

# Organisation de l'exercice participatif de prospective 2011-2012

Préparatoire à la vision à long terme 2050

Juin 2012

Task force développement durable,  
[tfsd@plan.be](mailto:tfsd@plan.be)

# Le Bureau fédéral du Plan

Le Bureau fédéral du Plan (BFP) est un organisme d'intérêt public.

Le BFP réalise des études sur les questions de politique économique, socio-économique et 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.

Le Bureau fédéral du Plan est certifié EMAS et Entreprise Ecodynamique (trois étoiles) pour sa gestion environnementale.

url: <http://sustdev.plan.be>

e-mail: [sustdev@plan.be](mailto:sustdev@plan.be)

## Publications

*Développement durable: 20 ans d'engagement politique?*

Rapport fédéral sur le développement durable 2011

*Site web sur les indicateurs de développement durable*

[www.indicators.be](http://www.indicators.be)

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

Editeur responsable: Henri Bogaert

Dépôt légal: D/2012/7433/19

**Bureau fédéral du Plan**

Avenue des Arts 47-49, 1000 Bruxelles

Tel. : +32-2-5077311

Fax : +32-2-5077373

e-mail : [contact@plan.be](mailto:contact@plan.be)

<http://www.plan.be>

# Organisation de l'exercice participatif de prospective 2011-2012

Préparatoire à la vision à long terme 2050

Juin 2012

Task force développement durable, [tfsd@plan.be](mailto:tfsd@plan.be)

**Abstract** - Ce Working Paper décrit le déroulement de l'exercice participatif de prospective "*Vision stratégique à long terme de développement durable*" et résume ses résultats. Il rassemble les différents documents de cet exercice et présente quelques conclusions portant sur le processus. Cet exercice a été organisé par la Task force développement durable du Bureau fédéral du Plan entre septembre 2011 et février 2012, avec un panel d'experts belges réunis dans ce but.

**Abstract** - Deze Working Paper beschrijft het verloop van de participatieve oefening inzake toekomstverkenning "*Beleidsvisie op lange termijn inzake duurzame ontwikkeling*" en vat de resultaten ervan samen. Hij verzamelt de verschillende documenten van die oefening en presenteert enkele besluiten over het proces. De oefening werd georganiseerd door de Task Force Duurzame Ontwikkeling van het Federaal Planbureau tussen september 2011 en februari 2012, met een panel van Belgische experts die voor dat doel werden samengebracht.

**Abstract** – This Working Paper describes the process of the participatory foresight exercise "*Strategic Long Term Vision for Sustainable Development*" and summarizes its results. It gathers the different documents of this exercise together and gives some concluding remarks on the process. This exercise was organized by the Task Force on Sustainable Development of the Federal Planning Bureau between September 2011 and February 2012, with a panel of experts brought together with this aim.

**Keywords** – sustainable development, foresight exercise, background documents

# Table des matières

<b>Synthèse</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Contexte institutionnel de l'exercice</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Organisation de l'exercice</b> .....	<b>4</b>
2.1. Rôle des organisateurs	4
2.2. Choix des participant·e·s à l'exercice	4
2.3. Matériaux de l'exercice	5
2.4. Méthode de participation: le panel d'experts	7
<b>3. Cadre conceptuel de l'exercice</b> .....	<b>8</b>
3.1. Cadre conceptuel du développement durable	8
3.2. Méthode utilisée pour définir les objectifs	10
<b>4. Résumé des résultats de l'exercice</b> .....	<b>13</b>
4.1. Protection et gestion de l'environnement	13
4.1.1. Changements climatiques	13
4.1.2. Ressources naturelles	14
4.1.3. Diversité biologique	14
4.2. Société inclusive	15
4.2.1. Inclusion sociale	15
4.2.2. Enseignement et formation	15
4.2.3. Emploi	16
4.2.4. Santé publique	17
4.3. Modes de consommation et de production	17
4.3.1. Energie	18
4.3.2. Transport	18
4.3.3. Habitat	18
4.3.4. Alimentation	19
4.4. Moyens économiques et thèmes transversaux	20
4.4.1. Recherche et développement (R&D)	20
4.4.2. Coopération au développement et commerce extérieur	20
4.4.3. Dimension externe du développement durable	21
4.4.4. Egalité des genres	21
<b>5. Conclusions</b> .....	<b>22</b>

<b>6. Annexes.....</b>	<b>24</b>
6.1. Glossaire	24
6.2. Bibliographie	27
6.2.1. Bibliographie des chapitres 1 à 4	27
6.2.2. Bibliographie de l'exercice participatif de prospective	28
6.3. Liste des documents envoyés aux panélistes	40
6.4. Document préparatoire (72 pp.)	
6.5. Documents de synthèse (38 pp.)	
6.6. Résumé du séminaire (5 pp.)	



# Synthèse

Ce Working Paper décrit le déroulement de l'exercice participatif de prospective "*Vision stratégique à long terme de développement durable*" et résume ses résultats. Il rassemble les différents documents de cet exercice dans la langue de leurs auteurs (en français, néerlandais et anglais). Cet exercice a été organisé par la Task force développement durable (TFDD) du Bureau fédéral du Plan (BFP) entre septembre 2011 et février 2012, avec un panel d'experts belges réunis dans ce but.

Les chapitres 1 et 2 présentent le contexte institutionnel de cet exercice de prospective, ses acteurs, tant organisateurs que participants, ainsi que les matériaux de l'exercice. Ces matériaux sont tant les documents envoyés aux panélistes, et utilisés dans les travaux, que ceux issus du travail du panel.

Le chapitre 3 décrit le cadre conceptuel sur lequel est basé cet exercice ainsi que la méthode de travail utilisée. Le chapitre 4 décrit les premiers résultats de l'exercice participatif de prospective. Il donne un aperçu des propositions des panélistes quant aux objectifs à long terme pour chacun des thèmes abordés. Il devra être complété par les travaux en matière d'économie encore à réaliser.

Les conclusions portent principalement sur l'organisation de ce panel-ci et les leçons à tirer de ses travaux pour une meilleure organisation du prochain projet de ce type.

Les annexes comprennent les documents préparatoires envoyés aux panélistes, le résumé d'un séminaire organisé par le BFP juste avant la première réunion de l'exercice participatif, un glossaire relatif au chapitre 4, ainsi que la liste complète des envois aux panélistes.

# 1. Contexte institutionnel de l'exercice

L'exercice participatif de prospective 2011-2012 s'inscrit dans le cadre de la loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable, dont la révision en 2010 a instauré l'adoption d'une "*vision stratégique fédérale à long terme de développement durable*".

Cette notion nouvelle concrétise la disposition relativement récente de l'article 7bis 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*".

La vision à long terme (VLT) doit inclure des Objectifs de développement durable (ODD), qui visent notamment à répondre aux engagements souscrits par la Belgique aux niveaux international et européen, et qui seront poursuivis par le gouvernement fédéral dans ses politiques. Elle chapeautera désormais le cycle de plans et de rapports fédéraux de développement durable instauré par cette loi en mai 1997, cycle dont la durée a été fixée à cinq ans en 2010. La vision à long terme sera fixée par un arrêté délibéré en Conseil des ministres après débat parlementaire et avec la société civile.

C'est dans ce cadre légal que le Bureau fédéral du Plan (BFP) a réalisé un exercice de prospective. Il se fonde sur l'expérience acquise à la suite de l'exercice participatif de prospective 2006/2007 *Pour un développement durable à l'horizon 2050*, réalisé par la Task force développement durable (TFDD), en collaboration avec un panel d'experts. De plus, les résultats de cet exercice participatif 2011-2012 contribueront à l'élaboration du prochain Rapport fédéral sur le développement durable, traitant de prospective.

Le but de cet exercice participatif de prospective 2011-2012 est d'élaborer un ensemble d'objectifs de développement durable à l'horizon 2050. Pour ce faire, la Belgique doit tenir compte du contexte international et des objectifs internationaux de développement durable (dont ceux de Rio 1992, Johannesburg 2002, les Objectifs du millénaire, etc.). Outre l'exercice du Bureau fédéral du Plan, des exercices parallèles ont été menés par la Commission interdépartementale du développement durable et le Conseil fédéral du développement durable.

Une liste de thèmes a été dressée par le commanditaire afin d'harmoniser les objectifs et les indicateurs dans les différents exercices organisés en parallèle. Ces thèmes correspondent aux thèmes des principales stratégies transversales de développement durable définies aux niveaux mondial, européen et belge (Plan de mise en œuvre de Johannesburg, Stratégie de développement durable renouvelée de l'UE...).

Sur la base de cette liste, présentée dans le tableau ci-dessous, les sous-thèmes les plus pertinents pouvaient être librement sélectionnés dans chaque exercice.



Tableau : Liste initiale des thèmes pour la vision à long terme

Thèmes	Dimensions transversales	
<b>1. Société inclusive</b> Inclusion sociale Santé publique Emploi et compétences	Dimension externe	Egalité des genres
<b>2. Protection de l'environnement</b> Diversité biologique Ressources naturelles, hors diversité biologique Changements climatiques		
<b>3. Développement économique, dont modes de consommation et de production durables</b> Energie Transport Logement Alimentation		
<b>4. Moyens de mise en œuvre</b> Gestion économique Recherche et développement Enseignement et formation Coopération au développement		

Les objectifs thématiques de la vision à long terme doivent donner une réponse aux grands défis en matière de développement de la société, à savoir:

- une société inclusive, tant sur le plan de l'inclusion sociale et de la santé que de l'emploi et des compétences;
- la protection de l'environnement dont la diversité biologique et les ressources naturelles, avec une attention particulière pour les changements climatiques;
- le développement économique, en ce compris le changement des modes de consommation et de production, dont quatre grands systèmes: l'énergie, le transport, l'alimentation et le logement;
- les moyens de mise en œuvre, dont la gestion économique, la recherche et le développement, l'enseignement et la formation, ainsi que la coopération au développement.

Ces quatre défis ont une dimension nationale et internationale, en plus de viser l'égalité entre les femmes et les hommes. Ces dimensions font partie intégrante du développement durable.

## 2. Organisation de l'exercice

La préparation de l'exercice a pris comme point de départ le travail réalisé pour le premier exercice participatif de prospective organisé par la TFDD du BFP en 2006-2007 (Zuinen et Delbaere 2008 et TFDD 2008). Comme le contexte du présent exercice était différent (voir chapitre 1), des adaptations ont été faites, notamment parce que le travail du panel portait cette fois sur la définition d'objectifs et non sur l'élaboration de scénarios. Ce chapitre traite du rôle des organisateurs (voir 2.1) et du choix des participant·e·s à l'exercice (voir 2.2). Les matériaux de l'exercice (voir 2.3), tant en amont (les documents "entrant" dans l'exercice) qu'en aval (ses comptes-rendus et ses résultats) sont décrits, ainsi que la méthode de participation: le panel d'experts (voir 2.4).

### 2.1. Rôle des organisateurs

La préparation d'un tel exercice exige une définition des rôles des différents protagonistes de l'exercice et de ses matériaux. Ces protagonistes sont, d'une part, les organisateurs qui partagent la responsabilité de l'organisation de l'exercice et, d'autre part, les participant·e·s (voir 2.2).

La responsabilité d'un tel exercice participatif est répartie sur plusieurs acteurs ayant des rôles fondamentalement différents de celui des participant·e·s: le commanditaire (l'autorité ou le cadre légal de l'exercice), son pilote et son secrétariat scientifique. Ces différents rôles furent ici remplis par les acteurs suivants:

- le **commanditaire** de cet exercice est l'autorité légale qui, par la lettre du 29 avril 2011 du Ministre Paul Margette, compétent pour le développement durable, a demandé que la TFDD du BFP participe à l'élaboration de la vision à long terme qui doit être adoptée par le gouvernement en octobre 2012;
- le **pilote** de cet exercice a été assuré par le Conseil de direction du BFP (de même que le pilotage de tous les autres exercices du BFP engageant sa responsabilité);
- le **secrétariat scientifique** de cet exercice a été assuré par la TFDD qui fut chargée de l'organisation pratique et logistique de l'exercice ainsi que de ses aspects méthodologiques et scientifiques. Elle a aussi eu la charge des analyses intermédiaires et de la construction des matériaux entre les phases participatives.

### 2.2. Choix des participant·e·s à l'exercice

Le type de méthode de participation choisie (voir 2.4), combiné au manque de moyens, a conduit à limiter le groupe à 16 expert·e·s-participant·e·s, tou·te·s extérieur·e·s au BFP et issu·e·s du monde académique. Ce groupe a été composé de façon à satisfaire, tant que possible, deux aspects fondamentaux de tout panel d'experts:

- la complémentarité des expertises (connaissances et expériences), afin que le panel puisse relier entre eux tous les thèmes traités et en tirer des conclusions pertinentes;

- l'équilibre des représentations des différents thèmes, pour éviter que les conclusions du panel soient faussées par des visions du monde surreprésentées dans le panel.

Individuellement, ces 16 personnes ont aussi été choisies selon les critères suivants:

- leur expertise sur l'un des thèmes abordés par l'exercice (voire même, de préférence, sur plusieurs de ces thèmes);
- leur facilité de communication et d'interaction en groupe et leur bilinguisme (les débats ont lieu en français et en néerlandais, chacun parlant sa langue);
- leur capacité d'anticiper l'avenir en s'ouvrant à d'autres types de connaissances et d'expériences que les leurs;
- leur accord sur l'importance d'une rigueur méthodologique.

