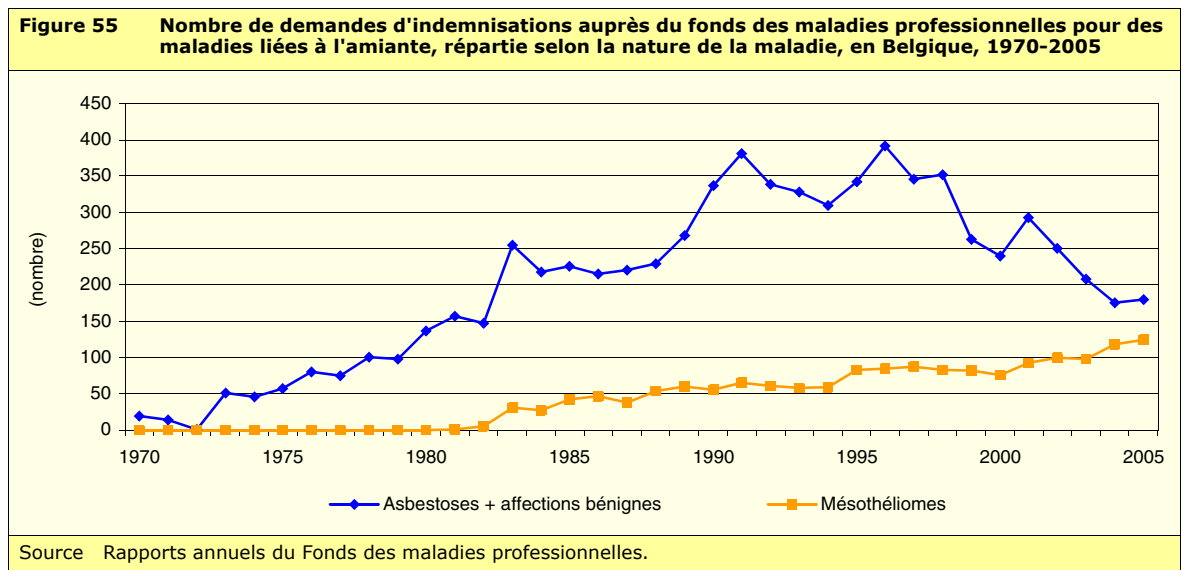
Indicateurs et concepts de base

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 stratégiques 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 (NO₂) 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 µg/m³ 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.

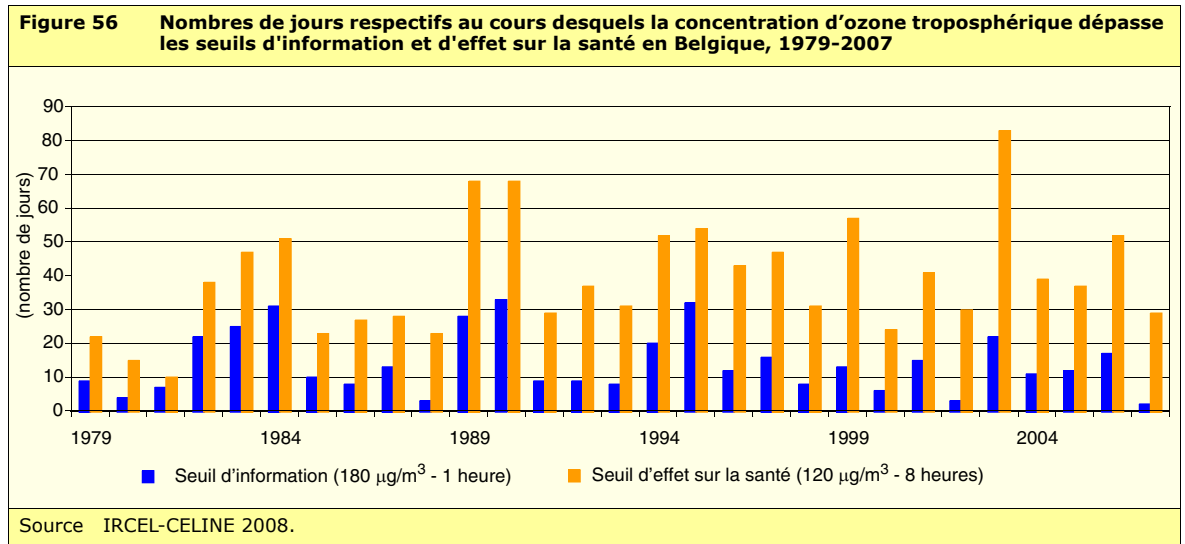
L'indicateur *nombre de jours au cours desquels la concentration d'ozone dépasse le seuil d'information* est défini comme le nombre de jours au cours desquels la concentration d'ozone dépasse 180 µg/m³ pendant une heure, à au moins une station de mesure. C'est le seuil d'information des populations défini 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 µg/m³ 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 stratégiques 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.

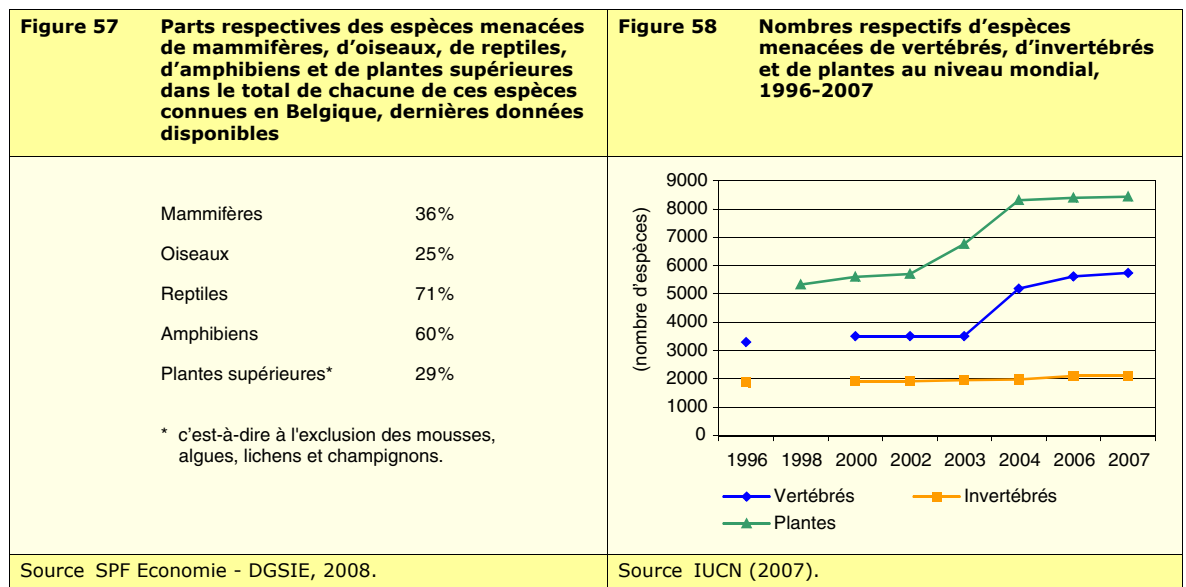
Les parts respectives d'espèces menacées de mammifères, d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et de plantes supérieures, dans le total de chacune de ces espèces connues sont calculées pour les espèces connues en Belgique. Les données sont des estimations provenant de l'INS qui a agrégé les statistiques 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 stratégiques 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.

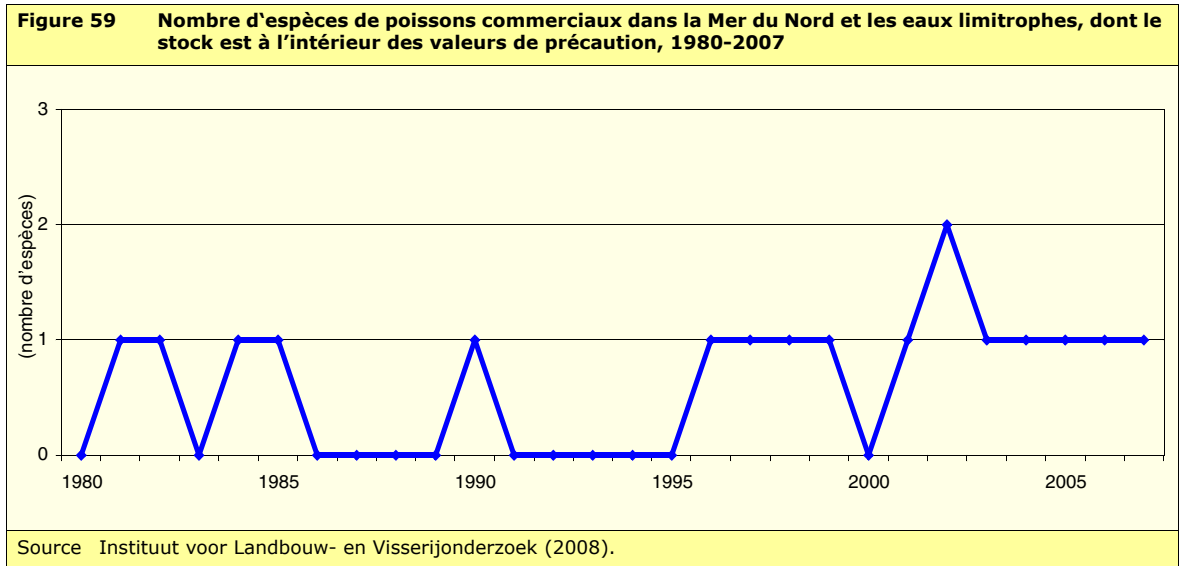
Un stock de poissons se trouve à l'intérieur des valeurs de précaution quand le taux de mortalité par pêche, F , est inférieur à la valeur de référence F_{pa} , et quand la biomasse du stock reproducteur, B , est supérieure à la valeur de référence B_{pa} . Les valeurs de précaution sont spécifiques 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 stratégiques 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).

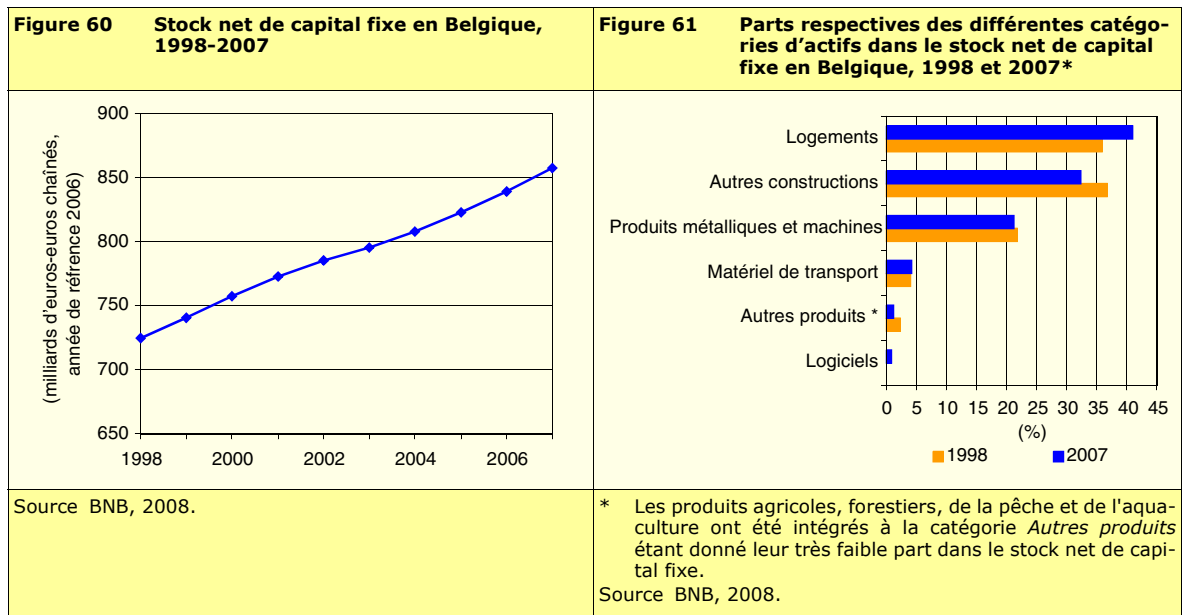
Les différents actifs qui composent ce stock net de capital fixe sont: les Produits métalliques et machines, le Matériel de transport, les Logements, les Autres constructions, les Produits agricoles, forestiers, de la pêche et de l'aquaculture, les Autres produits et enfin les Logiciels (depuis 2000).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

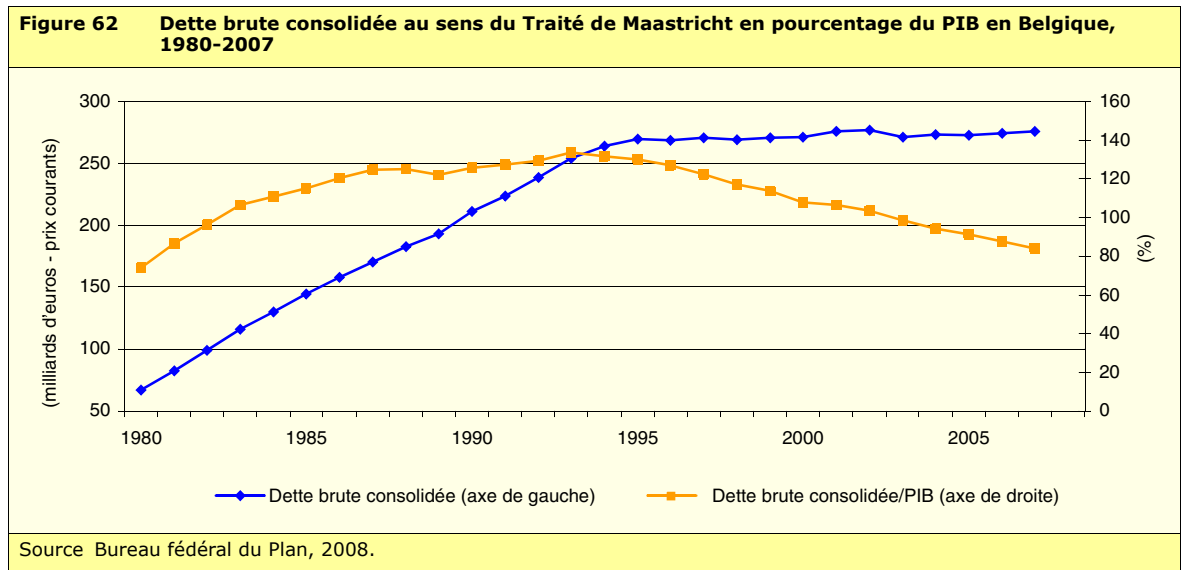
Union européenne – La Belgique est l'un des pays européens dont la dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht en pourcentage du PIB est la plus élevée. Seules la Grèce et l'Italie avaient en 2006 une dette en pourcentage du PIB plus élevée que la Belgique. Au sein de l'UE, la dette brute 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 stratégiques 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.

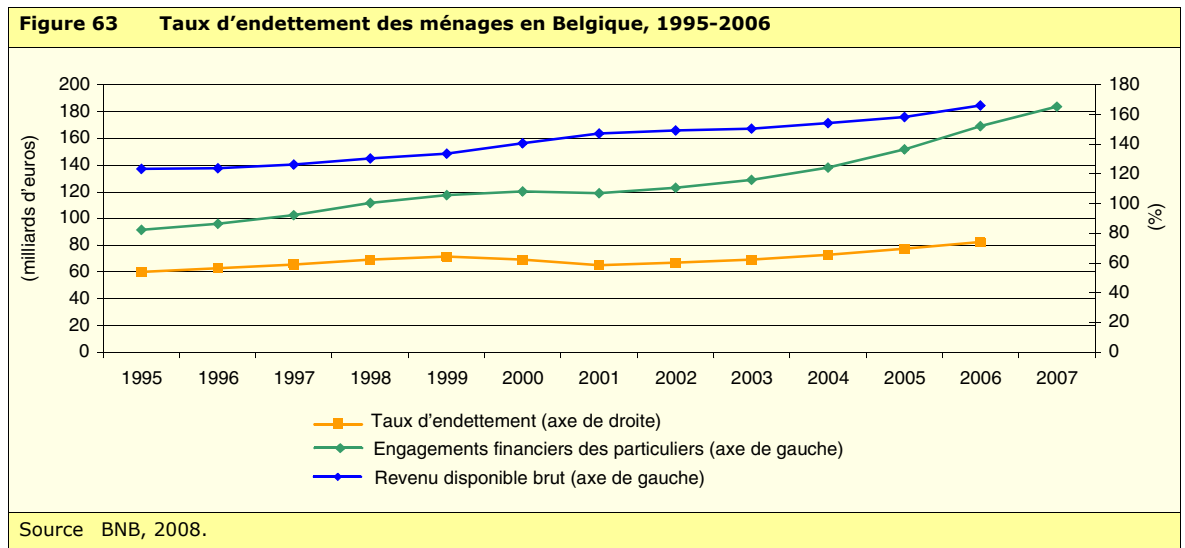
Données et analyse

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 stratégiques 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*).



4.3.4 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.

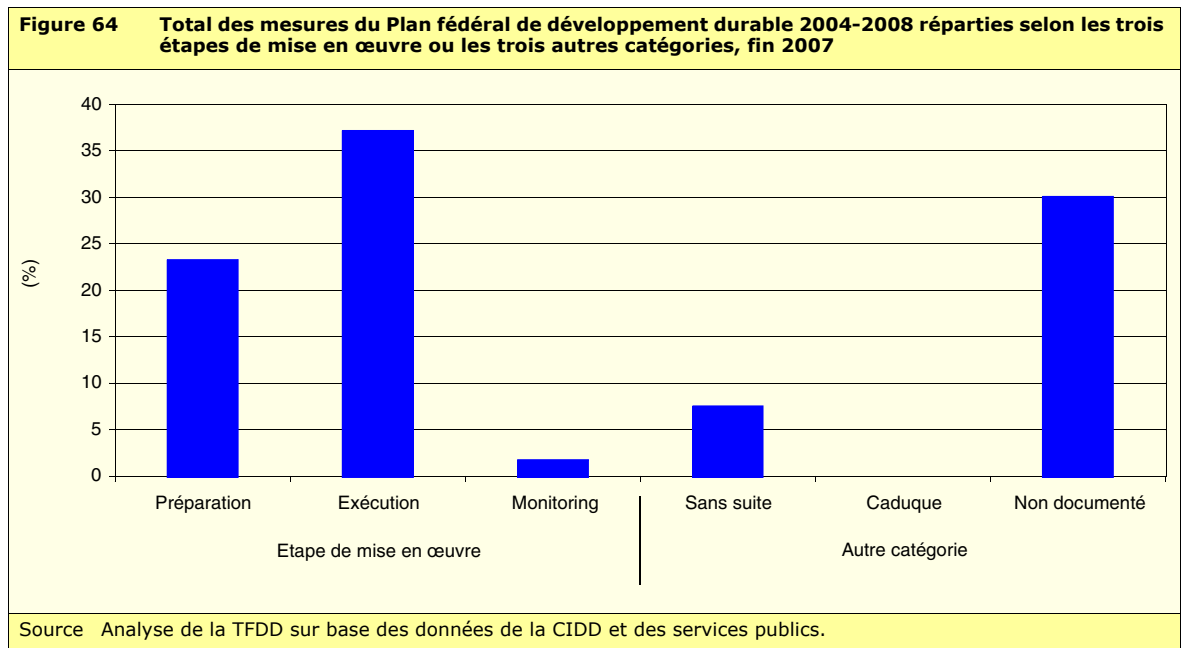
Les 395 mesures du *PFDD 2004-2008* sont classées selon ces trois étapes de mise en œuvre ou trois autres catégories, à l'aide d'informations collectées au cours des trois premières années de sa période de mise en œuvre, de fin 2004 à fin 2007.

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 pour la 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 stratégiques 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.

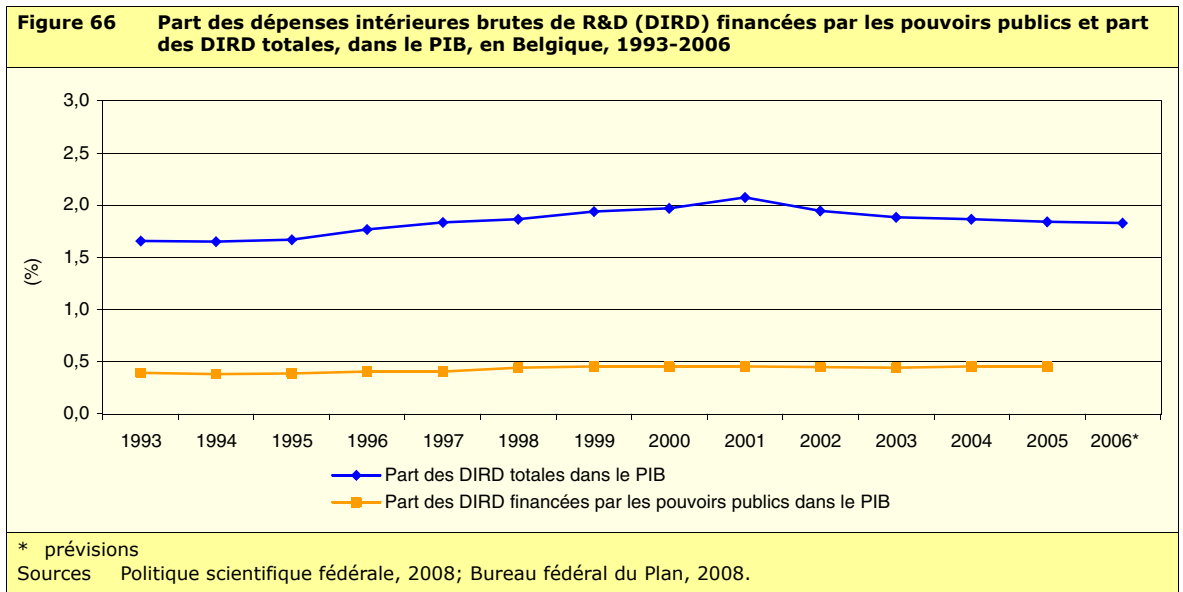
Données et analyse

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 stratégiques 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.

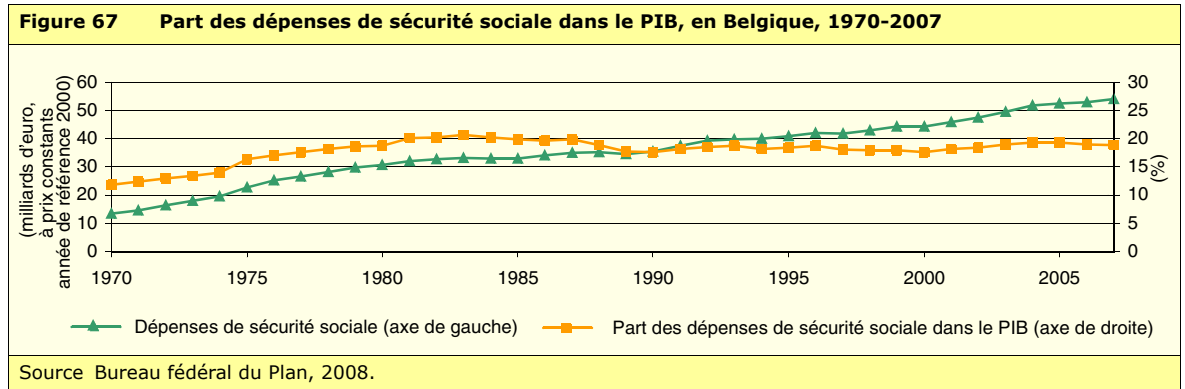
D'autres dépenses sociales sont également effectuées par les pouvoirs publics mais sont directement à charge du Budget général des dépenses de l'Etat. Il s'agit essentiellement des pensions du secteur public et des allocations d'aide sociale (revenu d'intégration, garantie de revenu des personnes âgées, 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

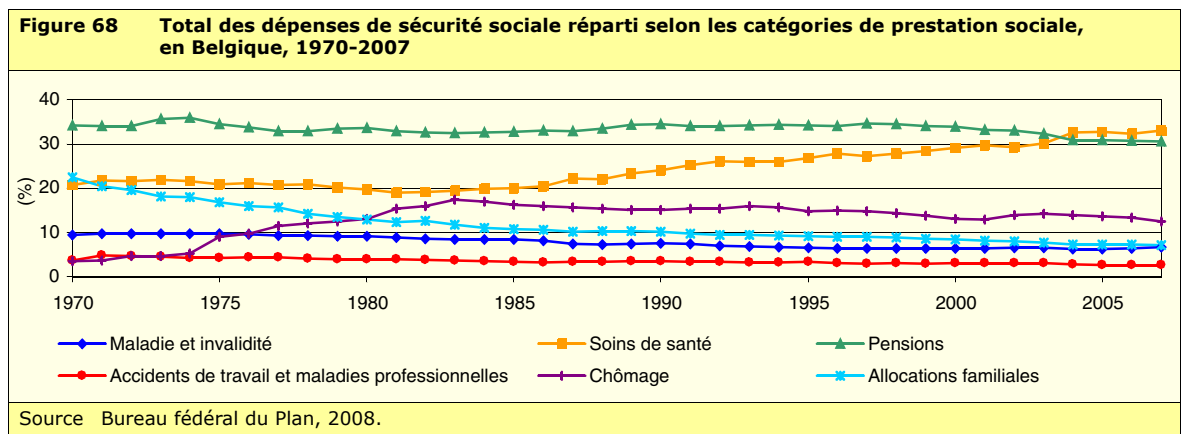
Belgique – Les dépenses de sécurité sociale à prix constants ont augmenté régulièrement entre 1970 et 2007. Elles sont passées de 13 milliards d'euros en 1970 à 54 milliards d'euros en 2007, soit une croissance annuelle moyenne de 3,7 %. La part des dépenses de sécurité sociale dans le PIB a sensiblement 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 stratégiques 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.