### 2.3. Matériaux de l'exercice

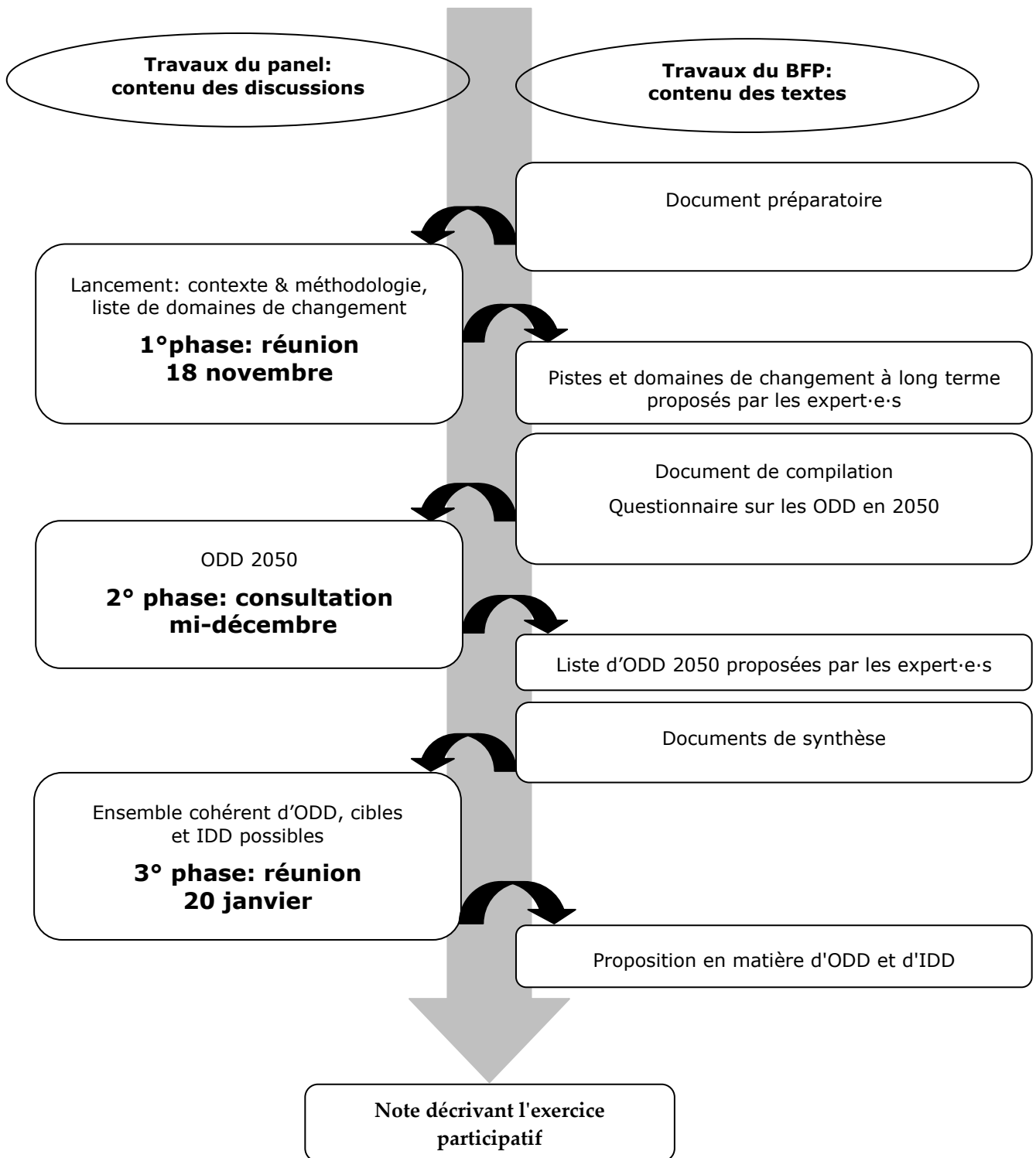
Fin octobre 2011, le premier document de l'exercice fut envoyé aux participant-e-s avec la lettre d'invitation à y participer signée par la plus haute autorité du Bureau fédéral du Plan. Appelée "termes de référence", ce document donnait en quelques pages à la personne sollicitée une vue d'ensemble de l'exercice, en expliquant clairement ses objectifs et les résultats attendus (*Termes de référence de l'exercice participatif de prospective 2011-2012 "Vision stratégique à long terme de développement durable"*).

Cette invitation requérait un engagement substantiel de chaque participant-e, alors que bon nombre d'entre eux-elles ont des agendas professionnels particulièrement remplis. Trois phases étaient prévues. La première réunion (le 18 novembre 2011) couvrit une demi-journée et fut précédée d'un séminaire "*Sustainable Development Visions for 2050*" (voir résumé en annexe 6.6). Elle fut suivie d'une phase de questionnement électronique à la mi-décembre puis d'une deuxième et dernière réunion d'une journée (le 20 janvier 2012).

Le document préparé par le secrétariat scientifique pour la première phase avait pour but principal d'offrir un socle de références communes aux participant-e-s et de soutenir leurs interactions pendant la réunion (*Document préparatoire*, voir annexe 6.4). Le contexte de l'exercice et la matière de ce document firent l'objet d'une présentation aux panélistes. Cette présentation fut suivie d'une première exploration commune des domaines de changements essentiels à prendre en compte dans la suite de l'exercice.

Le document préparé par le secrétariat scientifique pour la deuxième phase (*Document de compilation*) était accompagné d'un questionnaire sur les objectifs de développement durable (ODD) et les indicateurs de développement durable (IDD) que les panélistes considèrent comme prioritaires pour 2050 dans leur domaine et dans les domaines qui l'influencent. Le contenu de ce document portait essentiellement sur les domaines de changement suggérés par les participant-e-s lors de la première réunion.

## Schéma organisateur de l'exercice participatif



Le document préparé par le secrétariat scientifique pour la troisième phase offrait une synthèse intégrée des réponses envoyées par les participant·e·s au questionnaire de la phase de consultation (*Documents de synthèse*, voir annexe 6.5). Ces documents firent l'objet d'une présentation en réunion plénière. Ensuite, le groupe de participant·e·s fut réparti en deux ateliers comportant chacun six panélistes, ainsi que deux co-pilotes et deux secrétaires de séance membres de la TFDD. La petite taille de ces groupes permit une discussion en profondeur sur les objectifs recueillis via le questionnaire. Des tableaux synthétiques étaient projetés sur écran à l'aide d'un PC tout au long de ces ateliers afin de pouvoir y insérer en temps réel les énoncés élaborés par les panélistes sur la base des propositions faites par le secrétariat (objectifs 2050, objectifs 2020 et indicateurs). C'est dans ces ateliers que le travail d'interaction le plus serré sur les objectifs et indicateurs fut réalisé. Après ces ateliers, une rencontre plénière rassembla le groupe pour croiser les résultats et faire le bilan de l'exercice.

Un procès-verbal très détaillé a été envoyé aux participant·e·s après chaque réunion où il·elle·s pouvaient retrouver leurs apports et le contenu des débats ayant débouché sur l'élaboration des nouveaux documents.

## 2.4. Méthode de participation: le panel d'experts

Le choix de la méthode à suivre pour réaliser un exercice de prospective dépend largement de la nature des problèmes posés et du contexte institutionnel.

Un "panel d'experts" rassemble normalement une dizaine d'expert·e·s pour synthétiser des visions fort différentes et aboutir à des recommandations concernant les possibilités et besoins futurs concernant des thèmes très spécifiques abordés. Cette méthode est conseillée pour des problèmes complexes, ce qui est l'une des caractéristiques des problématiques de développement durable. Cette méthode permet aussi d'impliquer des expert·e·s issus d'horizons différents, capables de se montrer créatifs dans leurs interactions en matière de vision à long terme.

Cet exercice contribuait à la mise en œuvre la loi relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable, ce qui a eu deux conséquences particulières:

- les objectifs à proposer par le panel devaient être définis à l'horizon 2050;
- le panel devait accepter de travailler dans le cadre conceptuel d'un développement durable.

Il a donc été décidé de s'adresser à des expert·e·s acceptant de contribuer à l'élaboration d'objectifs à long terme dans un tel contexte.

### 3. Cadre conceptuel de l'exercice

Comme expliqué au chapitre 1, le but de l'exercice participatif de prospective 2011-2012 est d'élaborer un ensemble d'objectifs de développement durable à l'horizon 2050. C'est pourquoi l'accent est mis non sur les instruments ou la politique à suivre, mais bien sur les objectifs inhérents à une vision à long terme.

A la section 3.1 sont décrits brièvement le contexte international et les objectifs internationaux de développement durable à prendre en compte. Ensuite, la section 3.2 aborde en détail les méthodes de travail utilisées dans l'exercice participatif pour aboutir, avec les panélistes, à un ensemble d'objectifs ou de recommandations.

#### 3.1. Cadre conceptuel du développement durable

La vision du développement durable défendue par la communauté internationale est traduite dans une série de documents fondamentaux ayant ouvert la voie au développement durable dans le courant du 20<sup>e</sup> siècle: la Charte des Nations unies (ONU 1945), la Déclaration universelle des Droits de l'Homme (ONU 1948), la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (ONU 1992), la Déclaration du Millénaire (ONU 2000), les Objectifs du Millénaire (ONU 2001) et le Plan de mise en œuvre de Johannesburg (ONU 2002b).

Parmi ces initiatives, déclarations et accords internationaux, trois éléments offrent un cadre conceptuel de base pour la politique et les objectifs de développement durable.

Premièrement, la définition du développement durable telle que citée dans le Rapport Brundtland (CMED 1987) énonce que le développement durable est un développement "... qui répond aux besoins du présent, sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs. Deux concepts sont inhérents à cette définition:

- le concept de "besoins", et plus particulièrement des besoins essentiels des plus démunis, à qui il convient d'accorder la plus grande priorité;
- l'idée des limitations que l'état de nos techniques et notre organisation sociale imposent sur la capacité de l'environnement à répondre aux besoins actuels et à venir".

Deuxièmement, la Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement (CNUED 1992) stipule 27 principes de développement durable. En Belgique, 5 de ces 27 principes servent de critères dans les Rapports fédéraux de développement durable pour mettre en œuvre les décisions relatives au développement durable. Ces principes figurent également dans les Plans fédéraux de développement durable.

- Le principe de la responsabilité commune mais différenciée (Principe 7): les Etats doivent coopérer dans un esprit de partenariat mondial en vue de conserver, de protéger et de rétablir la santé et l'intégrité de l'écosystème terrestre. Etant donné la diversité des rôles joués dans la dégradation de l'environnement mondial, les Etats ont des responsabilités communes mais diffé-

renciées. Les pays développés admettent la responsabilité qui leur incombe dans l'effort international en faveur du développement durable, compte tenu des pressions que leurs sociétés exercent sur l'environnement mondial et des techniques et des ressources financières dont ils disposent.

- Le principe d'équité entre les générations présentes et futures (Principe 3): le droit au développement doit être réalisé de façon à satisfaire équitablement les besoins relatifs au développement et à l'environnement des générations présentes et futures.
- Le principe d'intégration (Principe 4): pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement et ne peut être considérée isolément.
- Le principe de précaution (Principe 15): pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dégradations graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures rentables visant à prévenir la dégradation de l'environnement.
- Le principe d'accès aux informations et de participation aux processus de prise de décision (Principe 10): la meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. Au niveau national, chaque individu doit avoir dûment accès aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autorités publiques, y compris aux informations relatives aux substances et activités dangereuses dans leurs collectivités, et avoir la possibilité de participer aux processus de prise de décision. Les Etats doivent faciliter et encourager la sensibilisation et la participation des citoyens en mettant les informations à leur disposition. Un accès effectif à des actions judiciaires et administratives, notamment des réparations et des recours, doit être assuré.

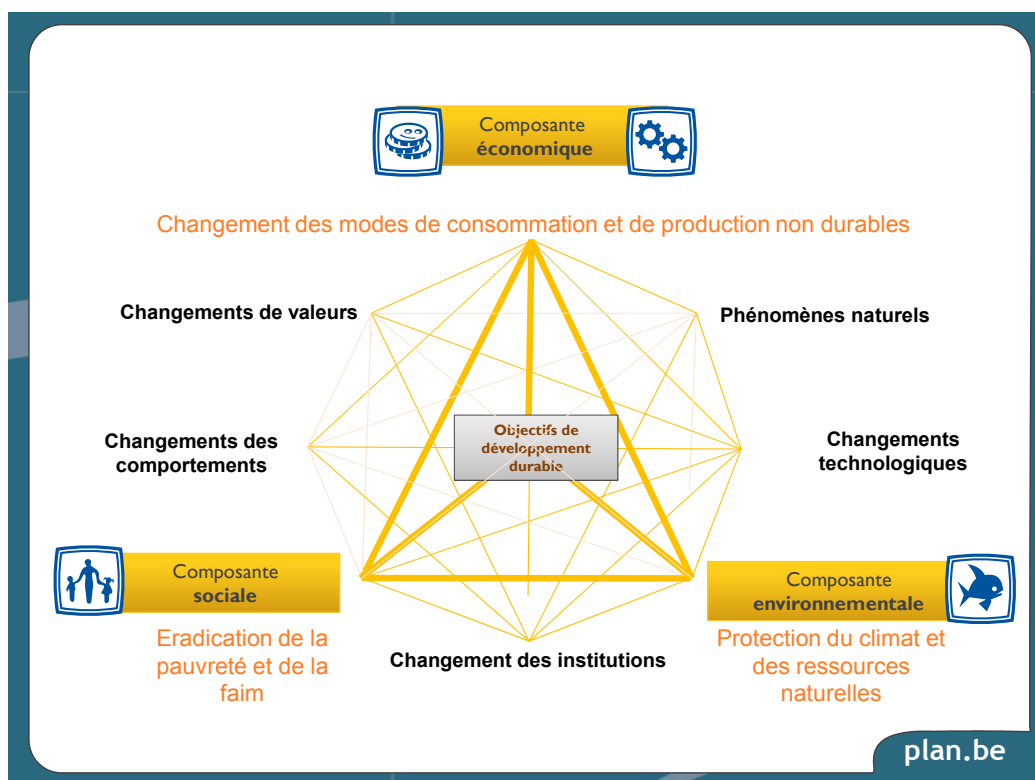
Troisièmement, à l'occasion du sommet mondial de Johannesburg (ONU 2002a), la communauté internationale a défini trois exigences à satisfaire pour aboutir à un développement durable. Celles-ci correspondent aux objectifs transversaux de développement durable:

- éradiquer la pauvreté ;
- protéger et gérer l'environnement comme base pour le développement économique et social ;
- changer les modes de production et de consommation non durables.

Ce cadre conceptuel, et plus particulièrement les trois éléments décrits ci-dessus, a pour conséquence que lors de la formulation des objectifs de développement durable dans le cadre de l'exercice participatif 2011-2012, il a été tenu compte du rôle spécifique et des caractéristiques des objectifs de développement durable en général:

- l'être humain est au centre des préoccupations relatives au développement durable, conformément à la Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement, principe commun à tous les objectifs de développement durable (ODD);

- les ODD doivent être considérés comme un ensemble: ils sont tout aussi importants les uns que les autres et un développement durable suppose leur réalisation concomitante;
- les ODD sont définis pour un horizon de prévision donné, en l'occurrence, 2050. Il va de soi que ces objectifs ne peuvent être réalisés que de manière progressive, d'où l'importance de prévoir des objectifs intermédiaires. C'est pourquoi ces derniers sont autant que possible quantitatifs;
- les ODD 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 mettre sur pied une politique de développement durable font partie d'un processus d'apprentissage. En d'autres termes, les ODD peuvent être redéfinis en fonction de l'évolution de la situation, des connaissances et des idées sur ce qu'est une société durable.



### 3.2. Méthode utilisée pour définir les objectifs

Lors de la première réunion de novembre, les panélistes ont établi une liste de domaines de changement pour chaque thème de développement durable et, le cas échéant, donné des indications sur la direction que doit prendre l'évolution de notre société pour pouvoir parler de développement durable en 2050. A l'issue de la réunion, ces domaines de changement ont été rassemblés et listés par thème.