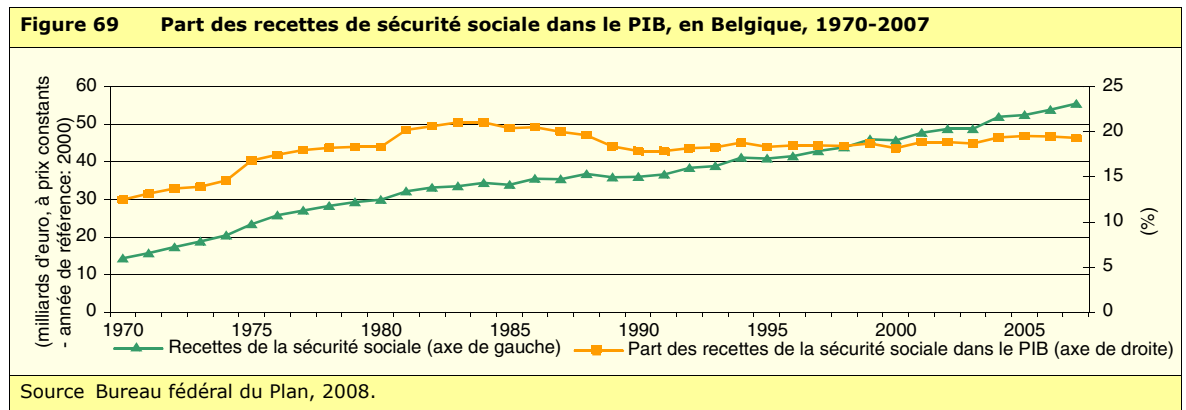
Données et analyse

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 %.

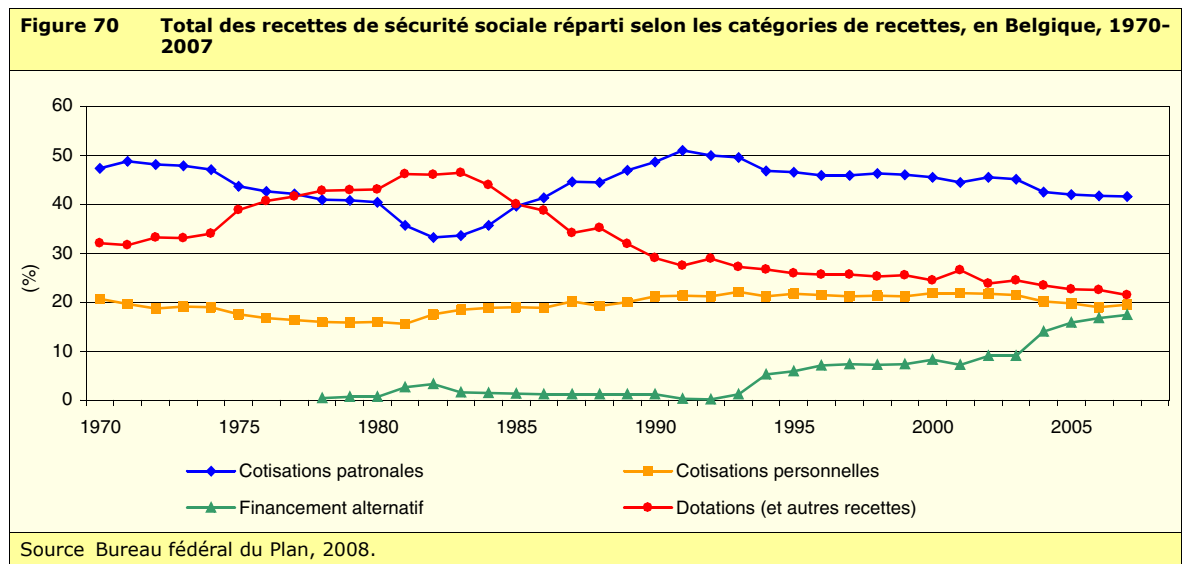
En 2007, 42 % des recettes provenaient des cotisations patronales du régime salarié (voir figure 70). La part des cotisations personnelles du régime salarié était de 19,5 %, celle du financement alternatif était de 17,5 % et celle des dotations (et autres recettes) s'élevait à 21 %. Entre 1970 et 2007, 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 stratégiques 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.

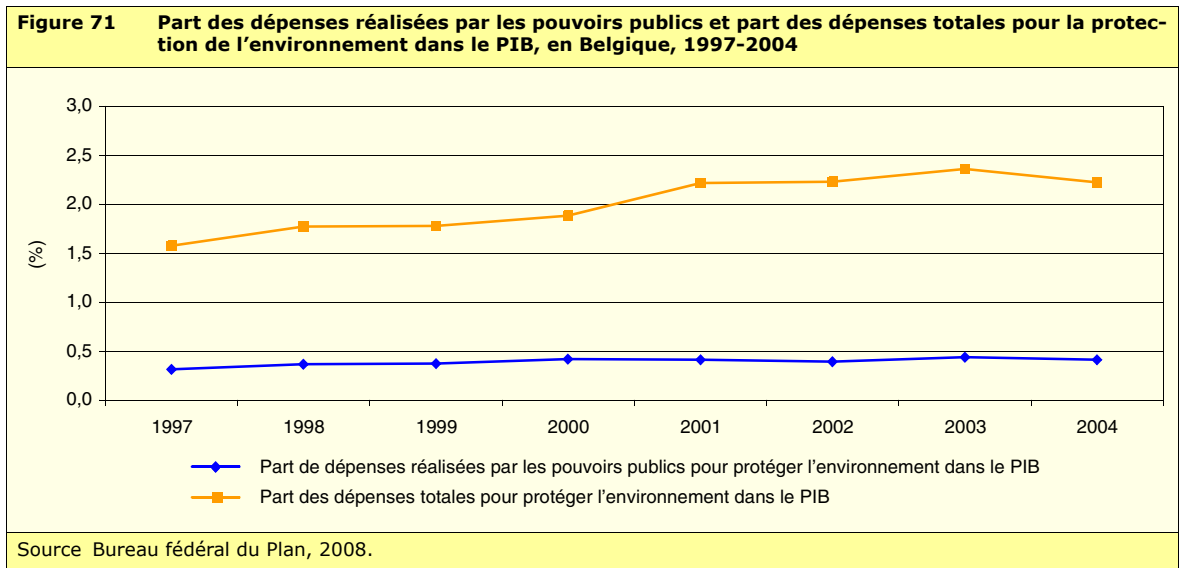
Les dépenses totales de protection de l'environnement incluent les dépenses réalisées par les pouvoirs publics, les ménages et les entreprises.

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 stratégiques 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:

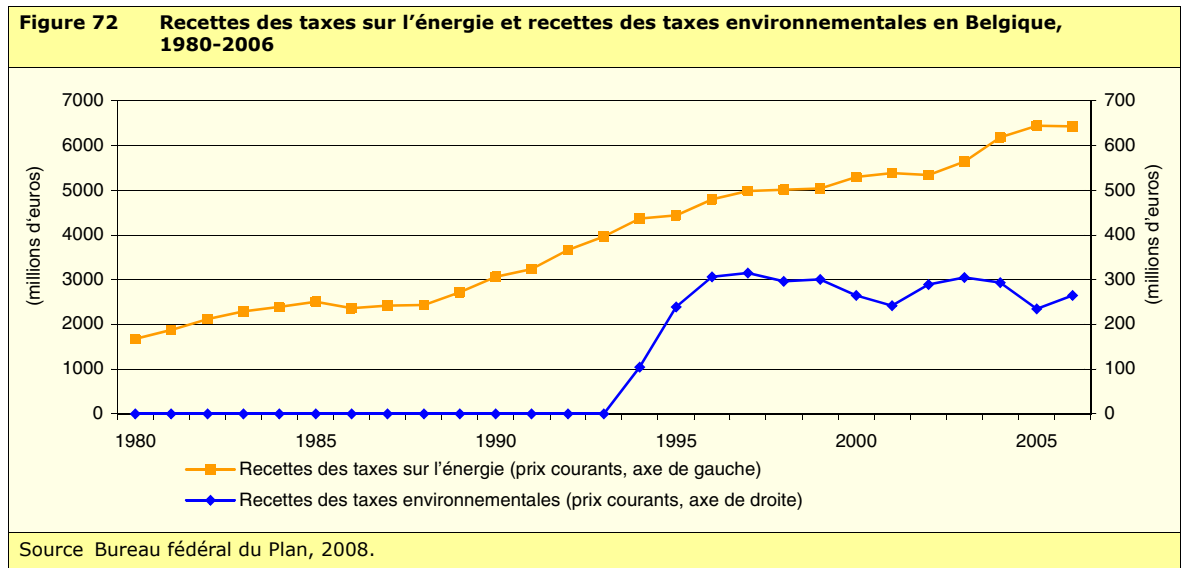
- la TVA sur les combustibles de chauffage, les carburants automobiles et l'électricité;
- les droits d'accises sur l'énergie;
- la cotisation sur l'énergie (depuis 1993);
- la taxe Elia (depuis 2003);
- la taxe spéciale sur les centrales électriques au charbon (depuis 2006).

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 stratégiques 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.

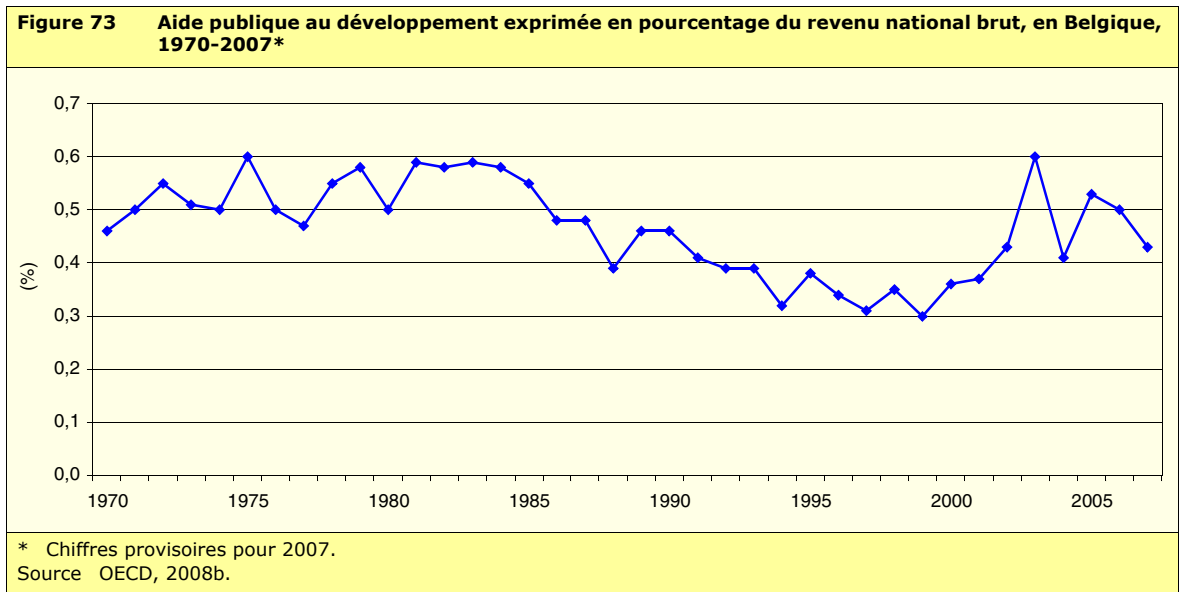
Grâce à l'aide publique au développement, les pays industrialisés peuvent contribuer au développement durable d'autres régions du monde. La plupart des pays industrialisés doivent augmenter sensiblement leur volume d'aide s'ils veulent atteindre l'objectif, depuis longtemps mis en avant, de consacrer 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 Tchéquie et la Hongrie. En 2006, ces 5 pays ont consacré ensemble près de 1,8 milliard de dollars US à l'APD.

Objectifs stratégiques 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).

4.4 Conclusions

Certains considèrent que les seuls tableaux de bords à approche multidimensionnelle utiles sont ceux qui visent à pouvoir calculer un indicateur synthétique unique qui fasse la synthèse de tous les indicateurs de ce tableau après les avoir convertis en indices. L'approche retenue ici est différente. Aucun tableau aussi riche que ceux présentés dans ce quatrième chapitre, ni le grand, ni le petit, ne pourrait être résumé en un indicateur synthétique unique, ni par agrégation (pour en faire un indice agrégé il faudrait une unité de compte commune) ni même par composition (pour en faire un indice composé, ou composite, la formule de moyenne d'indices pondérée en serait arbitraire et probablement illisible).

Les tableaux présentés dans ce Rapport fédéral permettent, au contraire, d'avoir une vision bien diversifiée des flux et des stocks de nature sociale, environnementale et économique concernant au maximum 51 problématiques de développement durable et au minimum 11 thèmes, les unes et les autres étant documentés de façon systématique dans des fiches très complètes. Ils permettent de suivre et d'évaluer les évolutions de ces stocks et flux, qu'elles soient favorables ou contraires à l'accroissement du bien être de la société. Ancrés dans les travaux internationaux sur les IDD (EU, OCDE, ONU), l'outil présenté dans ce chapitre est toutefois discutable, comme tout tableau ou liste d'IDD, pour des raisons de priorité et de limites des données et des informations disponibles dont des exemples ont été donnés. Il sera donc amené à évoluer avec le progrès des connaissances, comme d'autres indicateurs et listes en cours d'élaboration en Belgique et dans d'autres pays.

5 Annexes

5.1 Critères de l'évaluation stratégique




Dans les deux dernières colonnes du Bilan stratégique des indicateurs de développement durable (voir 1.2), les indicateurs de développement durable (IDD) 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 stratégiques de développement durable (OSDD) décrits aux niveaux du Monde, de l'Union européenne et de l'Etat fédéral belge dans la dernière rubrique de chaque fiche, intitulée *Objectifs stratégiques de développement durable*. Il indique si la tendance de l'IDD permet ou non de se rapprocher des objectifs stratégiques de développement durable.

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 cible¹. 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 10. Ces 3 cas sont représentés par 3 pictogrammes différents.

Tableau 10 Liens entre IDD et OSDD: 3 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: 1990² - 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 docu-

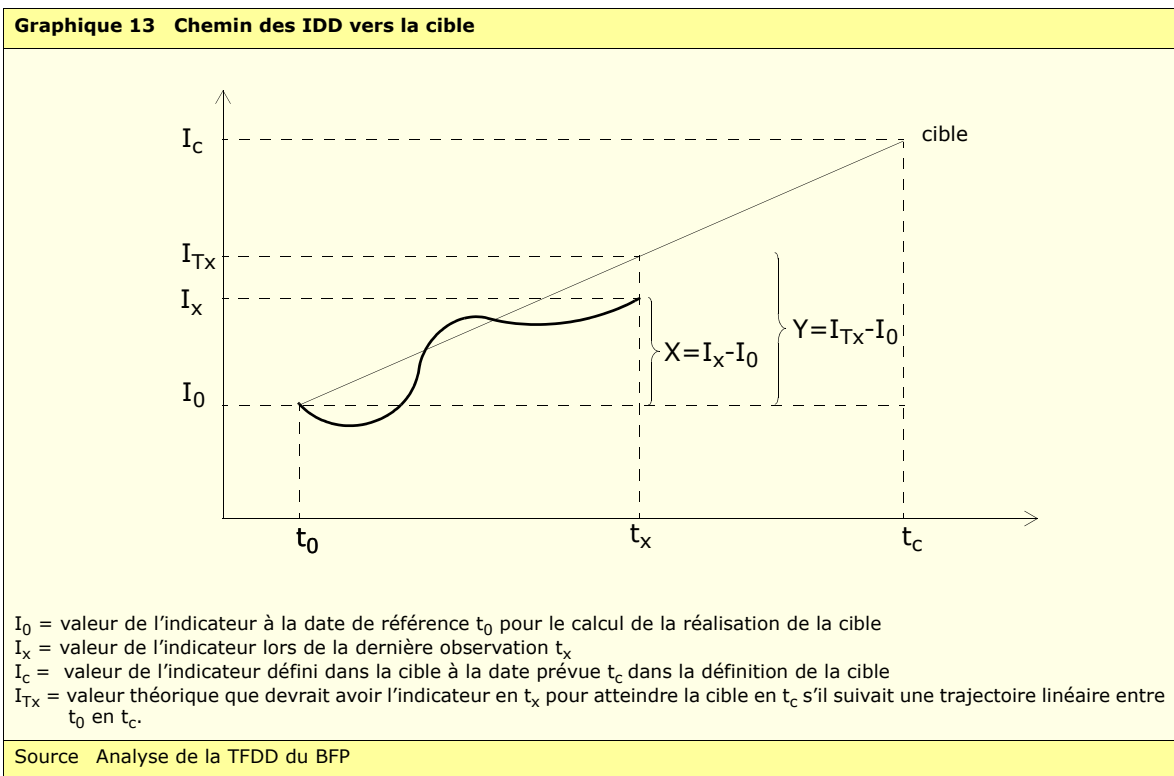
1. Eurostat (2007). *Measuring Progress towards a more sustainable Europe. 2007 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
 2. Vu l'indisponibilité de données, il n'a pas été possible de couvrir toute la période entre 1990 et 2000 pour chaque indicateur.

ments 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 *Evolutions 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 cible¹. 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.

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.



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 11.

1. 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.

Tableau 11 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 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 12 à l'aide de différents symboles.

Tableau 12 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



5.2 Glossaire des concepts concernant les indicateurs

5.2.1 Indicateurs

Indicateur. Un indicateur est un outil contribuant à la représentation et à l'analyse de certaines problématiques. Il synthétise ou simplifie des données pertinentes relatives à l'état ou à l'évolution de certains phénomènes. Autrement dit, un indicateur représente une réalité qui, elle-même, ne peut être pleinement observée. C'est un outil de communication et d'aide à la décision qui peut prendre une forme tant quantitative (cardinale) que qualitative (nominale ou ordinale). Les indicateurs peuvent être des indicateurs élémentaires (ou simples) ou bien des indicateurs plus ou moins synthétiques. Leur choix, ainsi que leur interprétation *ex post*, sont fondés sur un jugement au moins en partie subjectif, alors que le développement d'indicateurs est un travail scientifique. L'utilisation des indicateurs relève donc en partie d'un choix politique. Cela explique que la question des indicateurs soit souvent très "sensible". Références: Zuinen 2004 et EEA 2009.

Indicateur contextuel. Un indicateur contextuel représente une problématique de développement durable dont il n'est pas possible d'évaluer la tendance car il n'est pas pertinent d'y associer un objectif politique. Eurostat définit les indicateurs contextuels dans sa liste d'indicateurs de développement durable de la façon suivante: "*qui fournissent une information de fond utile, mais qui n'évaluent pas directement les objectifs de la stratégie*". Références: Linster 2003 et Eurostat 2009.

Indicateur de développement durable (IDD). Un indicateur de développement durable est un indicateur représentant l'évolution ou la situation d'une problématique ayant un impact important sur les progrès de la société vers un développement durable. Il mesure les évolutions et les interactions d'une ou plusieurs variables relatives aux différentes composantes du développement durable (sociales, environnementales, économiques et institutionnelles), tant à l'échelle internationale, régionale, nationale que locale. Outil de communication, ce type d'indicateur a l'avantage de pouvoir synthétiser une information diversifiée relative à certains phénomènes ou certaines tendances considérées comme critiques dans une optique de développement durable. Il permet donc de rapporter la situation observée, de l'évaluer, puis de planifier et de surveiller l'évolution de variables concernant la société, les écosystèmes (pollution, ressources naturelles...), la situation économique et les institutions. Cet outil contribue ainsi à déterminer les décisions à prendre pour s'orienter vers des modes de développement plus durables. Référence: Zuinen 2004.

Indicateur d'état. Un indicateur d'état représente la situation des ressources humaines, environnementales et économiques, sur lesquelles les pressions exercent leurs effets (p.ex. le nombre de morts et de blessés graves sur les routes).

Indicateur de flux. Un indicateur de flux représente une quantité en circulation mesurée au cours d'une période de temps donnée (p. ex. les émissions annuelles de gaz à effet de serre). Dans le modèle DPSIR, les indicateurs de flux sont des indicateurs de forces motrices, de pressions ou de réponses. Référence: La documentation française 2009.

Indicateur de force motrice. Un indicateur de forces motrices représente une ou plusieurs forces motrices du développement qui informe sur les activités démographique et économique (p. ex. la consommation d'énergie).

Indicateur de performance. Un indicateur de performance représente le rapport entre une situation observée et un objectif, éventuellement précisé sous la forme d'une cible. Il permet ainsi de mesurer les progrès accomplis et à accomplir pour atteindre les objectifs fixés. Selon les travaux de l'OCDE sur les indicateurs environnementaux, tous les indicateurs qui peuvent être liés à un objectif politique sont des indicateurs de performance. La définition de l'AEE semble quant à elle limiter la notion d'indicateurs de performance aux indicateurs qui sont évalués par rapport à une cible. Références: EEA 1999 et OECD 2003.

Indicateur de pression. Un indicateur de pression représente la pression exercée par une force motrice sur les ressources humaines, environnementales et économiques (p. ex. la quantité de dioxyde de soufre émise).

Indicateur de réponse. Un indicateur de réponse représente la réponse apportée par les pouvoirs publics pour orienter la société vers un développement durable (p. ex. les dépenses des pouvoirs publics pour la protection de l'environnement).

Indicateur de stock. Un indicateur de stock représente l'état d'une quantité en réserve mesurée à un moment donné (p. ex. la concentration de gaz à effet de serre). Dans le modèle DPSIR, il s'agit des indicateurs d'état des ressources/des capitaux.

Indicateur élémentaire (indicateur simple). Un indicateur élémentaire représente une fonction d'une seule variable (p. ex. la température d'une personne à un moment donné).

Indicateur synthétique. Un indicateur synthétique représente de façon synthétique une problématique complexe et de grande ampleur. Il est construit à l'aide d'une fonction de plusieurs autres variables ou indicateurs. Un indicateur peut être plus ou moins synthétique en fonction du nombre plus ou moins grand de variables ou d'autres indicateurs qu'il assemble. Un indicateur synthétique peut être "agrégé" ou "composite" selon la formule utilisée pour le calculer.