Ensuite, pour chaque domaine, la Task Force a vérifié s'il existait déjà des objectifs ou des recommandations dans les documents politiques ou les études de scénario (voir annexe 6.4 et bibliographie en 6.2.2). Sur la base de ces informations, un questionnaire a été établi pour, d'une part, identifier les ob-



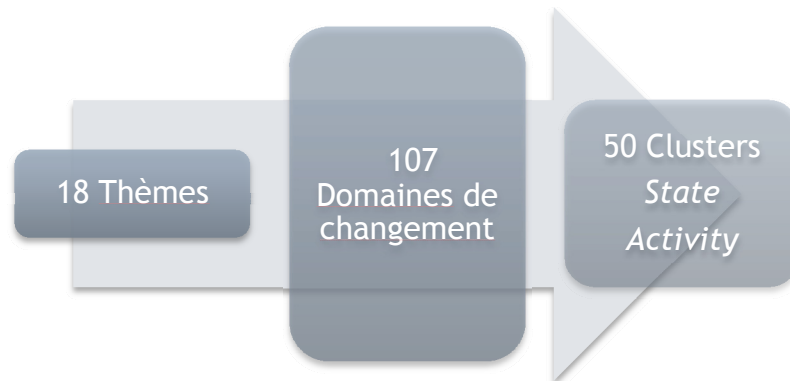
jectifs possibles, souhaitables et/ou alternatifs et, d'autre part, distinguer les domaines de changement prioritaires. Au total, quatre questions ont été posées.

- La **Question 1** présente à chaque membre du panel un tableau dans lequel figurent des domaines de changement directement liés à son domaine d'expertise. Pour chaque domaine, il est demandé si un objectif est souhaitable et de préciser les aspects qualitatifs et quantitatifs des objectifs possibles.
- La **Question 2** présente à chaque panéliste une liste sur laquelle figurent des domaines de changement directement liés à son domaine d'expertise. Ici, chaque panéliste pouvait indiquer un domaine de changement prioritaire, c'est-à-dire un domaine qui, selon lui-elle, nécessite en priorité la définition d'un objectif qualitatif et quantitatif pour une vision à long terme de développement durable en Belgique.
- La **Question 3** demande aux panélistes de donner leur avis sur des domaines de changement qui ne sont pas directement liés à leur domaine d'expertise ainsi que sur les objectifs possibles en la matière. Le-la panéliste avait donc ici la possibilité de souligner les interactions qu'entretennent certains domaines de changement avec son propre domaine d'expertise.
- La **Question 4** présente une liste sur laquelle figurent les 107 domaines de changement. Ici, le-la panéliste devait sélectionner au maximum 16 domaines de changement qui, selon lui-elle, nécessitent en priorité la définition d'un objectif qualitatif et quantitatif pour la vision à long terme fédérale du développement durable. Le-la panéliste était donc invité à choisir des domaines de changement qui ne sont pas liés à son domaine d'expertise.

Les questions 1 et 3 portent sur les objectifs possibles, souhaitables et/ou alternatifs ainsi que sur les interactions entre les domaines de changement. Les questions 2 et 4 visent à identifier les priorités en matière de développement durable.

	Au sein d'un thème	Pour tous les thèmes
Objectifs	Q1 Objectifs par domaine de changement	Q3 Interaction entre les thèmes
Priorités	Q2 Domaines de changement prioritaires	Q4 Vision sur la base des 16 domaines de changement.

Sur la base des réponses données par rapport aux interactions et aux priorités, les 107 domaines de changement ont été agrégés en 50 clusters. Ces derniers ont été créés de manière à rassembler les domaines de changement fortement apparentés. De plus, dans la mesure du possible, une distinction a été opérée entre les clusters relatifs à la situation des capitaux humain et environnemental du développement et les clusters portant sur les activités humaines qui ont un impact (positif ou négatif) sur ces capitaux. Il est en effet généralement plus facile de se représenter des objectifs pour des "situations" en 2050 que pour des "activités" humaines, malgré leur étroite parenté.



A la question 4, les panélistes étaient invités à choisir 16 domaines de changement, parmi les 107 disponibles, qu'il-elle-s estiment prioritaires pour une vision à long terme du développement durable. À l'aide d'une méthode de calcul, 16 domaines de changement prioritaires ont été sélectionnés parmi toutes les réponses données. Un premier ensemble a ainsi été créé. Ces clusters ont été classés par ordre décroissant en fonction du nombre de choix réalisés par les membres du panel pour les éléments de ce cluster.

Pour ces 16 clusters, les objectifs possibles ont été précisés, sur la base des réponses aux questions 1 et 2, des documents existants et de l'expertise des membres de la Task force développement durable. La deuxième et dernière réunion avait pour objectif d'analyser les choix du panel par rapport aux priorités en matière de développement durable et d'étudier les objectifs (possibles) présentés ainsi que les arguments qui sont à la base de ces choix. Le but final de la réunion était de définir, en collaboration avec le panel, des objectifs et/ou des recommandations clairs pour chaque thème et de les réunir dans un ensemble, de manière à dresser un premier aperçu des objectifs pour une vision à long terme du développement durable (voir chapitre 4).

## 4. Résumé des résultats de l'exercice

Les résultats des discussions des panélistes sont structurés ci-dessous en quatre sections. Viennent d'abord les objectifs en rapport avec trois enjeux d'un développement durable: la protection et la gestion de l'environnement, la réalisation d'une société inclusive et la réalisation de modes de consommation et de production durables. En complément à ces enjeux, les panélistes ont proposé un certain nombre d'objectifs de type transversal ou portant sur la une partie des moyens économiques à mettre en œuvre. Chacune de ces quatre sections est subdivisée suivant les thèmes de l'exercice participatif. En annexe 6.4, le lecteur trouvera un glossaire qui définit une série de concepts techniques abordés dans ce chapitre. Ces concepts sont indiqués par un astérisque (\*).

### 4.1. Protection et gestion de l'environnement

Les panélistes estiment qu'il est nécessaire de réduire les pressions environnementales de la Belgique. Il est toutefois actuellement difficile de définir un objectif concret et quantitatif de façon transversale pour tout l'environnement. La construction de nouveaux indicateurs est nécessaire pour permettre de rendre un tel objectif plus concret. Ces indicateurs pourraient être le *Total Material Requirement\** défini par l'Organisation de coopération et de développement économiques. Un indicateur de consommation totale – directe et indirecte - d'eau serait également utile, de même qu'un indicateur sur les quantités de déchets exportés. Dans ce domaine, un objectif pourrait être d'atteindre une gestion durable des déchets, ce qui implique notamment de réduire leur quantité et de faire en sorte que les emplois dans ce secteur répondent aux critères d'emplois décents. La Belgique devrait également aider les pays en développement à réaliser de tels objectifs de gestion durable des déchets.

Cette section approfondit les objectifs envisagés pour les thèmes changements climatiques, ressources naturelles et diversité biologique.

#### 4.1.1. Changements climatiques

Les panélistes retiennent l'objectif mondial de limiter l'augmentation de la température moyenne mondiale à maximum 2°C au-dessus des températures préindustrielles. Dans ce cadre, l'objectif pour la Belgique, suivant les rapports du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) et en cohérence avec les objectifs européens, pourrait être formulé comme suit: en 2050, les émissions de gaz à effet de serre belges devront être réduites au niveau national d'au moins 80 à 95% par rapport à leur niveau de 1990. Après 2050, les émissions de la Belgique devraient tendre vers zéro. La réalisation de cet objectif est, selon le panel, influencée par les éléments suivants.

Sur la base des connaissances actuelles, l'objectif de réduction de 80 à 95% s'inscrit dans une trajectoire de réduction des émissions mondiales qui donne seulement une probabilité d'environ 50% de limiter le réchauffement global à 2°C. Augmenter cette probabilité demanderait un objectif de réduction allant au-delà de cette fourchette. Il faut pouvoir revoir cet objectif en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques sur les impacts du réchauffement global. Si cet objectif était revu à 1,5°C de réchauffement, alors les émissions de la Belgique devraient être réduites plus rapidement encore.

Les panélistes jugent qu'il est nécessaire d'ajouter un objectif sur l'adaptation aux changements climatiques en Belgique et dans les pays en développement, ainsi que sur la contribution de la Belgique au financement international des politiques climatiques des pays en développement.

#### **4.1.2. Ressources naturelles**

En ce qui concerne la pollution de l'air, de l'eau et du sol, les panélistes estiment qu'en 2050, le niveau des concentrations de polluants dans l'air, l'eau et les sols devra être fixé de façon à ne plus avoir aucune incidence significative, directe ou indirecte, sur la santé et l'environnement en 2050. Une attention particulière devra être accordée aux nouveaux produits et aux nouvelles technologies (ex. nanotechnologies\*).

Selon les panélistes, l'exposition des travailleurs à des polluants devra être incluse explicitement dans l'objectif de travail décent\*.

En ce qui concerne l'accès\* à l'eau, les panélistes insistent sur le fait que la politique de l'eau est en interaction avec des politiques dans d'autres domaines, notamment le domaine de l'agro-alimentaire. Comme objectif concret il-elle-s mettent en avant que l'ensemble de la population devra avoir accès à une eau de qualité en 2050.

Il-elle-s estiment que la Belgique devra également adopter des modes de consommation qui, via la consommation d'eau indirecte dans les produits que nous importons (ex. habillement, alimentation), ne mettent pas en péril l'accès en quantité suffisante à de l'eau de bonne qualité dans le reste du monde.

#### **4.1.3. Diversité biologique**

Les panélistes plaident pour l'adoption d'un objectif de maillage vert et bleu\* fonctionnel en 2050. Ceci nécessite de définir sur des bases scientifiques un pourcentage d'écosystèmes dégradés qui seront rétablis en 2050.

Selon les panélistes, il faudra aussi que, pour 2050, les écosystèmes soient gérés durablement quand ils sont utilisés pour des buts humains. Pour ce faire, les objectifs fixés dans les différents secteurs (parmi lesquels l'agriculture, la foresterie et la pêche) doivent être compatibles avec la gestion durable des écosystèmes concernés. Que ce soit au niveau national ou au niveau international, nos modes de consommation et de production ont des effets sur les écosystèmes de nombreux pays et les objectifs sectoriels à long terme doivent intégrer cette réalité.

Concernant les espèces allogènes envahissantes\* les panélistes estiment qu'elles devront être au minimum endiguées et, lorsque c'est possible, éradiquées en 2050. Il-elle-s proposent que pour l'introduction et l'installation de nouvelles espèces potentiellement envahissantes les voies d'accès soient contrôlées (ex. importations d'animaux exotiques).

## 4.2. Société inclusive

Les panélistes estiment qu'en 2050 plus aucun enfant ne doit vivre dans une situation de pauvreté. Par pauvreté, il-elle-s n'entendent pas seulement un manque de moyens financiers ou de biens matériels, mais un problème social multidimensionnel pouvant être défini comme suit: *"La pauvreté est un réseau d'exclusions sociales qui s'étend à plusieurs domaines de l'existence individuelle et collective. Elle isole les pauvres des modes de vie généralement admis par la société. Ils ne peuvent pas combler ce fossé par leurs propres moyens"* (Vranken et al. 2011).

Les panélistes n'ont pas approfondi les problèmes de pauvreté touchant plus spécifiquement les enfants et n'ont donc pas formulé d'objectifs spécifiques pour les situations de pauvreté des enfants. Il-elle-s ont toutefois indiqué que ces objectifs spécifiques et les mesures permettant de les atteindre doivent pleinement tenir compte de l'intérêt de l'enfant, comme mentionné dans la *Convention relative aux droits de l'enfant\**.

Les objectifs pour les thèmes suivants sont détaillés ci-après: l'inclusion sociale, l'enseignement et la formation, l'emploi et la santé.

### 4.2.1. Inclusion sociale

Les panélistes estiment qu'en 2050, tout individu devrait disposer d'un revenu lui permettant au moins de subvenir à ses besoins. Le niveau de revenus qui y correspond est calculé sur la base de la *méthode du budget de référence\** et devrait être revu périodiquement sur la base de cette méthode. Les panélistes précisent que cet objectif n'impose pas un mode de consommation spécifique à la population: il vise uniquement un revenu minimal pour chacun, lui permettant de se procurer, sur la base de ses propres préférences, des biens et des services pour au minimum répondre à ses besoins.

Les panélistes plaident aussi pour une réduction des inégalités de revenu (*coefficient de Gini\**) en Belgique et au niveau mondial. A cet égard, il convient d'étudier la possibilité d'inclure le patrimoine de la population d'un pays dans cet objectif et la manière d'y parvenir. En effet, des recherches révèlent que l'ampleur des problèmes sociaux dans divers domaines sociétaux dans un pays augmente à mesure que les inégalités de revenu y croissent (Wilkinson & Pickett 2010).

Enfin, il-elle-s reconnaissent qu'actuellement les femmes sont plus affectées que les hommes par des problèmes de pauvreté, mais ne se sont pas prononcés sur la nécessité de fixer un objectif spécifique au genre pour compléter les objectifs ci-dessus.

### 4.2.2. Enseignement et formation

Les panélistes estiment qu'en 2050 tout individu devra être en situation d'*alphabétisme fonctionnel\** et disposer de connaissances suffisantes et variées dans les domaines techniques et sociaux pour réaliser des objectifs personnels, développer ses connaissances et son potentiel et participer à la vie de la société. Pour déterminer des objectifs plus spécifiques portant sur différents niveaux d'enseignement, groupes cibles ou problèmes, il conviendrait de connaître quels seront les besoins en matière d'enseignement et/ou la forme que revêtira le système d'enseignement en 2050.

Comme la formation tout le long de la vie offre la possibilité à chacun de s'adapter de manière flexible à l'évolution des besoins des employeurs et des conditions de travail, les panélistes estiment qu'en 2050 chaque individu doit avoir plus d'opportunités de se former et d'améliorer ses qualifications. Le pourcentage de la population qui participe à la formation tout le long de la vie devrait donc augmenter considérablement par rapport à la situation actuelle.

Les panélistes sont en faveur de l'enseignement du développement durable dans les écoles: en 2050, les aspects économiques, sociaux et environnementaux du développement durable devraient faire partie des qualifications requises à tous les niveaux d'enseignement.

### 4.2.3. Emploi

Les panélistes précisent que d'ici 2050 les personnes d'âge actif - c'est-à-dire, actuellement selon la stratégie UE 2020, les personnes âgées de 20 à 64 ans - qui souhaitent travailler doivent avoir la possibilité d'exercer un emploi. Celui-ci doit être porteur de sens pour la personne mais aussi pour la société. Il-elle-s partent également du principe que les conditions de travail en 2050 respecteront la définition actuelle de l'OIT du "*travail décent*".

Les panélistes n'excluent pas qu'une certaine forme de chômage existera encore en 2050, comme le chômage frictionnel, mais les chômeurs, c'est-à-dire les personnes qui ne se sont pas retirées du marché du travail et qui souhaitent un poste rémunéré, seront accompagnés de manière intensive dans leur recherche d'emploi.

Les panélistes estiment qu'il serait utile de définir un plusieurs objectifs quantitatifs pour réduire le chômage dans certains groupes à risques. Il-elle-s proposent de fixer un objectif pour 2050 visant le chômage des personnes peu qualifiées. Il-elle-s justifient ce choix par le fait que le manque de qualifications explique en grande partie le taux de chômage dans les groupes cibles dont le taux de chômage est plus élevé, et plus particulièrement chez les jeunes et les immigrés.