Indicateur synthétique agrégé. Un indicateur synthétique agrégé est calculé à partir de plusieurs variables ou indicateurs (fonction) exprimés dans la même unité. Cette agrégation de différentes variables ou d'autres indicateurs est à distinguer des agrégations temporelles et spatiales nécessaires pour construire par exemple des indicateurs à l'échelle d'un pays et de façon annuelle.

Indicateur synthétique composite. Un indicateur synthétique composite est calculé à partir de plusieurs variables ou d'indicateurs exprimés dans des unités différentes. Ces variables sont d'abord transformées en indices, puis assemblés à l'aide d'une fonction en attribuant des coefficients de pondération à chaque indice.

Indice. Un indice d'une grandeur est le rapport entre la valeur de cette grandeur au cours d'une période courante et sa valeur au cours d'une période de base. Il mesure la variation relative de la valeur entre la période de base et la période courante. Ce rapport est souvent multiplié par 100, c'est pourquoi l'indice est dit "base 100" à la période de base. Référence: INSEE 2009.

5.2.2 Objectifs

Objectif. L'objectif d'une politique publique est le résultat que les gouvernants cherchent à atteindre en adoptant cette politique. Ce résultat peut souvent être mesuré à l'aide d'un ou de plusieurs indicateurs. Il peut être précisé par une ou plusieurs cibles définie(s) à l'aide de cet, ou de ces indicateurs.

Objectif stratégique de développement durable (OSDD). Un OSDD est un objectif défini dans une stratégie de développement durable. Celles-ci peuvent être adoptées à différents niveaux de pouvoir: Nations unies, Union européenne, Belgique... En 2008, les documents relatifs à ces stratégies étaient les suivants:

- Nations unies: *Plan d'Action 21* (1992) et Plan de mise en œuvre de Johannesburg (2002);
- Union européenne: Stratégie de Lisbonne (2000) et de Göteborg (2001) et Stratégie de développement durable renouvelée en 2006;
- Belgique: Stratégie belge en ce compris le *Plan fédéral de développement durable 2000-2004* et le *Plan fédéral de développement durable 2004-2008*.

Cible: Une cible est un objectif quantifié et assorti d'une échéance.

5.2.3 Cadre organisationnel

Tableau stratégique d'IDD. Un tableau stratégique d'IDD donne des informations relatives à une série de problématiques de développement durable. Ces informations sont souvent structurées selon un cadre ou un modèle: dans ce Rapport il s'agit du modèle DPSR. Ce cadre permet de les classer et de les relier entre elles selon le type d'information donné par leurs indicateurs sur les conditions de vie en société et les politiques publiques de développement durable.

Bilan stratégique d'IDD. Un bilan stratégique donne une vue d'ensemble des progrès actuels de la société sur la base d'un tableau stratégique d'IDD. Il analyse le rapprochement ou l'éloignement de chaque IDD par rapport aux Objectifs stratégiques de développement durable (OSDD).

Fiche (fiche descriptive ou "méthodologique"). Une fiche est une double page qui résume une problématique à l'aide d'indicateurs de façon concise. Cette description est méthodologique car elle suit une série de rubriques dont le contenu est prédéfini.

Problématique de développement durable. Une problématique de développement durable est un ensemble de questions à résoudre dont les éléments sont reliés les uns aux autres. Une problématique de développement durable comporte essentiellement des questions relatives aux enjeux mondiaux, à l'intégration sociale, environnementale et économique, à l'équité inter- et intragénérationnelle, à la prise en compte des incertitudes scientifiques et à la participation.

Donnée. Une donnée est une caractéristique ou une information mesurant l'état ou l'évolution d'un phénomène dans le temps (p. ex. le nombre de familles monoparentales en Belgique, une année donnée) et dans l'espace (p. ex. un relevé de température en un lieu donné). Certaines données primaires ont besoin d'être traitées avant de pouvoir être utilisées (p.ex. certaines données économiques doivent être ajustées pour tenir compte des saisons ou des cycles économiques). Des décisions, des raisonnements, des recherches peuvent s'appuyer sur ces données. Référence: Zuinen 2004.

Comptes nationaux et comptabilité nationale. Les comptes nationaux constituent un cadre comptable dans lequel les données économiques peuvent être regroupées et présentées dans un format conçu à des fins d'analyse économique, de prise de décision et d'élaboration des politiques. La comptabilité nationale est une démarche intégrée et cohérente de comptes macroéconomiques, de bilans et de tableaux basés sur un ensemble de concepts, définitions, classifications et règles comptables. Elle fournit une mesure quantitative, exprimée en valeur monétaire, de la totalité de l'activité économique d'une nation au cours d'une période donnée, généralement l'année civile. Références: Van Den Berghe & de Villers 2001 et OCDE 2009.

DPSR (le modèle). Le modèle DPSR (*Driving forces-Pressure-State- Response*) a été construit à partir du modèle PSR utilisé dès les années '80 par l'OCDE pour classer les indicateurs environnementaux en 3 catégories: les pressions (P), les états (S) et les réponses (R). Avec l'émergence des travaux sur les indicateurs de développement durable dans les années '90, ce modèle a été élargi à la catégorie forces motrices (D). Ces 4 catégories sont définies ci-dessous.

- D pour *Driving forces*: il s'agit des forces motrices du développement, ou forces directrices, qui correspondent aux processus humains et aux activités économiques exerçant une influence sur l'état des capitaux de base du développement. Elles portent en particulier sur la démographie (p. ex. la taille des ménages) et les activités économiques de consommation et de production (p. ex. la consommation d'énergie).
- P pour *Pressure*: il s'agit des pressions exercées par les forces motrices sur l'état des capitaux de base du développement (p. ex. le stress au travail, les émissions de gaz à effet de serre, etc.). Ces pressions ont pour effet de modifier l'état des stocks de ces capitaux, c'est-à-dire les ressources humaines, environnementales et économiques.
- S pour *State*: il s'agit des états des ressources humaines, environnementales et économiques, appelées aussi capitaux de base du développement, sur lesquelles les pressions exercent leurs effets (p. ex. la concentration d'ozone, le pourcentage de personnes vivant sous le seuil de pauvreté, etc.). L'état de chaque ressource peut être caractérisé par sa quantité, sa qualité, sa répartition dans les classes sociales et sa distribution géographique.

- R pour *Response*: il s'agit des réponses ou choix politiques et sociétaux effectués pour répondre à des problèmes sociaux, environnementaux et économiques (p. ex. les décisions portant sur le niveau des dépenses publiques, les revenus minimum d'existence, etc.). Ces réponses sont prises soit pour faire évoluer les comportements d'un groupe-cible déterminé afin de modifier les forces motrices ou les pressions, soit pour influencer directement l'état des stocks de capitaux.

Une catégorie "impact" est utilisée par certaines organisations dans le cadre des travaux sur les indicateurs environnementaux sectoriels ou thématiques. Les impacts désignent alors les modifications de l'état des ressources dues à une modification de l'état de l'environnement.

Sans prétendre offrir une modélisation complète des interactions entre tous les facteurs sociaux, environnementaux et économiques du développement, le modèle DPSIR permet surtout d'approcher les liens complexes entre les flux d'activités économiques et les stocks caractérisant la situation de la société et de l'environnement. Selon ce modèle, il y a un lien causal entre les forces motrices et les pressions exercées sur les états de la société, de l'environnement et de l'économie. Les conditions de vie qui en résultent n'étant jamais optimales, elles appellent des réponses sociétales qui assurent la dynamique du système. Ce modèle permet ainsi d'établir des connexions entre les causes des problèmes sociaux, environnementaux et économiques, leurs impacts et les réponses apportées par la société pour y remédier. Les indicateurs peuvent être associés aux, ou répartis selon, les 4 catégories de cette approche. Références: ONU 1996, OECD 2003, Zuinen 2004 et TFDD 2005.

5.3 Bibliographie

5.3.1 Références de la Synthèse et des recommandations

- CFDD (2007). *Avis pour un set d'indicateurs pour le développement durable au niveau belge*. 2007A15f, 28 septembre 2007. Conseil fédéral du développement durable.
http://www.frdo-cfdd.be/DOC/pub/ad_av/2007/2007a15f.pdf (consulté le 29/07/2009).
- Conseil européen (2000). *Conclusions de la présidence du Conseil européen de Lisbonne des 23 et 24 mars 2000*. http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00100-r1.f0.htm (consulté le 27/08/2009).
- Conseil européen (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.
- Gouvernement fédéral (2004). *Plan fédéral de développement durable 2004-2008*.
<http://www.plan2004.be/fr.home.htm> (consulté le 11/08/2009).

5.3.2 Références de la partie I - Mesures des progrès sociétaux

a. Références du chapitre 1 - Evaluation stratégique des progrès sociétaux

- BFP (2009). *Perspectives économiques 2009-2014*. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- EU (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 des Communautés européennes L 313 pp. 12-21.
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:313:0012:0021:FR:PDF> (consulté le 10/09/2009).
- Eurostat (2009). Tableaux *Jobless households + children, Jobless households by gender*.
<http://ec.europa.eu/eurostat> (consulté le 10/09/2009).
- IBGE (2008). *Rapport sur l'état de l'environnement en région de Bruxelles-capitale (2003-2006)*. Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement.
<http://www.bruxellesenvironnement.be/Templates/etat/informer.aspx?id=3034&langtype=2060> (consulté le 17/08/2009).
- MB (2006). *Loi du 5/08/2006 relative à l'accès du public à l'information en matière d'environnement*. Publiée au Moniteur belge le 28/08/2006, pp. 42538-42546.
- MB (2007). *Loi du 12/01/2007 visant au contrôle de l'application des résolutions de la conférence mondiale sur les femmes réunie à Pékin en septembre 1995 et intégrant la dimension de genre dans l'ensemble des politiques fédérales*. Publiée au Moniteur belge le 13/02/2007, pp. 7027-7029.
- SPW-DGARNE (2008). *Environmental Outlook for Wallonia 2008*. Service public de Wallonie - Direction générale opérationnelle de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement. Cellule Etat de l'Environnement wallon. SPW-DGARNE(DGO3)-DEMNA-DEE.
<http://environnement.wallonie.be/eew/tablematiere.aspx> (consulté le 17/06/2009).
- TFDD (2005a). *Comprendre et gouverner le développement. Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2005b). *Tableau d'indicateurs de développement durable. Supplément au troisième rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200702010934020.OPSDREP08fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable. Rapport fédéral sur le développement durable 2007 et Synthèse et recommandations*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf (consulté le 27/08/2009).

- Thomas I., Verhetsel A. & Lorant V. (2009). *Le recensement de la population: un requiem ?* Regards économiques n° 67, mars 2009. Institut de recherches économiques et sociales de l'Université catholique de Louvain.
- VMM (2009a). *Milieurapport Vlaanderen MIRA-T 2008. Indicatorrapport, 2009*. Vlaamse Milieumaatschappij. Marleen Van Steertegem (eindred.). <http://www.milieurapport.be/Upload/Main/docs/Administrators/MIRA-T-2008/indicatorrapport-2008.pdf> (consulté le 17/06/2009).
- VMM (2009b). *Nieuws. Nieuwe editie MIRA-T 2008 Indicatorrapport*. Vlaamse Milieumaatschappij. <http://www.milieurapport.be/nl/Nieuws/nieuwe-editie-mira-t-2008-indicatorrapport> (consulté le 17/06/2009).
- b. Références du chapitre 2 - Objectifs stratégiques et visions à long terme**
- BIT (2007). *Le travail décent au service du développement durable - le défi du changement climatique*. GB.300/WP/SDG/1. Bureau international du travail - Groupe de travail sur la dimension sociale de la mondialisation. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_085038.pdf (consulté le 17/08/2009).
- CDB (2006). *Perspectives mondiales de la diversité biologique*. Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique. <http://www.cbd.int/doc/gbo/gbo2/cbd-gbo2-fr.pdf> (consulté le 11/08/2009).
- CBD (2009). *Joint Liaison Group*. Convention of biological diversity. <http://www.cbd.int/cooperation/liaison.shtml> (consulté le 04/05/2009).
- CE (2007). *Livre vert présenté par la commission au conseil, au parlement européen, au comité économique et social européen et au comité des régions. Adaptation au changement climatique en Europe: les possibilités d'action de l'Union européenne*. SEC(2007) 849, COM(2007) 354 final, 29/06/2007. Commission européenne. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/fr/com/2007/com2007_0354fr01.pdf (consulté le 11/08/2009).
- Chaffard-Sylla, S. (2004). *L'approche par écosystème dans le cadre du renforcement des synergies entre les trois conventions de Rio (biodiversité, désertification, changement climatique)*. <http://www.francophonie-durable.org/documents/colloque-ouaga-a3-chaffard.pdf> (consulté le 04/05/2009).
- CNCD (2008). *Les objectifs du millénaire et l'eau en Afrique*. Centre national de coopération au développement. <http://www.cncd.be/IMG/pdf/CWBCI2008/PagesConclusion.pdf> (consulté le 03/04/2009).
- Conseil européen (2000). *Conclusions de la présidence du Conseil européen de Lisbonne des 23 et 24 mars 2000*. http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00100-r1.f0.htm (consulté le 27/08/2009).
- Conseil européen (2005). *Conclusions de la présidence. Conseil européen, les 22 et 23 mars 2005*. http://europa.eu/european_council/conclusions/index_fr.htm (consulté le 31/10/2007).
- Conseil supérieur des finances - Comité d'étude sur le vieillissement (2006). *Rapport annuel, mai 2006*. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200611090952560.OPVERG200601fr.pdf> (consulté le 31/10/2007).
- Convention d'Aarhus (1998). *Convention des Nations unies sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement*. <http://www.unece.org/env/pp/documents/cep43f.pdf> (consulté le 10/07/2007).
- Dreborg, K. H. (1996). *Essence of backcasting*. Futures Vol. 28 n°9, pp. 813-828.
- EC (2009). *Improving incentives to implement structural reform: the role of targets and indicators*. European Commission. ECFIN/2009/B1/AH-LGL-REP/50733.
- Environment management group (2009). *About – Achievements et Home*. Internet site. <http://www.unemg.org> (consulté le 24/08/2008).
- Eurostat (2009). *Indicateurs pour le suivi de la stratégie de l'UE en faveur du développement durable*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/introduction> (consulté le 20/05/2009).

- Goudou, D. et Berthoud, G. (2003). *Rapport: Synergies entre les Accords Environnementaux Multilatéraux issus de Rio*. www.iepf.org (consulté le 13/06/2009).
- ICNIRP (1997). *Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz)*. International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection. <http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf> (consulté le 10/07/2007).
- JLG of the Rio conventions (2004). *Fifth meeting of the Joint Liaison Group, Bonn, Germany, 30 January, 2004. Report of the meeting*. http://unfccc.int/files/meetings/workshops/other_meetings/application/pdf/reportjlg5.pdf (consulté le 04/05/2009).
- JLG of the Rio conventions (2008a). *Adaptation under the Frameworks of the CBD, the UNCCD and the UNFCCC*. http://www.unccd.int/publicinfo/factsheets/pdf/adaptation_eng.pdf (consulté le 04/05/2009).
- JLG of the Rio conventions (2008b). *Forests - Climate Change, Biodiversity and Land Degradation*. http://www.unccd.int/publicinfo/factsheets/pdf/forest_eng.pdf (consulté le 04/05/2009).
- Kaldor, N. (1971). *Conflicts in national economic objectives*. *Economic Journal*, mars 1971, vol. 81, issue 321, pp. 1-16.
- MEA (2003). *Les écosystèmes et le bien-être de l'Homme: Un cadre d'évaluation*. Millennium Ecosystem Assessment. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.6.aspx.pdf>. (consulté le 17/08/2009).
- MEA (2005a). *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*. Millennium Ecosystem Assessment. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf> (consulté le 17/08/2009).
- MEA (2005b). *Vivre au-dessus de nos moyens. Actifs naturels et bien-être humain*. Millennium Ecosystem Assessment. Déclaration du Conseil d'administration. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.441.aspx.pdf> (consulté le 17/08/2009).
- MEA (2005c). *Ecosystèmes et bien-être humain – Synthèse sur la désertification*. Millennium Ecosystem Assessment. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.797.aspx.pdf> (consulté le 04/05/2009).
- MEA (2005d). *Rapport de synthèse de l'évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire*. Millennium Ecosystem Assessment. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.447.aspx.pdf> (consulté le 24/08/2009).
- OMS (1998). *La Vie au 21^e siècle. Une perspective pour tous. Rapport sur la santé dans le monde 1998. Dossier de presse: Cinquante faits marquants dans le Rapport sur la santé dans le monde 1998, Situation sanitaire mondiale et tendances de 1955 à 2025*. Organisation mondiale de la Santé. <http://www.who.int/inf-pr-1998/fr/cp98-AMS4.html> (consulté le 31/10/2007).
- OMS (2008). *Changement climatique et santé*. Organisation mondiale de la santé. Rapport du Secrétariat. EB122/4. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB122/B122_4-fr.pdf (consulté le 06/05/2009).
- ONU (1945) *Charte des Nations unies*. Organisation des Nations unies. <http://www.un.org/fr/documents/charter/pdf/charter.pdf> (consulté le 25/08/2009).
- ONU (1948) *La déclaration universelle des droits de l'homme*. Organisation des Nations unies. <http://www.un.org/french/aboutun/dudh.htm> (consulté le 31/10/2007).
- ONU (1992a) *Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement*. Organisation des Nations unies. <http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm> (consulté le 31/10/2007).
- ONU (1992b) *Convention sur la diversité biologique*. Organisation des Nations unies. <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf> (consulté le 17/08/2009).
- ONU (1992c) *Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques*. Organisation des Nations unies. <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf> (consulté le 17/08/2009).
- ONU (1992d). *Action 21*. Organisation des Nations unies. <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (consulté le 18/08/2009).
- ONU (1994). *Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique*. <http://www.unccd.int/convention/text/pdf/conv-fre.pdf> (consulté le 06/08/2009).

- ONU (2000). *Déclaration du millénaire des Nations unies*. Organisation des Nations unies. Résolution adoptée par l'Assemblée générale. A/RES/55/2, 8 septembre 2000. <http://www.un.org/french/millenaire/ares552f.htm> (consulté le 17/08/2009).
- ONU (2002a). *Déclaration de Johannesburg sur le développement durable*. Organisation des Nations unies. Document A/CONF.199/20. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POI_PD.htm (consulté le 17/08/2009).
- ONU (2002b). *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable*. Organisation des Nations unies. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm (consulté le 17/08/2009).
- PNUD (2006). *Rapport mondial sur le développement humain 2006. Au-delà de la pénurie: pouvoir, pauvreté et crise mondiale de l'eau*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUE (2007). *GEO 4. L'environnement pour le développement*. Programme des Nations unies pour l'environnement. http://www.unep.org/geo/geo4/report/GEO-4_Report_Full_FR.pdf (consulté le 11/06/2008).
- PNUE (2009). *Le Groupe pour la gestion de l'environnement*. Programme des Nations Unies pour l'environnement. <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=43&ArticleID=4326&l=fr> (consulté le 04/05/2009).
- PNUE, OIT, OIE & CSI (2008). *Emplois verts: Pour un travail décent dans un monde durable, à faibles émissions de carbone. Messages politiques et principales conclusions à l'intention des décideurs*. Programme des Nations Unies pour l'environnement, Organisation internationale du travail, Organisation internationale des employeurs et Confédération syndicale internationale. http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Summary-fre.pdf (consulté le 05/05/2009).
- Rotmans, J. (2003). *Transitiemanagement: sleutel voor een duurzame samenleving*. Assen: Van Gorcum.
- Senhaji, F., Badraoui, M., Bennani, A. & Birouk, A. (2005). *Inventaire des trois Conventions de Rio et des synergies entre elles*. <http://nca.unep.org/docs/291.pdf> (consulté le 25/03/2009).
- SPF finances (2006). *Le programme de stabilité de la Belgique 2007-2010, actualisation 2006*. http://stabilityprogramme.be/fr/Programme_Stabilite_2007_2010_Belgique_Cabinet_Finances_20061208_FR.pdf (consulté le 31/10/07).
- TFDD (1999). *Sur la voie d'un développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448043.OPSDREP02fr.pdf> (consulté le 27/08/2009)
- TFDD (2002). *Un pas vers le développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448044.OPSDREP03fr.pdf> (consulté le 27/08/2009)
- TFDD (2005). *Comprendre et gouverner le développement. Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable. Rapport fédéral sur le développement durable 2007 et Synthèse et recommandations*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf (consulté le 27/08/2009).
- UE (2006). *Versions consolidées du Traité sur l'union européenne et du traité instituant la Communauté européenne*. Journal officiel de l'Union européenne. C 321 E/01 29/12/06.
- UN (2000). *United Nations Millennium Declaration*. Resolution adopted by the General Assembly, A/RES/55/2, 8 septembre 2000. <http://www.un.org/french/millenaire/ares552f.htm> (consulté le 17/08/2009).
- UN (2001). *Road map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration*. United Nations. Report of the Secretary-General, A/56/326, 6 September 2001.
- UN (2002). *Report of the International Conference on Financing for Development. Monterrey, Mexico, 18-22 march 2002*. United Nations. A/CONF.198/11.

- UNDG (2009). *UNDG fact sheet*. United Nations Development Group. http://www.undg.org/docs/10350/UNDGFactSheet_August2009.pdf (consulté le 17/08/2009).
- UNEP, ILO, IOE & ITUC. (2008). *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. United Nations Development Programme, International Labour Organization, International Organisation of Employers, International Trade Union Confederation. Rapport réalisé par le *Worldwatch Institute*, avec l'assistance technique de la *Cornell University Global Labor Institute*. http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf (consulté le 12/08/2009).
- WHO (2006a). *Air quality guidelines, Global update 2005, Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide*. World Health Organization. http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair_aqg/en/index.html (consulté le 10/07/07).
- WHO (2006b). *Guidelines for drinking-water quality, third edition*. World Health Organization. http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html (consulté le 10/07/07).
- Wiseler, C. (2005). *Déclaration de la Présidence de l'Union européenne - 13ème Session de la Commission du Développement Durable. Speaking points 20/04/2005*. http://www.eu-un.europa.eu/articles/fr/article_4623_fr.htm (consulté le 04/05/2009).
- WWF, GFN & Zoological Society of London (2006). *Rapport Planète vivante 2006*. World Wide Fund for Nature, Global Footprint Network. <http://assets.panda.org/downloads/lpr2006fr.pdf> (consulté le 12/08/2009).

5.3.3 Références de la partie II - Outils de mesure

- TFDD (1999). *Sur la voie d'un développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448043.OPSDREP02fr.pdf> (consulté le 27/08/2009)
- TFDD (2002). *Un pas vers le développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448044.OPSDREP03fr.pdf> (consulté le 27/08/2009)
- TFDD (2005a). *Comprendre et gouverner le développement. Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).

a. Références du chapitre 3 - Indicateurs synthétiques, composites et agrégés

i. Références de 3.1 - Indicateurs basés sur les comptes satellites

- Conseil européen (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.
- EC (2008). *Environmental Accounting – state of play*. European Commission. Working Group "Environmental Accounts" Joint Eurostat/EFTA group http://circa.europa.eu/Public/irc/dsis/envirmeet/library?l=/meetings_2008_archive/environmental_19-200508/2008_play-by_krdpdf/_EN_1.0_&a=d (consulté le 11/08/2009).
- EC et al. (2009). *Beyond GDP. Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations. Conference Proceedings*. Conference organised by European Commission, European Parliament, Club of Rome, WWF and OECD; 19-20/11/2007. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Lannoy, F. & Vandille G. (2002a). *Environmental Protection Expenditure Accounts for Belgium – 1997*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Lannoy, F. & Vandille G. (2002b). *Environmental Protection Expenditure Accounts for Belgium – 1997-2000*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- ONU (2002). *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable*. Organisation des Nations unies. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm (consulté le 17/08/2009).