Les panélistes n'ont formulé un objectif concret que pour le chômage des peu qualifiés. Il-elle-s souhaitent réduire la surreprésentation des personnes peu qualifiées dans le total des chômeurs. Plus précisément, les panélistes proposent de réduire de moitié en 2050 par rapport à 2010 le rapport entre le taux de chômage de la population peu qualifiée et le taux de chômage de la population la plus qualifiée. Concrètement, le taux de chômage parmi la population active (entre 25 et 64 ans) peu qualifiée (c'est-à-dire ayant accompli tout au plus les secondaires inférieures) est de 13,2% en 2010 en Belgique. Au sein de la population très qualifiée (c'est-à-dire les individus détenteurs au minimum d'un diplôme de l'enseignement supérieur) de 25 à 64 ans, il est de 5,4%. Le rapport entre les deux est donc 2,4. Ainsi, l'objectif vise à ramener ce rapport à 1,2 en 2050.

Les panélistes soulignent que les objectifs ci-dessus visant à favoriser l'inclusion active de groupes cibles spécifiques sur le marché du travail ne peuvent être dissociés des aides financières destinées à éviter l'exclusion sociale (voir point 4.2.1), d'un accès plus aisé aux services qualitatifs (comme l'accueil de la petite enfance, le logement social ou les soins médicaux) et des objectifs déjà cités en matière d'enseignement et de formation (voir point 4.2.2).

Les panélistes font remarquer qu'il conviendrait de définir un objectif pour la conciliation entre la vie privée et professionnelle d'ici 2050, mais celui-ci n'a pas été développé.

Enfin, les panélistes insistent sur le fait que plusieurs termes (comme peu qualifié, immigré) doivent être définis. En effet, certaines définitions utilisées aujourd'hui ne seront pas nécessairement valables à l'avenir.

#### 4.2.4. Santé publique

Les panélistes estiment que d'ici 2050 l'espérance de vie en bonne santé doit augmenter sensiblement par rapport à aujourd'hui et que les inégalités en la matière doivent diminuer. Il importe donc de réduire d'ici 2050 (et comparativement à 2012) la prévalence de maladies chroniques non transmissibles et de traiter plus efficacement les conséquences de ces maladies. Les panélistes préconisent aussi de ne pas établir de liste trop précise de maladies chroniques dans un objectif pour 2050 puisque à cet horizon, d'autres maladies se révéleront peut-être importantes.

Les panélistes mettent l'accent sur l'égalité des citoyens en matière d'accès\* aux soins de santé de base. Il-elle-s affirment que les fractures sociales dans le domaine de l'accès aux soins de santé doivent être évitées, en portant une attention particulière aux seuils financiers. Ceci ne serait pas possible si l'accès aux soins de santé était totalement soumis aux mécanismes de marché: une régulation publique est dès lors nécessaire. Les panélistes ne se sont pas montrés unanimes sur la question de savoir dans quelle mesure les équipements de soins doivent répondre à la demande de soins de groupes cibles très spécifiques. En revanche, il-elle-s ont parlé d'une seule voix en soutenant qu'il convient d'atteindre, d'ici 2050, un meilleur équilibre entre soins de santé préventifs et curatifs en investissant davantage dans la promotion de la santé.

#### 4.3. Modes de consommation et de production

Les panélistes proposent un objectif en matière d'accès\* aux biens et services, tel qu'en 2050 l'accès à une quantité suffisante de biens et services durables de base est garanti pour tous, en particulier en matière d'énergie, de transport, d'alimentation et de logement. Les panélistes insistent d'une part, sur le fait que l'accès ne doit pas être limité à ces quatre secteurs, et d'autre part, sur le fait qu'il existe différentes dimensions à l'accès: accès financier, accès social, accès physique, accès culturel, etc. Les panélistes mettent aussi en avant le concept d'accès universel et l'importance des actions positives à l'égard de certains groupes.

Un objectif complémentaire à l'objectif d'accès est proposé par les panélistes sur les prix des biens et services qui doivent en 2050 refléter les externalités environnementales et sociales sur tout leur cycle de vie. Les panélistes notent que les prix sont plutôt perçus comme un instrument que comme une fin mais qu'il est nécessaire de formuler un objectif sur l'information que doivent fournir les prix. Il-elle-s signalent aussi que c'est l'ensemble du coût social\* qui doit être reflété dans les prix, et donc pas seulement les externalités environnementales.

Cette section approfondit les objectifs pour les thèmes énergie, transport, habitat et alimentation.

### **4.3.1. Energie**

Les panélistes estiment qu'il est souhaitable de fixer un objectif très ambitieux sur la part de la consommation d'énergie renouvelable pour 2050. Le niveau de cet objectif reste toutefois à définir précisément. Dans ce cadre, l'utilisation de la biomasse pour l'énergie ne doit pas dépasser un niveau qui mettrait en danger la production alimentaire et de matières ainsi que la préservation de la diversité biologique. Ce niveau doit encore être défini, non pas en part, mais comme un niveau absolu.

Les panélistes sont d'avis qu'étant donné les technologies existantes et prévisibles d'ici 2050, il est nécessaire que les quantités d'énergie consommées diminuent de façon importante, que la productivité énergétique soit très sensiblement améliorée et que la part des énergies renouvelables augmentent considérablement dans notre mix énergétique.

Toutefois, les panélistes remarquent que de tels objectifs ne sont pas nécessairement une fin en soi. Ils peuvent être considérés comme étant des moyens pour atteindre d'autres objectifs tels que la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la sécurité d'approvisionnement énergétique...

### **4.3.2. Transport**

Les panélistes proposent comme objectif d'augmenter la part des transports collectifs, qu'ils soient publics ou privés. Le niveau à atteindre en 2050 reste toutefois à définir. Les panélistes remarquent que l'ensemble des coûts sociaux (externalités environnementales, mais aussi coût des accidents et de la congestion) devrait être inclus dans le prix du transport. Le transport international doit être inclus dans la réflexion sur un objectif de long terme.

Les panélistes estiment aussi que la vision doit comporter un objectif sur l'accès\* au transport tel que: l'ensemble de la population a accès en 2050 à un mode de transport durable. Le terme durable incluant ici les notions d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants, d'impact sur la diversité biologique et d'impact sur la qualité de vie. Toutefois, le panel estime qu'il n'est probablement pas pertinent de définir un objectif sur le volume de transport.

### **4.3.3. Habitat**

Selon les panélistes, il faudra, d'ici à 2050, une densification de l'habitat autour des nœuds de transport en commun selon des critères d'accessibilité et de mobilité durable, tout en concevant aussi le développement d'autres territoires (ex. zones rurales éloignées). Cette densification des noyaux d'habitat devra tenir compte des préoccupations sociales, environnementales et économiques spécifiques à chaque lieu.

Il-elle-s ajoutent que cette densification devrait assurer simultanément un maillage\* écologique au travers de tous les types de territoires, en ce compris les zones densément habitées. Les zones vertes que constituent ce maillage contribuent, en effet, non seulement au maintien de la diversité biologique, mais sont également reconnues comme bénéfiques à la santé mentale et physique de la population urbaine.



En matière de performance énergétique des bâtiments, les panélistes proposent comme objectif que le parc immobilier ancien (constructions antérieures à 2020) soit entièrement rénové avant 2050 pour répondre aux caractéristiques minimales suivantes: K35\* et une consommation spécifique en énergie primaire\* limitée à 120kWh/m<sup>2</sup> par an maximum. Les besoins résiduels nécessaires en termes d'énergie ne devront être satisfaits ni à partir de combustibles fossiles, ni à partir de la biomasse.

Pour ce qui est des nouveaux bâtiments construits à partir de 2020, la Directive existante sur la Performance énergétique des bâtiments prévoit que ces nouveaux bâtiments respectent au minimum des normes telles que leur *consommation d'énergie sera quasi nulle\**.

Dans une vision à 2050, les panélistes estiment que les objectifs de cette directive devraient être renforcés pour que tous les nouveaux bâtiments construits à partir de 2050 soient à *consommation d'énergie nulle\** ou à *énergie positive\**. De plus, les matériaux et éléments constitutifs de ces nouveaux bâtiments devraient avoir en 2050 des impacts environnementaux et sanitaires aussi faibles que possibles sur tout leur cycle de vie.

#### 4.3.4. Alimentation

Les panélistes proposent que l'agriculture fournisse en 2050 non seulement des produits de qualité qui répondent aux besoins nutritionnels de la société grâce à des méthodes de production respectueuses de l'environnement, mais que cette production maintienne aussi la diversité des paysages et les conditions de vie et l'activité d'un monde rural, générant et préservant des emplois. Les modes de production agricoles en 2050 sont difficiles à définir aujourd'hui, néanmoins certains panélistes ont insisté sur le potentiel de l'agriculture biologique, des circuits courts et de l'agriculture urbaine.

En ce qui concerne la nutrition, les panélistes estiment qu'un objectif général s'inspirant des recommandations nutritionnelles en vigueur est nécessaire. La question est soulevée de savoir s'il faut tenir compte des besoins nutritionnels de groupes spécifiques (ex: enfants, femmes enceintes) dans la formulation de cet objectif. Par ailleurs, des objectifs très précis sur les quantités à consommer de viande, fruits et légumes, céréales complètes et légumineuses, sucres simples et lipides peuvent aussi être formulés sur la base des publications du Conseil supérieur de la santé et de l'Institut scientifique de la santé publique. Toutefois, les panélistes estiment que des objectifs aussi détaillés seront, ou non, à retenir en fonction du niveau de précision des objectifs que contiendra la vision. Par ailleurs, un objectif veillant à assurer une répartition équitable au niveau mondial de la consommation alimentaire serait aussi souhaitable.

#### 4.4. Moyens économiques et thèmes transversaux

Les thèmes suivants sont abordés ici: la recherche et le développement, la coopération au développement et le commerce extérieur, la dimension externe du développement durable et l'égalité des genres.

##### 4.4.1. Recherche et développement (R&D)

Les panélistes plaident pour que dans un environnement mondial en perpétuelle évolution, où la recherche et le développement sont de plus en plus menés en dehors de l'Europe, tant les entreprises que les individus et les pouvoirs publics en Belgique et en Europe fassent preuve d'une *capacité d'absorption\** accrue. Pour formuler un objectif pour 2050 en la matière, il conviendrait d'opérationnaliser les indicateurs pertinents ainsi que la définition de capacité d'absorption.

Un expert définit la capacité d'absorption\* comme la capacité à assimiler, transformer et utiliser les connaissances disponibles en dehors de l'environnement habituel pour les convertir en plus-value socioéconomique au sein de celui-ci. La capacité d'absorption peut être considérée comme composée de trois indicateurs qui mesurent chacun un de ces aspects: un indicateur qui mesure les connaissances internes (comme les moyens alloués à la R&D et les qualifications de la main-d'œuvre active dans la R&D), un indicateur ciblé sur les interactions externes formelles et informelles avec des partenaires non européens ainsi qu'un indicateur qui reflète la transformation de connaissances internes et externes en plus-value socioéconomique (innovation).

En ce qui concerne la production de connaissances internes, inhérentes à la capacité d'absorption (premier indicateur), les panélistes proposent déjà les objectifs suivants: chaque année entre 2020 et 2050 les dépenses intérieures brutes totales en matière de R&D devraient atteindre 3% du PIB et les dépenses publiques intérieures brutes en matière de R&D devraient s'établir à minimum 1% du PIB<sup>1</sup>. Ces deux objectifs peuvent éventuellement être complétés par un objectif en matière de recherche fondamentale et/ou une possible allocation des dépenses de R&D selon les objectifs qui seront définis dans la vision à long terme de développement durable.

##### 4.4.2. Coopération au développement et commerce extérieur

Bien qu'il soit malaisé de proposer des objectifs ou des indicateurs dans ce domaine à l'horizon 2050, les panélistes estiment qu'il doit et devra continuer à exister une obligation de solidarité internationale. C'est pourquoi il importe actuellement de suivre les benchmarks internationaux (principes et objectifs) et d'y souscrire. L'objectif international visant à porter l'aide publique nette au développement des pays donateurs à 0,7% du produit intérieur brut ainsi que les principes et objectifs de l'agenda pour le développement récemment décidés (Busan, décembre 2011) constituent pour l'instant la référence dans le domaine. L'indicateur "*Commitment to Development Index*"\* du Center for Global Development fournit également des informations utiles sur la coopération internationale au développement et les engagements des pays et peut être utilisé pour mesurer les avancées dans ce domaine. Un objectif de principe peut éventuellement être formulé énonçant que la Belgique doit être parmi les pays ayant le meilleur score en matière de coopération au développement en 2050.

<sup>1</sup> Dans le cadre de la stratégie EU 2020, l'objectif belge et européen est d'investir, à l'horizon 2020, 3% du PIB dans la R&D et l'innovation (dépenses publiques et privées combinées).

#### 4.4.3. Dimension externe du développement durable

Les panélistes ont insisté à plusieurs reprises pour que la dimension internationale des différents thèmes soit également présente dans la vision à long terme. Il s'agit pour eux-elles, non seulement de modifier les impacts des activités de la Belgique sur le reste du monde (comme souligné plus haut) mais aussi de faire en sorte que la Belgique influence, comme acteur non négligeable dans les organismes multilatéraux, l'évolution des objectifs de la communauté internationale en ces matières.

Cette intervention vise donc à relier les discussions sur la vision à long terme non seulement aux conventions et accords multilatéraux existants (comme fait ci-dessus en de nombreux points) mais aussi aux accords en préparation pour Rio+20 définissant progressivement les contours d'un accord multilatéral sur le concept universel et transversal d'"Objectif de développement durable" (ODD). Les ODD pourraient concerner les aspects d'accès\* dans une série de secteurs allant même au-delà des quatre cités au début de la section 4.3, mais aussi des aspects d'éco-efficacité ou de limites absolues dans l'usage des ressources naturelles.

Selon certains pays, ces ODD seraient en effet appelés à remplacer progressivement pour la planète le concept d'"Objectif du Millénaire pour le Développement" (OMD). Datant d'une grosse décennie et n'étant ni transversaux (ils concernent presque exclusivement la pauvreté) ni universels (ils lient par des accords tous les pays mais concernant exclusivement le développement des pays dits "en développement"), les OMD ne rencontreront probablement plus un consensus suffisant pour que des OMD renouvelés fixés à des échéances d'après 2015 soient adoptés sans concerner les pays riches.

#### 4.4.4. Egalité des genres

Au cours des discussions avec les panélistes, la problématique de l'égalité des chances entre les hommes et les femmes a été abordée dans le cadre de l'inclusion sociale (la pauvreté touche surtout les femmes), l'emploi (nécessité de développer des objectifs pour concilier vie professionnelle et vie privée) et la santé publique (espérance de vie inégale chez les hommes et les femmes). Des objectifs concrets n'ont cependant pas été proposés.