- Pye, S., Skinner, I., Meyer-Ohkendorf, N., Leipprand, A., Lucas, K. & Salmons, R. (2008). *Adressing the social dimensions of environmental policy. A study on the linkages between environmental and social sustainability in Europe*. AEA Energy and Environment, Ecologic, University of Westminster. Final report submitted to the European Commission, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, June 2008.
- Schoer, K. (2003). *The role of the national accounts and its satellite systems for the German National Strategy for Sustainable Development*. OECD-meeting, Accounting Frameworks to measure sustainable development. http://www.oecd.org/document/62/0,3343,en_2649_34257_2503806_1_1_1_1,00.html (consulté le 11/08/2009).
- Van Den Berghe, S. et de Villers, J. (2001). *Comptes nationaux environnementaux: outils d'une politique de développement durable*. Planning Paper 90. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- Vandille, G. (2002). *The NAMEA Air for Belgium (1994-1998) – The NAMEA Water for Belgium (1998)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. (2005a). *Environmental Protection Expenditure Accounts for Belgium: 1997-2002*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. (2005b). *Environmental Tax Accounts for Belgium (1997-2002)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. (2009). *Testing Transport Assumptions in the Belgian Environmental Accounts*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. & Gillis, S. (2006). *The NAMEA Air for Belgium (1990/1994-2002)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G., Gillis, S. & Janssen, L. (2006). *The NAMEA Energy for Belgium (1990/1994-2002)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. & Janssen, L. (2007). *The Belgian Environment industry (1995-2005)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille, G. & Van Zeebroeck, B. (2003a). *The NAMEA Air for Belgium (1994-2000) – The NAMEA Water for Belgium (1997-1999)*. Brussels: Federal Planning Bureau.
- Vandille G. & Van Zeebroeck, B. (2003b). *De Belgische Milieurekeningen*. Planning Paper 93. Brussel: Federaal Planbureau.
- Vandille G. & Van Zeebroeck, B. (2004). *The NAMEA Air for Belgium (1990/1994-2001)*. Brussels: Federal Planning Bureau.

ii. Références de 3.2 - Indicateurs d'empreinte écologique et de biocapacité

- EC et al. (2009). *Beyond GDP. Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations. Conference Proceedings*. Conference organised by European Commission, European Parliament, Club of Rome, WWF and OECD; 19-20/11/2007. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- GFN (2005). *National Footprint and Biocapacity Accounts 2005: The underlying calculation method*. Global Footprint Network. www.footprintnetwork.org/download.php?id=5 (consulté le 22/09/2009).
- GFN (2008). *Guidebook to the National Footprint Accounts 2008*. Global Footprint Network. <http://www.footprintnetwork.org/download.php?id=507> (consulté le 17/08/2009).
- GFN (2009a). *Frequently Asked Questions*. Global Footprint Network Internet site. <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/> (consulté le 17/08/2009).
- GFN (2009b). *Glossary*. Global Footprint Network. Internet site. <http://www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/page/glossary/> (consulté le 17/08/2009).
- Gondran, N. & Boutaud, A. (2009). *L'empreinte écologique*. Collection Repères. Paris: La Découverte.
- Janssen, L. (2008). *De ecologische voetafdruk van België*. ADSEI. Thematische directie Territorium. FOD Economie, K.M.O, Middenstand en Energie.
- Kempf, H. (2009). *Dépasser la dictature du PIB*. Le Monde, 31 janvier 2009.
- Lenzen, M., Borgstrom Hansson, C. & Bond, S. (2007). *On the bioproductivity and land-disturbance metrics of the Ecological Footprint*. Elsevier: Ecological Economics, vol.61, pp. 6-10.

- ONU (2002). *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable*. Organisation des Nations unies. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm (consulté le 17/08/2009).
- UE (1979). *Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages*. Journal officiel de l'Union européenne. L103 du 25/04/1979, pp. 1-18. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1979:103:0001:005:FR:HTML> (consulté le 25/08/2009).
- UE (1992). *Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages*. Journal officiel de l'Union européenne. L206 du 22/07/1992, pp. 7-50. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:FR:HTML> (consulté le 25/08/2009).
- Wackernagel, M. & Rees, W. (1996). *Our ecological footprint: reducing human impact on earth*. Gabriola Island: New Society Publishers.
- WWF, GFN & Zoological Society of London (2008). *Rapport Planète vivante 2008*. World Wide Fund for Nature, Global Footprint Network. http://www.wwf.fr/pdf/LPR_2008_FR.pdf (consulté le 12/08/2009).
- WWF (2008). *L'empreinte écologique du belge*. <http://www.wwf.be/fr/?inc=page&pageid=308> (consulté le 04/05/2009).

iii. Références de 3.3 - Indicateur de développement humain (IDH)

- DGCD (2009). *Pays partenaires*. Direction générale de la coopération au développement. http://www.dgcd.be/fr/pays_partenaires/index.html (consulté le 12/05/2009).
- Gaye, A. (2007). *The Human Development Index (HDI). Contribution to Beyond GDP "Virtual Indicator Expo"*. In *Beyond GDP. Measuring progress, true wealth, and the well-being of nations. Conference Proceedings*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Goossens, Y. et al. (2007). *Alternative progress indicators to Gross Domestic Product (GDP) as a means towards sustainable development*. European Parliament, Policy Department, Economic and Scientific Policy, Document IP/A/ENVI/ST/2007-10. <http://www.europarl.europa.eu/comparl/envi/pdf/externalexpertise/gdp.pdf> (consulté le 11/08/2009).
- Moran, D. D., Wackernagel, M., Kitzes, J. A., Goldfinger, S. H. & Boutaud, A. (2008). *Measuring sustainable development – Nation by nation*. Elsevier: Ecological Economics, Vol. 64, pp. 470-474.
- OECD & European Commission Joint Research Centre (2008). *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- ONU (2000). *Déclaration du Millénaire des Nations unies*. Organisation des Nations unies. Résolution adoptée par l'Assemblée générale. A/RES/55/2, 8 septembre 2000. <http://www.un.org/french/millenaire/ares552f.htm> (consulté le 17/08/2009).
- ONU (2002b). *Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable*. Organisation des Nations unies. http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm (consulté le 17/08/2009).
- PNUD (1990). *Rapport mondial sur le développement humain 1990*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (1996). *Rapport mondial sur le développement humain 1996*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (1997). *Rapport mondial sur le développement humain 1997*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (1998). *Rapport mondial sur le développement humain 1998*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (1999). *Rapport mondial sur le développement humain 1999*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (2003). *Rapport mondial sur le développement humain 2003. Les Objectifs du Millénaire pour le développement: un pacte entre les pays pour vaincre la pauvreté humaine*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.

- PNUD (2006). *Rapport mondial sur le développement humain 2006. Au-delà de la pénurie: pouvoir, pauvreté et crise mondiale de l'eau*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (2007). *Rapport mondial sur le développement humain 2007/2008. La lutte contre le changement climatique: un impératif de solidarité humaine dans un monde divisé*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (2008). *Human Development Indices. A statistical update 2008*. New York: Programme des Nations unies pour le développement.
- PNUD (2009a). *A quoi sert l'IDH ?* Site internet: Rapports sur le développement humain > Statistiques > Foire aux questions. Programme des Nations unies pour le développement. <http://hdr.undp.org/en/statistics/faq/question,69,en.html> (consulté le 04/05/2009).
- PNUD (2009b). *A propos du PNUD, Un monde d'expérience du développement*. Programme des Nations unies pour le développement. <http://www.undp.org/about/> (consulté le 12/05/2009).
- PNUD (2009c). *Rapports sur le développement humain*. Programme des Nations unies pour le développement. <http://hdr.undp.org/en/reports/> (consulté le 12/05/2009).
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable. Rapport fédéral sur le développement durable 2007 et Synthèse et recommandations*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf (consulté le 27/08/2009).
- World Bank (2009). *Country Classification*. <http://go.worldbank.org/K2CKM78CC0> (consulté le 29/05/2009).

iv. Références de 3.4 - Indicateurs de finances publiques

- BFP (2009a). *Perspectives économiques 2009-2014*. Bureau fédéral du Plan. http://www.plan.be/admin/uploaded/200905191211460.proj2009_fr.pdf (consulté le 10/09/2009).
- BFP (2009b). Banque de données Hermes – Calculs de l'administration (30/06/2009).
- BNB (2009). Site Web de la Banque Nationale de Belgique (4/08/2009).
- EU (2009). *Glossaire*. Le portail de l'Union européenne. Documents. Documents communs aux institutions. http://europa.eu/scadplus/glossary/stability_growth_pact_fr.htm (consulté le 01/09/2009).
- OCDE (2009). *Perspectives économiques de l'OCDE. Annexe: Tableau 25: Dépenses totales des administrations publiques*. http://www.oecd.org/LongAbstract/0,3425,fr_2649_34599_37417683_119656_1_1_37405,00.html (consulté le 10/09/2009).
- SPF Budget (2009). *Regroupement économique et fonctionnel*. http://www.begroting.be/portal/page/portal/INTERNET_pagegroup/INTERNET_hergroepering (consulté le 10/09/2009).
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable*. Rapport fédéral sur le développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

v. Références de 3.5 - Indicateur de mise en œuvre des Plans fédéraux de développement durable

- Documents parlementaires (2009). *Rapport fédéral développement durable, Vision à long terme 2050. Rapport au nom de la Commission spéciale Climat et Développement durable*. 11 février 2009. Document de la Chambre n° 1864/001. <http://www.lachambre.be> (consulté le 09/03/2009).
- Jacob, S. & Varone, F. (2003). *Evaluer l'action publique: état des lieux et perspectives en Belgique*. Gand: Academia Press.
- MB (1997). Loi du 5/05/1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable. Publiée au Moniteur belge le 18/06/1997. pp. 16270-16275.
- TFDD (2005). *Tableau d'indicateurs de développement durable. Supplément au troisième rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan. <http://www.plan.be/admin/uploaded/200702010934020.OPSDREP08fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).

b. Références du chapitre 4 - Tableau d'indicateurs de développement durable

- CFDD (2007). *Avis pour un set d'indicateurs pour le développement durable au niveau belge*. 2007A15f, 28 septembre 2007, §1. Conseil fédéral du développement durable.
http://www.frdo-cfdd.be/DOC/pub/ad_av/2007/2007a15f.pdf (consulté le 29/07/2009).
- DEFRA (2008). *Sustainable development indicators in your pocket 2008. An update of the UK Government Strategy indicators*. London: Department for Environment, Food and Rural Affairs.
- EC – Joint Research Centre (2006). *EIPRO: Environmental impact of products. Analysis of the life cycle environmental impacts related to the final consumption of the EU-25*. European Community. Technical Report EUR 22284 EN. http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/eipro_report.pdf. (consulté le 17/08/2009).
- 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(1996). *Indicateurs de développement durable. Structure générale et aspects méthodologiques*. New York: Organisation des Nations unies.
- PFDD 2000-2004: Gouvernement fédéral (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 fédéral (2004). *Plan fédéral de développement durable 2004-2008*.
<http://www.plan2004.be/fr.home.htm> (consulté le 31/10/07).
- Studiedienst van de Vlaamse Regering (2008). *Omgevingsindicatoren duurzame ontwikkeling in Vlaanderen 2008*. Brussel: Vlaamse Overheid.
- TFDD (1999). *Sur la voie d'un développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448043.OPSDREPO2fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2002). *Un pas vers le développement durable ? Rapport fédéral sur le développement durable*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448044.OPSDREP03fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2005a). *Comprendre et gouverner le développement. Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200605091448047.OPSDREP07fr.pdf> (consulté le 27/08/2009).
- TFDD (2007). *Accélérer la transition vers un développement durable. Rapport fédéral sur le développement durable 2007 et Synthèse et recommandations*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
http://www.plan.be/admin/uploaded/200802181632170.rapport2007_fr.pdf (consulté le 27/08/2009).
- UN (2001). *Indicators of Sustainable Development - Guidelines and Methodologies*. New York: United Nations.
- UNDESA (2008). *Indicators 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).

i. Références générales des fiches

Belgique

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

Union européenne

- Stratégie de Lisbonne: Conseil européen (2000). *Conclusions de la présidence du Conseil européen de Lisbonne des 23 et 24 mars 2000*. http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00100-r1.f0.htm (consulté le 27/08/2009).

Stratégie de Göteborg: Conseil européen (2001). *Conclusions de la présidence du Conseil européen de Göteborg du 15 et 16 juin 2001*. http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00200-r1.f1.pdf (consulté le 27/08/2009) & CCE (2002) *Communication de la commission au parlement européen, au conseil, au comité économique et social et au comité des régions - Vers un partenariat mondial pour un développement durable*. Commission des communautés européennes. COM(2002) 82 final/2.