## 5. Conclusions

La loi du 5 mai 1997, révisée en 2010, prévoit que le Parlement adopte fin 2012 une *Vision stratégique à long terme fédérale de développement durable* (VLT), présentant des *objectifs à long terme poursuivis par le gouvernement dans les politiques qu'il mène* (art. 2/1). Dans le cadre des travaux préparatoires à cette vision, le BFP apportera sa contribution aux débats sur les objectifs qui pourraient être adoptés par le Parlement au cours de l'été. Cette contribution est en cours de réalisation et sera basée, d'une part, sur les résultats des travaux du panel participatif sur le développement durable décrits dans ce Working Paper et, d'autre part, sur un approfondissement des questions économiques avec d'autres équipes du BFP.

Une vision à long terme de développement durable doit reposer sur des principes de développement durable mais aussi sur un nombre suffisant de connaissances et thèmes différents. C'est pour veiller à ne pas être limitée par la taille de sa propre expertise (une dizaine d'experts en méthodes transdisciplinaires ainsi qu'en sciences sociale, environnementale, économique et politique), que la TFDD a travaillé à la définition de ces objectifs de développement durable à l'écoute d'un panel d'expert-e-s issus du monde académique. Ceux-ci avaient été choisis de façon à couvrir les thèmes sélectionnés pour lancer les débats sur la VLT dans le cadre de la stratégie fédérale de développement durable. Il-elle-s furent invités à un débat prospectif au départ d'objectifs sélectionnés sur la base de conventions internationales. Le secrétariat scientifique de l'exercice fut assuré par la TFDD.

Les panélistes étaient surtout issu-e-s du monde académique dans les matières sociales et environnementales. Les matières économiques n'étaient représentées que partiellement, du fait des compétences disponibles au sein de l'ensemble du BFP, lesquelles seront mobilisées après celles du panel. Il-elle-s furent réunis à deux reprises en alternance avec des rounds de questions écrites adressées spécifiquement à chaque panéliste et accompagnées d'un document contenant des informations tant sur la matière à traiter que sur le processus de consultation du panel. Cet exercice aurait gagné à être étalé sur une plus longue période mais l'échéancier imposé par les dispositions de la loi du 5 mai 1997, révisée en 2010, ne permettait pas un rythme plus lent.

Néanmoins, l'expérience 20011/12 a confirmé que les apports d'un tel groupe d'expert-e-s académiques de disciplines variées sont particulièrement intéressants. Ceci est dû non seulement aux qualités personnelles de chacun mais aussi au cadre dans lequel il-elle-s sont appelés à interagir entre eux. Contrairement à des représentants de la société civile dans les conseils d'avis ou même à des scientifiques dans un congrès académique, les participant-e-s ont en effet l'occasion d'argumenter sans chercher à faire avancer la cause de leur groupe sociétal ou à mettre en évidence les résultats de leur institution scientifique. Dans le cadre d'un tel panel, il-elle-s présentent leurs connaissances spécifiques à des expert-e-s qui sont dans la même situation "excentrée" qu'eux-elles, prêts à les écouter et à ajouter leurs contributions, le tout de façon strictement exploratoire. Il-elle-s sont à la fois dans l'offre et dans l'acquisition de compétences. Le climat des discussions en est rendu fort agréable car il n'y a pas d'enjeu de prestige autre que d'avoir fait avancer les connaissances de l'ensemble du panel.

Les débats ont donc été enrichissants et le résumé des résultats montre qu'en plus des nuances et des confirmations apportées dans de nombreux domaines sur lesquels la TFDD travaillait déjà, de nouvelles questions ont ouvert de nouvelles pistes. Les participant-e-s se sont efforcés de formuler des objectifs précis à long terme (2050), sans se limiter à de vagues idées consensuelles sur l'avenir. Il-elle-s ont exploré parfois dans les détails l'organisation de la société et les technologies en 2050, tout en laissant la porte ouverte à toutes les façons possibles de mettre en œuvre des principes de développement durable. Néanmoins certains des thèmes de développement durable qui leur étaient soumis, comme la question de l'égalité des genres, sans doute parce que rarement abordés dans un tel cadre, n'ont pas reçu une attention suffisante.

En conclusion, dans un proche avenir, une nouvelle réunion, avec un groupe de panélistes éventuellement un peu différent de celui des deux premières réunions pourrait être organisée après le débat et l'adoption de la VLT. Cette réunion permettrait d'affiner les détails des objectifs et de créer des pistes pour la création de scénarios en vue de préparer le prochain *Rapport fédéral sur le développement durable*. Par la suite, l'expérience du travail avec le panel ayant été aussi intéressante mais plus ciblée que celle de 2006/7, il est permis de recommander qu'un tel panel soit systématiquement consulté avant l'élaboration de chaque Rapport prospectif, afin de générer une ouverture suffisante sur de nouvelles questions de prospective au-delà des objectifs connus.

En outre, la prise en compte des trois recommandations suivantes formulées sur la base de l'exercice 2011-2012 améliorerait ces exercices:

- veiller à prévoir plus que deux réunions de façon à ce que tant les panélistes que le secrétariat scientifique aient le temps d'approfondir les influences réciproques des évolutions envisagées par le panel entre la situation actuelle et 2050 pour chacun des thèmes;
- avant de confirmer leur participation à l'exercice, rencontrer individuellement les panélistes pour améliorer leur compréhension du contexte dans lequel il se déroule, de même que pour pouvoir anticiper le plus d'interactions possibles entre les expertises thématiques du panel;
- accorder une attention particulière aux interactions entre, d'une part, les expertises économiques, et d'une part, les expertises sociales et environnementales du panel, pour dépasser la priorité classiquement accordée à l'économique sur le social et l'environnemental.

## 6. Annexes

### 6.1. Glossaire

**Accès.** La notion d'accès aux biens et services couvre 5 dimensions (sur la base de: Association des facultés de médecines du Canada (2012). *Notions de santé des populations*, [http://phprimer.afmc.ca/index\\_fr](http://phprimer.afmc.ca/index_fr), consulté le 15/02/2012):

- la disponibilité: la relation entre le volume de services rendus et la demande pour ces services;
- l'accessibilité: la relation géographique entre l'emplacement des services et les personnes qui en ont besoin;
- l'adaptation: la relation entre la manière dont les services sont rendus et les contraintes des personnes qui en ont besoin;
- l'accessibilité économique: la relation entre le coût des services et la capacité de payer des usagers actuels et potentiels;
- l'acceptabilité: la mesure dans laquelle les personnes qui ont besoin de services se sentent à l'aise d'y recourir.

**Alphabétisme fonctionnel - Functionele geletterdheid.** Het UNESCO Institute for Statistics définit fonctionnelle geletterdheid als een lees-, schrijf- en rekenniveau dat nodig is om in te kunnen functioneren in de samenleving waarin een individu leeft. Bron: naar United Nations Educational Scientific and Cultural Organization Institute for Statistics (2012) *Glossary*, <http://glossary.uis.unesco.org/glossary/map/terms/176>, geraadpleegd op 15/02/2012.

**Capacité d'absorption.** "Le pilier capacité d'absorption de l'innovation englobe les capacités liées à la diffusion, à l'intégration et à l'utilisation des nouvelles technologies ou processus ainsi que de nouvelles formes d'organisation". Références: Biatour B. et al. (2010) *Le système d'innovation en Wallonie*, Working paper 1-10, Bureau fédéral du Plan.

**Coefficient de Gini - Gini-coëfficiënt.** De Gini-coëfficiënt wordt meestal gebruikt om de inkomensongelijkheid te meten. Het is een getal tussen 0 en 1. De waarde 0 is gelijk aan een situatie van 'perfecte gelijkheid' en de waarde 1 stemt overeen met 'perfect ongelijke' situatie. Bron: naar Federale Overheidsdienst Economie (2012) *Inkomensongelijkheid volgens de Gini-coëfficiënt* [http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid\\_leven/fisc/Inkomensongelijkheid/](http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid_leven/fisc/Inkomensongelijkheid/), geraadpleegd op 15/02/2012.

**Commitment to Development Index.** Deze index rangschikt rijke landen volgens hulp aan arme landen in 7 domeinen: hulp, handel, investeringen, migratie, milieu, veiligheid en technologie. De algemene score van een land wordt berekend op basis van het gemiddelde op deze 7 domeinen. Bron: naar de definitie van het Center for Global Development, 2011 *Commitment to Development Index*, [http://www.cgdev.org/section/initiatives/\\_active/cdi/](http://www.cgdev.org/section/initiatives/_active/cdi/), geraadpleegd op 15/02/2012.

**Consommation d'énergie nulle.** Un bâtiment à consommation d'énergie nulle est un bâtiment autonome au niveau énergétique, c'est à dire qu'il autoproduit ses besoins en chaleur (chauffage / eau chaude sanitaire...) mais également ses besoins en électricité. Références: sur la base de Service public de Wallonie (2011). *Quelles informations dans le certificat de performance énergétique d'un logement?* <http://www.energie.wallonie.be>, consulté le 15/02/2012.

**Consommation d'énergie quasi nulle.** Un bâtiment à consommation d'énergie quasi nulle est un bâtiment dont les performances énergétiques sont très élevées. La quantité d'énergie encore requise (chaleur) devrait être couverte dans une très large mesure par de l'énergie produite, sur place ou à proximité, à partir de sources renouvelables. Références: sur la base de la *Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments*, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:153:0001:0012:FR:PDF>, consulté le 15/02/2012.

**Consommation spécifique en énergie primaire.** La consommation énergétique spécifique d'un bâtiment est le rapport entre la consommation annuelle totale d'énergie primaire E (chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, auxiliaires, ventilation et éventuellement l'éclairage du bâtiment, déduction faite de l'énergie apportée par une autoproduction d'électricité) exprimée en kWh/an et la surface chauffée (m<sup>2</sup>). La consommation énergétique spécifique s'exprime en kWh/m<sup>2</sup> par an. Références: sur la base de (1) Service public de Wallonie (2011) *Quelles informations dans le certificat de performance énergétique d'un logement?*, <http://www.energie.wallonie.be> consulté le 15/02/2012; (2) Portail de l'énergie en Wallonie (2012) *Lexique*, <http://energie.wallonie.be> consulté le 15/02/2012.

**Convention relative aux droits de l'enfant - Kinderrechtenverdrag.** Het Verdrag inzake de rechten van het kind of Kinderrechtenverdrag is gebaseerd op de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens. Het werd aangenomen door de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties op 20 november 1989 en werd van kracht op 2 september 1990, na ratificatie door 20 lidstaten. In het verdrag wordt onder een kind verstaan, ieder mens jonger dan 18 jaar, tenzij op een kind een andere leeftijd voor meerderjarigheid van toepassing is, krachtens een bepaald recht. België heeft dit verdrag goedgekeurd op 26 januari 1990 en geratificeerd op 16 december 1991. Bron: naar Kinderrechtencommissariaat (2006) *Wblft? Kinderrechtenverdrag. Zwart op wit en licht verteerbaar*, [http://www.kinderrechten.be/IUSR/documents/jongeren/jongerenbrochure/KRC06\\_wblft\\_screen.pdf](http://www.kinderrechten.be/IUSR/documents/jongeren/jongerenbrochure/KRC06_wblft_screen.pdf), geraadpleegd op 15/02/2012. Voor het Internationaal Verdrag inzake de Rechten van het Kind (1989), zie: <http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm>.

**Coût social.** "Le coût social est l'ensemble des coûts supportés, à l'occasion d'une activité économique donnée, par les agents, ceux qui en retirent les bénéfices comme les autres. Tout agent économique supporte normalement sur le marché les coûts liés à son comportement. Mais il peut se trouver que certains coûts échappent à la sanction du marché. On dit alors des premiers coûts qu'ils sont privés, des seconds qu'ils sont externes à l'agent considéré, et de l'ensemble de ces coûts, privés et externes, qu'il s'agit du coût social". Références: Encyclopédie Universalis, <http://www.universalis.fr/encyclopedie/cout-social/>, consulté le 15/02/2012.

**Energie positive.** Un bâtiment à énergie positive est un bâtiment qui produit plus d'énergie qu'il n'en consomme (chaleur et électricité). Références: sur la base de Service public de Wallonie (2011) *Quelles*

informations dans le certificat de performance énergétique d'un logement?, <http://www.energie.wallonie.be>, consulté le 15/02/2012.

**Espèces allogènes envahissantes.** Les barrières géographiques naturelles et les conditions locales ont permis le développement d'écosystèmes distincts présentant leurs propres ensembles uniques d'espèces. En raison de l'augmentation du commerce international et des déplacements humains, le rythme d'introduction des espèces dans les écosystèmes hors de leur aire de répartition naturelle a considérablement augmenté. Certaines de ces espèces, qui deviennent envahissantes dans les nouvelles conditions, menacent l'équilibre de l'écosystème local: il s'agit des espèces allogènes envahissantes. Elles rivalisent avec les espèces indigènes, altèrent l'habitat d'origine et modifient considérablement l'ensemble de la diversité biologique et peuvent également exercer un impact négatif sur l'agriculture, l'économie et la santé publique. Références: sur la base de Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement (2006) *Stratégie nationale de la Belgique pour la biodiversité 2006-2016*, <http://www.health.belgium.be/eportal/Environment/BiodiversityandGMO/Biodiversity/Strategiebiodiversite20062016/index.htm>, consulté le 15/02/2012.

**K.** Le niveau K définit l'isolation thermique globale d'un bâtiment. Le niveau K est déterminé par les caractéristiques d'isolation des éléments de construction et la compacité du bâtiment. Plus il est bas, meilleure est l'isolation. A titre de comparaison, la moyenne des logements belges était d'environ K100 en 2000. Références: sur la base de De Herde et al. (2000) *Comparaison de systèmes de chauffage de logements - Projet "Connaissance des émissions de CO<sub>2</sub>" pour Electrabel/SPE, phase 2 - sous-projet 4*, UCL Architecture et Climat; Portail de l'énergie en Wallonie (2012) *Lexique*, <http://energie.wallonie.be>, consulté le 15/02/2012.

**Maillage vert et maillage bleu.** Le maillage vert est un réseau d'espaces verts (parcs, bois, forêts et jardins) reliés entre eux par des corridors verts (avenues vertes, remblais des routes et chemins de fer, etc.). L'accent est mis sur la cohésion et la continuité des espaces verts et des zones semi-naturelles dans l'environnement urbain en développant leur interconnectivité. Le maillage bleu est un maillage similaire mais concernant les espaces aquatiques (rivières et ruisseaux, lacs et étangs etc.). Références: sur la base de Comité de coordination de la politique internationale de l'environnement (2006) *Stratégie nationale de la Belgique pour la biodiversité 2006-2016*, <http://www.health.belgium.be/eportal/Environment/BiodiversityandGMO/Biodiversity/Strategiebiodiversite20062016/index.htm>, consulté le 15/02/2012.

**Méthode du budget de référence - Referentiebudgetmethode.** Dit is een methode om te verduidelijken wat door een samenleving als minimaal aanvaardbaar wordt geacht om een menswaardig leven te kunnen leiden. Hiervoor worden, voor verschillende gezinstypen, concrete korven van noodzakelijke goederen en diensten samengesteld. De totale kostprijs van deze korf wordt dan beschouwd als het minimale inkomen dat moet toelaten een menswaardig leven te leiden. Bron: naar Storms, Van den Bosch, Goedemé (2012). *Naar Europese referentiebudgetten voor maatschappelijke participatie? Wat leren de Belgische budgetten?* in: Vranken et. al. (2012) *Armoede in België, Federaal Jaarboek 2012*, Acco.



**Nanotechnologies.** Les nanotechnologies englobent la création et l'utilisation de matériaux, d'instruments et de systèmes portant sur la matière de l'ordre de 1 à 100 nanomètres. Un nanomètre (nm) est une unité de mesure qui correspond à un milliardième de mètre. Références: *Encyclopédie de l'Agora pour un monde durable*, <http://agora.qc.ca>, consulté le 15/02/2012.

**Travail décent.** L'Organisation internationale du travail définit le travail décent de la façon suivante: "*Le travail 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*". Références: Organisation Internationale du Travail (2012). *Site Internet consacré au travail décent*, <http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--fr/index.htm>, consulté le 15/02/2012.

**Total Material Requirement (TMR):** TMR includes, in addition to Direct Material Input, the unused flows associated with the extraction of materials that do not enter the economy as products and the (indirect) material flows that are associated to imports but that take place in other countries. It measures the total 'material base' of an economy. Adding unused and indirect flows converts imports into their 'primary resource extraction equivalent'. Direct Material Input or DMI measures the direct input of materials for use into the economy, i.e. all materials which are of economic value and are used in production and consumption activities; DMI equals domestic extraction used plus imports. Références: OECD (2007). *Measuring material flows and resource productivity. The OECD guide. ENV/EPOC/SE(2006)1/REV3.*

## 6.2. Bibliographie

### 6.2.1. Bibliographie des chapitres 1 à 4

CMED (1987) - Commission mondiale de l'environnement et du développement, *Notre avenir à tous. Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement*. Montréal: Editions du Fleuve (aussi appelé Rapport Brundtland).

CNUED (1992). *Action 21, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Déclaration de principes relatifs aux forêts*. Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement. Genève: Nations Unies. <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (consulté le 07/03/2012).

Commission européenne (2010). *EUROPE 2020 - Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive*. COM(2010)2020. [http://europa.eu/press\\_room/pdf/complet\\_fr\\_barroso\\_-\\_europe\\_2020\\_-\\_fr\\_version.pdf](http://europa.eu/press_room/pdf/complet_fr_barroso_-_europe_2020_-_fr_version.pdf) (consulté le 18/11/2011).

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. [http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed\\_eu\\_sds\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_fr.pdf) (consulté le 18/11/2011).

- MB (1997). *Loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable*. Moniteur belge du 18/06/1997.
- MB (2010). *Loi du 30 juillet 2010 modifiant la loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable*. Moniteur belge du 14 octobre 2010.
- ONU (1945) *Charte des Nations Unies*. <http://www.un.org/fr/documents/charter/pdf/charter.pdf> (consulté le 07/06/2012).
- ONU (1948). *Déclaration universelle des droits de l'homme*. <http://www.un.org/fr/documents/udhr/> (consulté le 07/06/2012).
- ONU (1992) *Déclaration de rio sur l'environnement et le développement*. A/CONF.151/26 (Vol. I).
- ONU (2000). *Résolution adoptée par l'Assemblée générale - Déclaration du Millénaire - 13/9/2000 - A/RES/55/2*.
- ONU (2001). *Rapport du Secrétaire général - Plan de campagne pour la mise en œuvre de la Déclaration du Millénaire - 6/9/2001 - A/56/326*.
- 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](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](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm) (consulté le 17/08/2009).
- TFDD (2008). *Organisation de l'exercice participatif de prospective à l'horizon 2050 préparatoire au 4<sup>e</sup> Rapport fédéral sur le développement durable*. WP 08-15. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.
- Vranken, J. et al. (2010). *Armoede in België*. Leuven: Acco.
- Wilkinson, R. en K. Pickett (2010). *The Spirit Level. Why equality is better for everyone*. London: Penguin Books.
- Zuinen N. et Delbaere P. (2008). *Examen des méthodes et analyse de 6 projets de prospective participative. Etude préliminaire au 4<sup>e</sup> Rapport fédéral sur le développement durable*. WP 08-14. Bruxelles: Bureau fédéral du Plan.

### 6.2.2. Bibliographie de l'exercice participatif de prospective

- Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (2011). *Armoederisico*. [http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid\\_leven/inkomens/armoede/](http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid_leven/inkomens/armoede/) (geraadpleegd op 06/03/2012).
- Amann Markus et al. (2005). *Baseline Scenarios for the Clean Air for Europe (CAFE) Programme - final report*. Laxenburg: IIASA. [http://ec.europa.eu/environment/archives/cape/activities/pdf/cape\\_scenario\\_report\\_1.pdf](http://ec.europa.eu/environment/archives/cape/activities/pdf/cape_scenario_report_1.pdf) (geraadpleegd op 07/03/2012).

- Baldewijns, et al. (2010). *Minibudget, Wat hebben gezinnen nodig om menswaardig te leven in België?* [http://onderzoek.khk.be/domein\\_SociaalEconomischBeleid/documents/RapportMinibudgetFinaal\\_000.pdf](http://onderzoek.khk.be/domein_SociaalEconomischBeleid/documents/RapportMinibudgetFinaal_000.pdf) (geraadpleegd op 07/03/2012).
- Belgische federale regering (2000). *Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004*. <http://www.icdo.be/uploads/documentenbank/c2f80d91f519fd6f47f154b65d7dc7cc.pdf> (geraadpleegd op 07/03/2012).
- Belgische federale regering (2004). *Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2004-2008*. <http://www.icdo.be/uploads/documentenbank/8c175b463cfd438f5af1691eec02d7b8.pdf> (geraadpleegd op 07/03/2012).
- Belgische Grondwet. [http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf\\_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf](http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- BNB, ICN (2011). *Comptes nationaux. Compte des administrations publiques 2010*. Bruxelles: Institut des Comptes Nationaux. Banque nationale de Belgique.
- Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données du modèle HERMES*. <http://www.plan.be/overview.php?lang=fr&TM=48&IS=70> (consulté le 07/03/2012).
- Bureau fédéral du plan (2011). *Banque de données du modèle MALTESE*. <http://www.plan.be/overview.php?lang=nl&TM=63&IS=70> (consulté le 07/03/2012).
- Bureau fédéral du Plan (2011). *Base de données Transport*. [www.plan.be](http://www.plan.be) (consulté le 02/09/2011)
- Bureau fédéral du Plan (2011). *Perspectives économiques 2011-2016*. [www.plan.be](http://www.plan.be) (consulté le 02/09/2011).
- Bureau fédéral du Plan (2011). *Perspectives énergétiques pour la Belgique à l'horizon 2030*. [www.plan.be](http://www.plan.be) (consulté le 02/09/2011).
- Canziani, O.F. et al. (ed.) (2001). *Climate change 2001, impacts, adaptation and vulnerability*. Cambridge: Cambridge University Press. <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg2/pdf/wg2TARfrontmatter.pdf> (consulté le 07/03/2012).
- CELINE (2005). *Réseaux télémétriques de surveillance de la qualité de l'air en Belgique, rapport annuel 2003*. Bruxelles.
- CELINE-IRCEL (2011). *Land - Drivers and pressures*. <http://nfp.irceline.be/soer-2010/soer-2010-14#soer-2010-1> (consulté le 17/10/2011).
- Cellule Etat de l'environnement Wallon (2010). *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*. SPW-DGARNE-DEMNA-DEE.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2012). *Begrippen*. <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?ConceptID=503> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Centre de recherche et d'information des organisations de consommateurs (2011). *Quels sont les critères d'achat des consommateurs en 2011?* <http://www.crioc.be/FR/doc/x/y/document-6015.html> (consulté le 06/03/2012).

- Centre on Inequality, Poverty, Social Exclusion and the City (2011). *Basisgegevens Armoede en Sociale Uitsluiting*. [http://www.ua.ac.be/main.aspx?c=\\*OASES&n=21965](http://www.ua.ac.be/main.aspx?c=*OASES&n=21965) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Chen S., Ravallion M. & Sangraula P. (2008). *Dollar a Day Revisited*.  
<http://elibrary.worldbank.org/docserver/download/4620.pdf?expires=1331050661&id=id&acname=guest&checksum=5907863442F77890FFF474051B20883A> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- CNUED (1992). *Action 21, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Déclaration de principes relatifs aux forêts*. Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement. Genève: Nations Unies. <http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (consulté le 31/10/07).
- Cohen D. (2007). *Earth audit*. New Scientist. 26 may 2007. pp. 34-41.
- Commission européenne (2002). *La Stratégie de Lisbonne - Réussir le changement*. Communication de la Commission au Conseil européen de printemps, Barcelone. Bruxelles, le 15.1.2002. COM(2002)14 final.
- Commission européenne (2001). *Directive EC/2001/81 fixant des plafonds d'émission nationaux pour certains polluants atmosphériques*. Journal officiel des Communautés européennes. L 309/22.
- Commission européenne (2008). *Recommandation de la Commission du 3 octobre 2008 relative à l'inclusion active des personnes exclues du marché du travail*. [notifiée sous le numéro C(2008) 5737]. 2008/867/CE.
- Commission européenne (2010). *Communication de la Commission, Europe 2020: Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive*, Bruxelles, le 3.3.2010 COM(2010) 2020 final.
- Commission européenne (2011). *Livre Blanc Feuille de route pour un espace européen unique des transports – Vers un système de transport compétitif et économe en ressources*. Bruxelles, le 28.3.2011 COM(2011) 144 final.
- Commission européenne (2011). *Roadmap to a resource efficient Europe*. COM(2011)571. [http://ec.europa.eu/environment/resource\\_efficiency/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/index_en.htm) (consulté le 07/03/2012).
- Commission européenne (2011). *Stratégie européenne pour l'emploi - Les lignes directrices pour l'emploi*. Site Internet de la DG emploi, affaires sociales et inclusion- stratégie européenne pour l'emploi. <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&intPageId=1471&langId=fr> (consulté le 27/10/2011).
- Commission Nationale Climat (2011). *Inventaire national d'émissions de GES 2009*. [www.climat.be/spip.php?article299](http://www.climat.be/spip.php?article299) (consulté le 2/09/2011).
- Conseil européen (2000). *Conclusions de la présidence. 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](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00100-r1.f0.htm) (consulté le 07/03/2012).
- Conseil européen (2002). *Conclusions de la Présidence. Conseil européen de Barcelone des 15 et 16 mars 2002*. [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/fr/ec/71026.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/71026.pdf) (consulté le 07/03/2012).
- Conseil européen (2005). *Conseil européen, les 22 et 23 mars 2005. Conclusions de la présidence*. [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/fr/ec/84331.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/84331.pdf) (consulté le 31/10/07).

- 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.
- Conseil Européen (2009). *Conclusion de la Présidence. Conseil Européen de Bruxelles, 29 et 30 octobre 2009*. (15265/1/09).
- Conseil fédéral du développement durable. (2011). *Avis sur la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments du 25 février 2011*. [http://www.cfdd.be/DOC/pub/ad\\_av/2011/2011a04f.pdf](http://www.cfdd.be/DOC/pub/ad_av/2011/2011a04f.pdf) (consulté le 07/03/2012).
- 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 31/10/07).
- Conseil supérieur des finances (2011). *Comité d'Etude sur le Vieillissement - Rapport annuel 2011*. [http://www.plan.be/admin/uploaded/201107120843500.Rapport\\_CEV\\_FR.pdf](http://www.plan.be/admin/uploaded/201107120843500.Rapport_CEV_FR.pdf). (consulté le 07/03/2012).
- 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 10/07/07).
- Convention on Biological Diversity (2006). *Global Biodiversity Outlook 2*. <http://www.cbd.int/gbo2/> (geraadpleegd op 07/03/2012).
- Convention on Biological Diversity (2010). *COP 10 Decision X/2. Plan stratégique 2011-2020 et objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique*. <http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-fr.pdf> (consulté le 07/12/2011).
- Convention on Biological Diversity (2010). *Nagoya Protocol - Access to genetic resources and the fair and equitable sharing of benefits arising from their utilization*. Conference of the parties to the Convention on biological diversity. UNEP/CBD/COP/10/L.43. <http://ictsd.org/downloads/2010/11/abs-protocol.pdf> (consulté le 17/11/2010).
- Decenniumdoelstelling 2017 (2007). *Decenniumdoelen*. <http://www.decenniumdoelen.be/> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Dekkers G., Desmet R. & De Vil G. (2010). *The long-term adequacy of the Belgian public pension system: An analysis based on the MIDAS model*. WP 10-10. Brussel: Federaal Planbureau. <http://www.plan.be/admin/uploaded/201005110837500.wp201010.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Demarest S, Drieskens S, Gisle L, Van der Heyden J, Tafforeau J. (2010). *Gezondheidsenquête België, 2008. Rapport V – Sociaal-Economische Ongelijkheden in Gezondheid Operationele Directie Volksgezondheid en surveillance*. Brussel: Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid.
- Direction générale de la coopération au développement (2011). *APD belge 2007-2010*. <http://www.dg-d.be> (consulté le 09/08/2011).
- Earth System Research Laboratory (2011). *Trends in Atmospheric Carbon Dioxide*. <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/> (consulté le 07/03/2012).
- European Centre for the Development of Vocational Training (2010). *Skills supply and demand in Europe. Medium-term forecast up to 2020*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- European Commission – Standing Committee on Agricultural Research (2011). *The 3rd SCAR Foresight Exercise. Sustainable food consumption and production in a resource-constrained world*. February 2011. [http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar/pdf/scar\\_feg3\\_final\\_report\\_01\\_02\\_2011.pdf](http://ec.europa.eu/research/agriculture/scar/pdf/scar_feg3_final_report_01_02_2011.pdf) (consulté le 07/03/2012).
- European Commission (2010). *Using Reference Budgets for Drawing up the Requirements of a Minimum Income Scheme and Assessing Adequacy. Synthesis Report*. <http://www.peer-review-social-inclusion.eu/peer-reviews/2010/using-reference-budgets-for-drawing-up-the-requirements-of-a-minimum-income-scheme-and-assessing-adequacy/synthesis-report-peer-review-belgium-using-reference-budgets-for-drawing-up-the-requirements-of-a-minimum-income-scheme-and-assessing-adequacy/download> (consulté le 06/03/2012).
- European Commission, DG Research and Innovation (Social Sciences and Humanities) (2010). *State of the art of international Forward Looking Activities beyond 2030*. Anette Braun including inputs from several members of the "Global Europe 2030-2050" Expert Group. Düsseldorf.
- European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production (2011). *Progress in Sustainable Consumption and Production in Europe. Indicator-based Report*. ETC/SCP working paper 1/2011. <http://scp.eionet.europa.eu/publications/SCP%20Indicators%20report%202010> (consulté le 07/03/2012).
- European Union (2010). *Directive 2010/31/UE du Parlement européen et du conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte)*. Journal officiel de l'Union européenne L 153/13 du 18.6.2010.
- Europese Commissie (2007). *Witboek - Samen werken aan gezondheid: een EU-strategie voor 2008-2013*. COM(2007)630. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0630:FIN:NL:PDF> (geraadpleegd op 10/06/2011).
- Europese Commissie (2010). *Europa 2020. Een strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei*. COM(2010) 2020 definitief. [http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1\\_NL\\_ACT\\_part1\\_v1.pdf](http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/1_NL_ACT_part1_v1.pdf) (geraadpleegd op 10/06/2011).
- Europese Raad (2010). *Conclusies van de Europese Raad juni 2010* [http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/nl/ec/115355.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/nl/ec/115355.pdf) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- 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.
- Eurostat (2011). *Europe 2020 indicators. Headline indicators*. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Eurostat (2011). *Statistics Database*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Eurostat (2011b). *Statistics, Energy, Main tables, Energy statistics – Quantities*. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (consulté le 10/03/2011).