Stratégie de développement durable renouvelée en 2006: Conseil européen (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 européen (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: ONU (1992). *Action 21, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Déclaration de principes relatifs aux forêts*. Organisation des Nations unies. <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (03/11/2005).

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

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

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

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

ii. Références spécifiques des fiches (4.3)

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*. United Nations. <http://esa.un.org/unpp/> (consulté le 04/11/2008).

UNFPA (1995). *Master Plans for Development. Summary of the ICPD Programme of Action*. United Nations Population Fund. <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^o 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*. United Nations Population Fund. <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*. Commission européenne. http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/index_fr.htm (consulté le 22/10/2008).

Davidsson, P., Kirchoff, B., Hatemi, J. A. & 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 Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. www.mvovlaanderen.be (consulté le 15/09/2008).

Reynolds, P. D., Camp, S. M., Bygrave, W. D., Autio, E. & 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*. Commission européenne (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*. April 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: World Health Organization.

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 pp. 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*. Organisation mondiale de la santé.
<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. Institut national de statistique. 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., Dolwick, S. & Emmanuel Guindon, G. (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. Organisation mondiale de la santé. http://ftp.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA56/fa56r1.pdf (consulté le 14/05/2008).

OMS (2008). *Initiative pour un monde sans tabac*. Organisation mondiale de la santé.
<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*. World Health Organization. http://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. Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement. <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*. Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat. 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*. Belgian Assets managers Association.
<http://www.beama.be/content/publicaties/index.php?page=ethisch> (consulté le 14/04/2008).

Demoustiez, A. & 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. & 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. & 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*. World Health Organization. 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. Institut scientifique de la santé publique. <http://www.iph.fgov.be/scripts/broker.exe> (consulté le 19/05/2007).

Le grand dictionnaire terminologique. Office québécois de la langue française. http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/gdt_bdl2.html (consulté le 30/05/2008).

Morbidity (1996). *Morbidités: état actuel des connaissances. Affections cérébro-vasculaires*. iph.fgov.be/EPIDEMIO/morbidity (consulté le 26/08/2008).

OECD (2005). Indicateur *Causes of mortality*. Organisation for economic co-operation and development. <http://www.oecd.org> (consulté le 04/07/2008).

WHO (2004). *The Atlas of Heart Disease and Stroke*. World Health Organization. <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/fixe/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*. Institut Belge pour la sécurité routière. <http://www.ibsr.be/main/PublicatieMateriaal/Statistieken.shtm?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*. Organisation mondiale de la santé. http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/fr/index.html (consulté le 15/07/2008).

OSR (2008a). *Evolution générale des accidents et des victimes en Belgique. Evolution de la sécurité routière 2000-2006*. Observatoire de la sécurité routière. http://bivvweb.ipower.be/Observ/FR/Evolution_g%E9n%E9rale_des_accidents_et_des_victimes.pdf (consulté le 15/07/2008).

OSR (2008b). *Evolution de la sécurité routière 2000-2006. Evolution générale des comportements et des attitudes*. Observatoire pour la sécurité routière. <http://www.ibsr.be> (consulté le 16/07/2008).

WHO (2005). *10 facts about road safety*. World Health Organization. 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/ratifce.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*. Cellule interrégionale de l'environnement. 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*. International Union for the Conservation of Nature. 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*. International Union for the Conservation of Nature. <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*. Organisation des Nations unies. Document A/CONF.198/11.

F 43 Engagements financiers des ménages

BNB (2008). *Comptes financiers de la Belgique*. Banque nationale de Belgique- Banque de données socio-économique nationale. 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. & 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 des membres de la Commission interdépartementale du développement durable 1998 à 2006*. http://www.cidd.be/FR/publications/rapports_annuels (consulté le 04/11/2008).

Delbaere P., Dresselaers, P. & 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/esspros/library?l=4_publications/esspros_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/esspros/library?l=4_publications/esspros_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. Direction générale de la coopération au développement. www.dgos.be/fr/statistiques (consultés le 20/06/2008).

OECD (2008a). *Development Co-operation Report 2007*. Organisation for economic co-operation and development. 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)*. Organisation for economic co-operation and development. <http://www.sourceoecd.org/database/OECDStat> (consulté le 14/05/2008).

OECD (2008). *DAC's Glossary*. Organisation for economic co-operation and development. 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.

5.3.4 Références du glossaire

Bureau fédéral du Plan (1996). *Launching the testing of Indicators of Sustainable development for Decision-making. Social, institutional, economic and environmental aspects*. Brussels: Federal Planning Bureau.

EEA (1999). *Environmental indicators: Typology and overview*. Technical report N° 25. European Environment Agency. http://www.eea.europa.eu/publications/TEC25/tech_25_text.pdf. (consulté le 26/08/2009).

EEA (2009) *Glossary*. European Environment Agency. <http://glossary.eea.europa.eu> (consulté le 15/04/2009).

Eurostat (2009). *Indicateurs de développement durable - Introduction*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/sdi/introduction> (consulté le 26/08/2009).

Geniaux G. (2006). *Indicateurs de développement durable: un panorama des principales références bibliographiques, cadres conceptuels et initiatives internationales*. <http://www.avignon.inra.fr/content/download/5144/82980/file/Atelier%20indicateur.pdf> (consulté le 26/08/2009).

Gouzée N., Mazijn B. & Billharz S. (1995). *Social, institutional, economic and environmental aspects of Indicators of Sustainable development for Decision-Making*. Brussels: Federal Planning Bureau.

INSEE (2009). *Dictionnaire des définitions de l'INSEE*. Institut national de la statistique et des études économiques. <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/liste-definitions.htm> (consulté le 24/08/2009).

La documentation française (2009) *Glossaire*. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/revues-collections/problemes-economiques/glossaire/index.shtml> (consulté le 13/08/2009).

Linster, M. (2003). *OECD work on environmental indicators*. http://inece.org/indicators/proceedings/04_oecd.pdf (consulté le 26/08/2009).

OCDE (2009) *Glossaire de développement durable*. Organisation de coopération et de développement économique. http://www.oecd.org/glossary/0,3414,fr_2649_37425_1969293_1_1_1_1,00.html (consulté le 26/08/2009).

OECD (2003). *OECD environmental indicators. Development, measurement and use*. Reference paper. Organisation for economic co-operation and development. <http://www.oecd.org/dataoecd/7/47/24993546.pdf> (consulté le 26/08/09).

ONU (1996). *Indicateurs du développement durable. Structure générale et aspects méthodologiques*. New York: Organisation des Nations unies.

TFDD (2005). *Comprendre et gouverner le développement Rapport fédéral sur le développement durable 2000-2004*. Task force développement durable. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

Van Den Berghe, S. & de Villers, J. (2001). *Comptes nationaux environnementaux: outils d'une politique de développement durable*. Planning Paper 90. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

Zuinen, N. (2004). *Indicateurs pour un développement durable: aspects méthodologiques et développements en cours*. Working Paper 4-04. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

5.4 Liste des abréviations

Sigle	Signification
°C	Degré Celsius
µg	Microgramme
ACV	Accidents cérébral vasculaire
APD	Aide publique au développement
ASBL	Association sans but lucratif
B&S	Biens et services
BC	Biocapacité
BCE	Banque centrale européenne
BEAMA	Association belge des Asset Managers (Belgian Asset Managers Association)
BFP	Bureau fédéral du Plan
BMI	Body Mass Index (indice de masse corporelle)
BNB	Banque nationale de Belgique
C&P	Consommation et production
CAD	Comité d'aide au développement (de l'OCDE)
CAFE	Clean air for Europe
CCD	Convention contre la désertification
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique
CDD	Commission du développement durable
CDO	Centrum voor duurzame ontwikkeling
CE	Communauté européenne
CEE	Communauté économique européenne
CELINE	Cellule interrégionale de l'environnement
CFAP	Classification des fonctions des administrations publiques
CFC	Chlorofluorocarbures
CFDD	Conseil fédéral pour le développement durable
CH ₄	Méthane
CIDD	Commission interdépartementale du développement durable
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
COFOG	Classification of Functions of Government
COP	Conférence des parties
COV	Composés organiques volatils
COV-NM	Composés organiques non méthaniques
CPAS	Centre public d'aide sociale
CRIOC	Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs
CSF	Conseil supérieur des finances
DAESNU	Département des affaires économiques et sociales des Nations unies
DD	Développement durable
DGCD	Direction générale de la coopération au développement
DGRNE	Direction générale des ressources naturelles et de l'environnement
DGSIE	Direction générale statistique et information économique
DIRD	Dépenses intérieures brutes de recherche et développement

Sigle	Signification
DPSR	Driving forces, Pressure, State, Response
DVZ	Departement voor Zeevisserij
EE	Empreinte écologique
EF	Ecological Footprint
EMAS	Système de gestion de l'environnement et d'audit environnemental
EPEA	Environmental Protection Expenditure Accounts
ESSPROS	European system of integrated Social PROtection Statistics
ETA	Environmental Tax Accounts
EU	European Union
F	Fiche
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FBCF	Formation brute de capital fixe
FEB	Fédération des entreprises de Belgique
FGTB	Fédération générale des travailleurs de Belgique
FMP	Fonds des maladies professionnelles
FUSAG	Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux
g	Gramme
GDP	Gross Domestic Product
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GEO	Global Environment Outlook
GES	Gaz à effet de serre
GFN	Global Footprint Network
GIEC	Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat
Gt	Gigatonne
ha	Hectare
Hab	Habitant
hag	Hectare global
HFC	Hydro-fluorocarbone
HID	Human Development Index
HIV	Human Immunodeficiency Virus
ICN	Institut des comptes nationaux
IDD	Indicateur de développement durable
IDH	Indicateur de développement humain
IMC	Indice de masse corporelle
INS	Institut national de statistique
IPF	Indice de la participation des femmes
IPH	Index de pauvreté humaine
ISDH	Indice sexospécifique de développement humain
ISO	International Standard Organization
ISRD	Investissement socialement responsable et durable
ISSP	Institut scientifique de la santé publique
JLG	Joint Liaison Group
JREC	Coalition de Johannesburg pour les énergies renouvelables
kg	Kilogramme
l	Litre
LRTAP	Convention sur la pollution de l'air transfrontière à longue distance (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution)
m ³	Mètre cube

Sigle	Signification
MEA	Millennium Ecosystem Assessment
Mt	Megatonne (= 1 000 tonnes)
Mtep	Mégatonne équivalent pétrole
N ₂ O	Protoxyde d'azote
NAMEA	National Accounts Matrix including Environmental Accounts
NH ₃	Ammoniaque
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
OMD	Objectifs de développement du millénaire
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
OPC	Organismes de placement collectif
OSDD	Objectifs stratégiques 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
PCB	Polychlorobiphényl
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 2004-2008
PGM	Plantes génétiquement modifiées
PIB	Produit intérieur brut
PIOT	Physical Input Output Tables
PM	Particules fines
PM10	Particules fines d'un diamètre inférieur à 10 micromètre
PM2,5	Particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètre
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PRG	Potentils 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
RDH	Rapport sur le développement humain
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	Social Accountability International
SCN	Système des comptes nationaux
SEC	Système européen des comptes
SF6	Hexafluorure de soufre
SICAF	Société d'investissement à capital fixe

Sigle	Signification
SICAV	Société d'investissement à capital variable
SIDA	Syndrome d'immuno-déficience acquise
SME	Système de management environnemental
SO2	Dioxyde de soufre
SPF	Service public fédéral
SPP-DD	Service public de programmation développement durable
TEA	Total Entrepreneurial Activity
Tep	Tonne équivalent pétrole
TFDD	Task force développement durable
TFSD	Task Force on Sustainable Development
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UE	Union européenne
UE-15	Union européenne - 15 Etats membres
UE-27	Union européenne - 27 Etats membres
UEM	Union économique et monétaire
UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations unies pour l'enfance
URE	Utilisation rationnelle de l'énergie
USD	United States' dollars = Dollars US
VBO	Verbond van Belgische Ondernemingen
WWF	Fond mondial pour la nature