- FAO (2001). *L'alimentation: droit fondamental de l'homme*.  
<http://www.fao.org/FOCUS/F/rightfood/right1.htm> (consulté le 07/03/2012).
- FAO (2009). *How to Feed the World in 2050*.  
[http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert\\_paper/How\\_to\\_Feed\\_the\\_World\\_in\\_2050.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert_paper/How_to_Feed_the_World_in_2050.pdf) (consulté le 18/10/2011).
- Federaal Planbureau (2005). *Ontwikkeling begrijpen en sturen: Federaal Rapport inzake Duurzame Ontwikkeling 2000-2004*. Brussel: Federaal Planbureau.
- Gouvernement fédéral belge (2011). *Programme national de réforme. Belgique 2011*.  
[http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp\\_belgium\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nrp/nrp_belgium_fr.pdf) (consulté le 27 juin 2011).
- Hans Böckler Stiftung (2011). *Pathways to a sustainable future. Results from the work & environment interdisciplinary project*. Germany.
- Hertverld, Hoornaert & Mayeres (2009). *Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique: projection de référence*. Planning paper 107 du Bureau fédéral du Plan.
- Hoge Raad van Financiën - Studiecommissie voor de vergrijzing (2011). *Jaarlijks verslag 2011*.  
[http://www.plan.be/publications/Publication\\_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057](http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057)  
 (geraadpleegd op 05/03/2012).
- 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 10/07/07).
- IEA (2010). *World Energy Outlook 2010*. Paris: International Energy Agency.
- Institut Belge pour la Sécurité Routière (2011) *Chiffres clés de la sécurité routière 2010*. Observatoire de la sécurité routière (statistiques et recherche). [www.ibsr.be](http://www.ibsr.be) (consulté le 20 octobre 2011).
- Institut Nationale de la Recherche Agronomique(2010). *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants? Quelles actions, pour quels effets?* Rapport de l'expertise scientifique collective réalisée par l'INRA à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Juillet 2010.
- Institut Nationale de la Recherche Agronomique, Cirad (2009). *Agrimonde Scenarios and Challenges for Feeding the World in 2050. Summary Report*. The summary document of the foresight exercise on 9th October 2009 in Montpellier.  
[http://www.gip-ifrai.fr/gip\\_ifrai/activites\\_programmes\\_de\\_l\\_ifrai/prospective\\_agrimonde](http://www.gip-ifrai.fr/gip_ifrai/activites_programmes_de_l_ifrai/prospective_agrimonde) (consulté le 07/03/2012).
- ISSP (2006). *Enquête de consommation alimentaire Belge 1-2004*. Service d'Epidémiologie. Bruxelles: Institut Scientifique de Santé Publique. N° de Dépôt: D/2006/2505/16, IPH/EPI REPORTS N°2006 - 014. Equipe de recherche: S. Devriese, I. Huybrechts, M. Moreau, H. Van Oyen.
- Keeling C. D., Whorf T. P. (2004). *Atmospheric CO<sub>2</sub> records from sites in the SIO air sampling network. Trends: A Compendium of Data on Global Change*. Carbon Dioxide Information Analysis Center.

- Mackenbach J., Kunst A., et al. (1997). *Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in Western Europe*. Lancet. 349 (9066): 1655-1659; Bossuyt, N. & Van Oyen, H. (2000). *Gezondheidsverwachting volgens socio-economische gradiënt in België*. Brussel: WIV – Instituut Louis Pasteur.
- Marbaix P., van Ypersele J-P (sous la direction de) (2004). *Impact des changements climatiques en Belgique*. Bruxelles: Greenpeace. 44p. [www.greenpeace.be](http://www.greenpeace.be).
- McKinsey (2009). *Vers une efficacité énergétique de niveau mondial en Belgique*. McKinsey&Company, [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)
- Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*. Washington DC: World Resources Institute.  
<http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf> (consulté le 10/07/07).
- Millennium Ecosystem Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Volume 1: Current State and Trends*. Island press. 1ste editie. p. 948.
- MIRA (2006). *Milieurapport Vlaanderen. Achtergronddocument 2006. Kust & zee*. Goffin A., Lescauwaet A.-K, Calewaert J.-B., Mees J., Seys J., Delbare D., Demaré W, Hostens K., Moulaert I., Parmentier K., Redant F., Mergaert K., Vanhooreweder B., Maes F., De Meyer P., Belpaeme K., Maelfait H., Degraer S., De Maerschalck V., Derosus S., Gheschiere T., Vanaverbeke J., Van Hoey G., Kuijken E., Stienen E., Haelters J., Kerckhof F., Overloop S., Peeters B. Vlaamse Milieumaatschappij. [www.milieurapport.be](http://www.milieurapport.be) (geraadpleegd op 07/03/2012).
- MIRA (2010). *Milieurapport Vlaanderen. MIRA. Indicatorrapport 2010*.  
<http://www.milieurapport.be/Upload/main/00%20mira2010.pdf> (geraadpleegd op 07/03/2012).
- Moniteur belge (2002). *Loi-programme (I) du 24 décembre 2002*. Moniteur belge 21/12/2002.
- Moniteur belge (2005). *Arrêté royal du 22 février 2005 relatif au premier programme de réduction des pesticides à usage agricole et des biocides*. Moniteur belge du 11 mars 2005 (pp. 10174-10370).
- Nationaal Hervormingsprogramma België 2011. 15 april 2011  
[http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP\\_2011\\_nl.pdf](http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP_2011_nl.pdf) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- NHS Sustainable Development Unit (2011). *Route map for sustainable health*.  
[http://www.sdu.nhs.uk/sd\\_and\\_the\\_nhs/route-map.aspx](http://www.sdu.nhs.uk/sd_and_the_nhs/route-map.aspx) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- OECD iLibrary (2011). *Life expectancy at birth, total population*.  
[http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/life-expectancy-at-birth-total-population\\_20758480-table8](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/life-expectancy-at-birth-total-population_20758480-table8) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- ONU (1948). *La déclaration universelle des droits de l'homme*. Organisation des Nations Unies.  
<http://www.un.org/french/aboutun/dudh.htm> (consulté le 06/03/2012).
- 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 06/03/2012).
- ONU (1992b). *Convention sur la diversité biologique*. Organisation des Nations Unies.  
<http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf> (consulté le 06/03/2012).



- 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 06/03/2012).
- ONU (2002). *Plan de Mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (Johannesburg-2002)*. Organisation des Nations Unies. [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/French/POIToc.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm) (consulté le 06/03/2012).
- Organisation de coopération et de développement économiques (2011). *Évaluation des réformes des politiques agricoles de l'Union européenne*. Editions OCDE. [http://www.oecd.org/document/44/0,3746,fr\\_2649\\_37401\\_48783660\\_1\\_1\\_1\\_37401,00.html](http://www.oecd.org/document/44/0,3746,fr_2649_37401_48783660_1_1_1_37401,00.html). (consulté le 07/03/2012).
- Organisation de coopération et de développement économique (2011). *PISA 2009 Results*. [http://www.pisa.oecd.org/document/61/0,3746,en\\_32252351\\_32235731\\_46567613\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.pisa.oecd.org/document/61/0,3746,en_32252351_32235731_46567613_1_1_1_1,00.html) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Organisation mondiale de la Santé (1998). *La Vie au 21<sup>e</sup> 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*. [http://www.who.int/whr/1998/media\\_centre/en/whr98\\_press\\_release\\_fr.pdf](http://www.who.int/whr/1998/media_centre/en/whr98_press_release_fr.pdf) (consulté le 05/03/2012).
- Organisation mondiale de la Santé (1999). *Santé 21 : La politique-cadre de la Santé pour tous pour la Région européenne de l'OMS*. Série européenne de la Santé pour tous, n° 6. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/109310/wa540ga199sa.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/109310/wa540ga199sa.pdf) (consulté le 05/03/2012).
- Organisation mondiale de la Santé (2006). *Lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air: particules, ozone, dioxyde d'azote et dioxyde de soufre (mise à jour mondiale 2005)*. <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/pre2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide> (consulté le 05/03/2012).
- Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies ONDRAF (2011). *Plan Déchets pour la gestion à long terme des déchets radioactifs conditionnés de haute activité et/ou de longue durée de vue et aperçu de questions connexes*. Septembre 2011. Rapport NIROND 2011-02 F. [http://www.ondraf-plandechets.be/nieuw/downloads/pdf/x\\_afvalplan\\_fr.html](http://www.ondraf-plandechets.be/nieuw/downloads/pdf/x_afvalplan_fr.html) (consulté le 05/03/2012).
- Organisme national des déchets radioactifs et des matières fissiles enrichies ONDRAF (2004). *Les déchets radioactifs*. <http://www.nirond.be/> (consulté le 05/03/2012).
- PANincl (2008). *Le plan d'action national inclusion sociale (PANincl) 2008-2010*. <http://www.mi-is.be/sites/default/files/doc/Nationaal%20Actieplan%202006-2008%20NL.pdf> (consulté le 06/03/2012).
- POD maatschappelijke integratie (2008). *Nationaal Actieplan Sociale Insluiting 2008-2010*. <http://www.mi-is.be/sites/default/files/doc/Nationaal%20Actieplan%202008-2010%20NL.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).

- Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (2003). *L'eau pour les hommes, l'eau pour la vie - Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau – Résumé*. Editions UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129556f.pdf> (consulté le 06/03/2012).
- Raad van Europa (1952). *Artikel 2 van het Protocol (Nr. 1) bij het Verdrag tot Bescherming van de Rechten van de Mens en de Fundamentele Vrijheden*. Maart 1952. [http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/655FDBCF1D464B369DAB99F4CB59863C/0/NLD\\_CONV.pdf](http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/655FDBCF1D464B369DAB99F4CB59863C/0/NLD_CONV.pdf) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Raad van Europa (1996). *Europees Sociaal Handvest (herzien)*. 3 mei 1996. Straatsburg. Artikel 30. <http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/socialcharter/presentation/escrbooklet/Dutch.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Recours F. et al. (2005). *Exercice d'anticipation des comportements alimentaires des Français. Modèle Age – Période – Cohorte*. CREDOC. Cahier de recherche N° 222. Décembre 2005.
- Sala, O.E. et al. (2000). *Global Biodiversity Scenarios for the Year 2100*. Science, vol. 287, pp. 1770-1774.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2003). *Interlinkages between Biological Diversity and Climate Change – Advice on the Integration of Biodiversity Considerations into the Implementation of the UNFCCC and its Kyoto Protocol*. Montreal, SCBD, 154p. (CBD Technical Series no. 10). <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-10.pdf> (geraadpleegd op 06/03/2012).
- SPF Economie (2011). *Le marché de l'énergie en 2009*. Service public fédéral Economie. P.M.E. Classes moyennes et Energie. <http://economie.fgov.be> (consulté le 20/10/2011).
- 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\\_2006\\_1208\\_FR.pdf](http://stabilityprogramme.be/fr/Programme_Stabilite_2007_2010_Belgique_Cabinet_Finances_2006_1208_FR.pdf) (consulté le 20/10/2011).
- SPF Mobilité Transport (2011). *Recensement de la circulation, Véhicules-km parcourus en Belgique et par Région. Tableau B2*. <http://www.mobilite.fgov.be/>
- SPP Intégration Sociale (2011). *De Interfederale Armoedebaarometer*, [http://enquete.mi-is.be/armoedebaarometer/pages\\_nl/1\\_6\\_achterstallige\\_betalingen.html#](http://enquete.mi-is.be/armoedebaarometer/pages_nl/1_6_achterstallige_betalingen.html#) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Stern Nicholas (2006). *The economics of climate change: the Stern Review*. London: HM Treasury. [www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk).
- The Netherlands Environmental Assessment Agency (2009). *Getting into the right lane for 2050. A primer for EU debate*. October 2009.
- Thomas et al. (2004). *Extinction risk from climate change*. Nature. Vol 427. 8 January 2004.
- Transitiearena DuWoBo (2007). *Vlaanderen in de steigers. Visie op duurzaam wonen en bouwen in 2030 en actie voor nu*. Transitie duurzaam wonen & bouwen.
- UN (1966). *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*. 16 december 1966. United Nations. <http://www2.ohchr.org/english/law/cescr.htm> (geraadpleegd op 05/10/2011).
- 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). *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling*. United Nations. <http://www.lne.be/themas/duurzame-ontwikkeling/Johannesburg.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- UN (2002). *Millennium Development Goals*. United Nations. <http://www.un.org/millenniumgoals> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- UN (2002). *Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development*. United Nations. A/CONF.198/11. pp. 1-17.
- UN (2011). *The Millennium Development Goals Report 2011*. United Nations. [http://www.un.org/millenniumgoals/11\\_MDG%20Report\\_EN.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/11_MDG%20Report_EN.pdf) (geraadpleegd op 05/10/2011).
- UNDESA (1992). *Agenda 21: Earth Summit - The United Nations Programme of Action from Rio*. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/> (geraadpleegd op 10/06/2011)
- UNDESA Population Division (2011). *World Population Prospects: The 2010 Revision*. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- UNDP (2006). *Human Development Report 2006. Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis*. New York: United Nations Development Programme.
- UNESCO (1997). *International Standard Classification of Education*. [http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscled\\_1997.htm](http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscled_1997.htm) (geraadpleegd op 05/03/2012).
- UNESCO (1997). *International Standard Classification of Education*. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. [http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscled\\_1997.htm](http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscled_1997.htm) (geraadpleegd op 10/06/2011).
- UNESCO (2000). *The Dakar Framework for Action. Education for All: Meeting our Collective Commitments*. Geadopteerd door de World Education Forum Dakar, Senegal. 26-28 April 2000. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/> (geraadpleegd op 06/10/2011).
- UNESCO (2005). *Education for Sustainable Development*. Parijs; United Nations Educational Scientific and Cultural Organization United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. [http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi39\\_sustainabledvpt\\_en.pdf](http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi39_sustainabledvpt_en.pdf) (geraadpleegd op 06/10/2011).
- UNESCO Institute for Statistics (2011). *EFA Global Monitoring Report 2011. The hidden crisis: Armed Conflict and Education*. <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2011-conflict/> (geraadpleegd op 06/10/2011).
- UNFCCC (2010). *Convention-cadre sur les changements climatiques. Rapport de la conférence des Parties sur sa seizième session, tenue à Cancun du 29 novembre au 10 décembre 2010*. Décision 1/CP.16, §98. Les accords de Cancun: Résultats des travaux du Groupe de travail spécial de l'action concertée à long terme au titre de la Convention. United Nations Framework Convention on Climate Change. <http://unfccc.int/resource/docs/2010/cop16/fre/07a01f.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).

- Union européenne (2001). *Directive 2001/81/EC of the European parliament and the council of 23 October 2001 on national emission ceilings for certain atmospheric pollutants*. Official Journal of the European Communities. L 309/22.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:309:0022:0030:EN:PDF> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- Union européenne (2009). *Règlement (CE) N°443/2009 du parlement Européen et du Conseil du 23 avril 2009 établissant des normes de performance en matière d'émissions pour les voitures particulières neuves dans le cadre de l'approche intégrée de la Communauté visant à réduire les émissions de CO2 des véhicules légers*. Journal officiel de l'Union européenne. Journal officiel de l'Union européenne. L140/1.  
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0001:0015:fr:PDF> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- United Nations Population Fund (2011). *People and Possibilities in a World of 7 Billion. The State of the World Population 2011*. [www.unfpa.org/swp/](http://www.unfpa.org/swp/) (consulté le 18/10/ 2011)
- US Geological survey (2011). *Commodity Statistics and Information*.  
<http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity> (consulté le 18/10/ 2011).
- Van Haarlem, V. & Campaert, C. (2010). *Armoede en Sociale Uitsluiting in Europa en België*. in: Dierckx, D., Van Herck, N. & Vranken, J. (2010). *Armoede in België*. OASes Centrum Ongelijkheid, Armoede, Sociale Uitsluiting en de Stad, Leuven, Uitgeverij Acco, 254 p.
- VN (1948). *Universele verklaring van de rechten van de mens*. 10 december 1948. Verenigde Naties.  
<http://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=dut> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- VN (1989). *Kinderrechtenverdrag*. 20 november 1989. Verenigde Naties.  
<http://www.sociaalcultureel.be/jeugd/kinderrechten/Kinderrechtenverdrag.pdf> (geraadpleegd op 05/03/2012).
- WBCSD – World Business Council for Sustainable Development (2010). *Vision 2050 report. The new agenda for business*. [www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org)
- WBCSD – World Business Council for Sustainable Development (2011). *A Vision for sustainable consumption. Innovation, collaboration, and the management of choice. World Business Council for Sustainable Development. Consumption and value chain*. [www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org)
- World Health Organization (1946). *Constitution of the World Health Organization*.  
[http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf) (geraadpleegd op (06/10/2011).
- World Health Organization (2006a). *Air quality guidelines, Global update 2005, Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide*. Geneva: World Health Organization.  
[http://www.who.int/phe/health\\_topics/outdoorair\\_aqg/en/index.html](http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair_aqg/en/index.html) (consulté le 10/07/07).
- World Health Organization (2006b). *Guidelines for drinking-water quality*. Third edition. Geneva: World Health Organization. [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html) (consulté le 10/07/07).
- World Health Organization Media Centre (2011). *Fact sheet N°317*.  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> (geraadpleegd op 06/10/2011).

World Health Organization Regional Committee for Europe (1998). *Health 21*. World Health Organization. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/109759/EHFA5-E.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/109759/EHFA5-E.pdf) ( geraadpleegd op 10/06/2011).

WWF (2006). *Tableau de l'Empreinte écologique et biocapacité par région et par pays*. [http://www.wwf.be/eco-footprint/fr/ecological-footprint/table\\_footprint\\_countries.htm](http://www.wwf.be/eco-footprint/fr/ecological-footprint/table_footprint_countries.htm) (geraadpleegd op 06/10/2011).

### 6.3. Liste des documents envoyés aux panélistes

#### Envoi du 27 octobre 2011

- **Lettre:** Invitation à participer comme expert à l'exercice participatif de prospective intitulé "Vision stratégique à long terme de développement durable"
- **Termes de référence** de l'exercice participatif de prospective 2011-2012 "Vision stratégique à long terme de développement durable" (4 pp.)

#### Envoi du 9 novembre 2011

- **Document préparatoire** (72 pp.)

#### Envoi du 28 novembre 2011

- **Projet de compte rendu** de la première réunion (9 pp.)
- Annexes au Projet de compte rendu
  - Annexe 1: Agenda de la réunion
  - Annexe 2: Présentation du contexte et but de l'exercice
  - Annexe 3: Liste des membres du panel de l'exercice de prospective 2011-2012
  - Annexe 4: Présentation par la TFDD de la méthode de travail
  - Annexe 5: Table des matières complète et détaillée du document préparatoire
  - Annexe 6: Présentation des principales tendances passées et futures
  - Annexe 7 : Questionnaire reçu et complété par les panélistes présents à la 1<sup>o</sup> réunion du panel

#### Envoi du 20 décembre 2011

- **Compte rendu final** de la première réunion (9 pp.)
- **Questionnaire** (personnalisé) sur les objectifs envisageables pour chaque thème (nombre de pages variable)
- **Document de compilation** de tous les thèmes, domaines et questions posées (31 pp.)

#### Envoi du 16 janvier 2012

- **Document de synthèse:** Introduction (7 pp)
- Document de synthèse: **Volet objectifs** (19 pp)
- Document de synthèse: **Volet priorités** (13pp)

#### Envoi du 1 février 2012

- **Projet de compte rendu** de la deuxième réunion (25 pp.)
- Annexes au Projet de compte rendu
  - Maatschappij (19 pp)
  - Environnement (14 pp)

#### Envoi du 1er mars 2012

- **Compte rendu final** de la deuxième réunion (9 pp.)
- **Note** aux panélistes: résumé du processus et résumé des résultats de l'exercice (35 pp.)

# Exercice de prospective 2011-2012

## Document préparatoire

Novembre 2011

Task force développement durable





# Table des matières

## Partie

<b>1. Contexte, thèmes et méthode .....</b>	<b>7</b>
1.1. Contexte et but de l'exercice	7
1.1.1. Contexte de l'exercice	7
1.1.2. But de l'exercice	10
1.2. Objectifs de développement durable	11
1.2.1. Tableau d'objectifs de développement durable	11
1.2.2. Interdépendances entre les objectifs de développement durable	15
1.3. Méthode de travail	17
1.3.1. Etape 1: séminaire et <i>kick off</i> meeting	17
1.3.2. Etape 2: consultation	17
1.3.3. Etape 3: réunion	18
1.3.4. Etapes suivantes	18
<b>2. Fiches d'information .....</b>	<b>23</b>
2.1. Inclusieve samenleving	23
2.1.1. Definities	23
a. Levensstandaard .....	23
b. Werk en vaardigheden.....	24
c. Volksgezondheid .....	24
d. Onderwijs .....	24
2.1.2. Bestaande doelstellingen	25
a. Levensstandaard .....	25
b. Werk en vaardigheden.....	26
c. Volksgezondheid .....	28
d. Onderwijs .....	29
2.1.3. Toestand gisteren, vandaag en morgen bij ongewijzigd beleid en onzekerheden	31
a. Levensstandaard .....	31
b. Werk en vaardigheden.....	34
c. Volksgezondheid .....	36
d. Onderwijs .....	38
2.2. Bescherming en beheer van het milieu	40
2.2.1. Definities	40
2.2.2. Bestaande doelstellingen	41
a. Biologische diversiteit .....	41
b. Natuurlijke hulpbronnen (buiten biologische diversiteit) .....	41
c. Klimaatverandering.....	43

2.2.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée	43
a. Diversité biologique .....	43
b. Ressources naturelles (hors diversité biologique).....	44
c. Changements climatiques.....	47
2.3. Modes de consommation et de production durables	49
2.3.1. Définitions	49
2.3.2. Objectifs existants	49
a. Modes de consommation et de production durables .....	49
b. Energie .....	51
c. Transport.....	52
d. Habitat .....	52
e. Alimentation.....	52
2.3.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée	53
a. Evolution des modes de consommation et de production.....	53
b. Evolution des modes de C&P d'énergie.....	56
c. Evolution des modes de C&P de transport .....	58
d. Evolution des modes de C&P liés à l'habitat .....	59
e. Evolution des modes de consommation et de production alimentaire.....	61
2.4. Moyens économiques de mise en œuvre	63
2.4.1. Définitions	63
2.4.2. Objectifs existants	64
a. Croissance économique.....	64
b. Finances publiques .....	64
2.4.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée	64
a. Croissance économique.....	64
b. Finances publiques .....	66

## Partie 1: Contexte, thèmes et méthode



# 1. Contexte, thèmes et méthode

## 1.1. Contexte et but de l'exercice

### 1.1.1. Contexte de l'exercice

L'exercice participatif de prospective 2011/2012 se situe dans le cadre de la loi du 5 mai 1997 relative à la coordination de la politique fédérale de développement durable, dont la révision en 2010 a instauré l'adoption d'une "*vision stratégique fédérale à long terme de développement durable*".

Cette notion nouvelle concrétise la disposition relativement récente de la constitution belge en son article 7bis: "*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*"<sup>a</sup>.

La vision à long terme doit contenir des *Objectifs de développement durable* (ODD), qui visent notamment à répondre aux engagements souscrits par la Belgique aux niveaux international et européen, et qui seront poursuivis par le gouvernement fédéral dans ses politiques. Elle chapeautera désormais le cycle de plans et rapports fédéraux de développement durable instauré par cette loi en mai 1997, cycle dont la durée a été fixée à cinq ans en 2010. Un ensemble d'*Indicateurs de développement durable* (IDD) seront fixés pour rendre compte de la réalisation de ces ODD.

La vision à long terme sera fixée par un arrêté délibéré en Conseil des ministres après débat parlementaire et avec la société civile. Ce débat parlementaire sera nourri par les trois acteurs institutionnels de la loi du 5 mai 1997<sup>b</sup>. Ceux-ci ont été invités par le Ministre de l'Energie et du Climat, compétent pour le Développement durable, à réaliser en parallèle trois exercices de prospective dont les résultats contribueront à l'élaboration conjointe de cette vision.

C'est dans ce contexte légal renouvelé que le Bureau fédéral du Plan (BFP) entreprend un exercice de prospective à l'aide d'un panel d'experts. Cette entreprise s'appuie sur l'expérience de l'exercice participatif de prospective 2006/2007 "*Pour un développement durable à l'horizon 2050*" réalisé par la Task Force Développement durable à l'aide d'un autre panel d'experts. Ce premier exercice, qui fut préparatoire aux scénarios du *Rapport fédéral sur le développement durable 2007*, est abondamment documenté sur le site du BFP.

A l'instar de la stratégie européenne (EU SDS 2006)<sup>c</sup>, l'exercice de prospective 2011/2012 se réfère aux engagements internationaux sur le développement durable "*To actively promote sustainable*

---

<sup>a</sup> Sénat (2011). *La Constitution belge*, [http://www.senate.be/doc/const\\_fr.html](http://www.senate.be/doc/const_fr.html) (consulté le 3 novembre 2011).

<sup>b</sup> Ces trois acteurs ou institutions transversales chargées de promouvoir les activités fédérales sociales, environnementales et économiques de la loi de mai 1997 en matière de développement durable, ainsi que leur coordination et leur intégration, sont le Bureau fédéral du plan (BFP), Conseil fédéral du développement durable (CFDD), la Commission interdépartementale du développement durable (CIDD).

<sup>c</sup> Stratégie de développement durable (à long terme) au niveau européen: 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. [http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed\\_eu\\_sds\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_fr.pdf) (consulté le 18/11/2011).

*development worldwide and ensure that the European Union's internal and external policies are consistent with global sustainable development and its international commitments".*

L'exploration du futur à très long terme est une nécessité pour pouvoir assurer le soutien et la gestion des processus de transition (transition démographique, transition énergétique...) d'une société. Il est reconnu que ces processus modèlent l'évolution d'une société sur un grand nombre de décennies, surtout les transitions concernant les relations entre environnement et développement.

Les échéances des objectifs fixés dans les stratégies transversales existantes portent sur des horizons plus proches que ceux des stratégies pour assurer un développement durable à long terme. En attestent les exemples thématiques présentés au tableau 1 provenant des deux principales stratégies transversales touchant directement ou indirectement au projet de développement durable au niveau européen et dont les échéances variables sont bien antérieures à 2050. Ces deux stratégies sont la *Nouvelle stratégie de l'Union européenne en faveur du développement durable* de 2006 (EU SDS 2006) et la *Stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive* (EU 2020).

De nombreux objectifs à long terme ont aussi été adoptés dans les stratégies mondiales. La dernière stratégie transversale adoptée à ce niveau planétaire est celle du Sommet mondial du Développement durable de Johannesburg en 2002 (Sommet appelé aussi RIO+10)<sup>a</sup> qui a adopté pour l'ensemble de la Communauté internationale les trois objectifs "transversaux" (*overarching objective of and essential requirement for sustainable development*) suivants:

- *Poverty eradication;*
- *Protecting and managing the natural resource base for economic and social development*<sup>b</sup>;
- *Changing unsustainable consumption and production patterns.*

---

<sup>a</sup> 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](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm) (consulté le 17/08/2009).

<sup>b</sup> Formulé dans l'EU-SDS comme suit: "*To improve management and avoid overexploitation of natural resources, recognising the value of ecosystem services*" (EU SDS 2006).

**Tableau 1 Liste d'objectifs de développement durable européens à long terme (LT) ou intermédiaire (2010-2020)**

Thèmes	Objectifs
Social inclusion, demography and migration (EU-SDS 2006)	LT: To create a socially inclusive society by taking into account solidarity between and within generations and to secure and increase the quality of life of citizens as a precondition for lasting individual well-being (EU-SDS 2006); 2020: Reduce the number of Europeans living below national poverty lines by 25 %, lifting 20 million people out of poverty (EU 2020)
Public Health (EU-SDS 2006)	LT: To promote good public health on equal conditions and improve protection against health threats (EU-SDS 2006)
Employment and skills (EU 2020)	2020: Raise the employment rate of the population aged 20-64 from the current 69 % to at least 75 % (EU 2020)
Climate Change and clean energy (EU-SDS 2006)	LT: To limit climate change and its costs and negative effects to society and the environment (EU SDS 2006) 2020: Reduce greenhouse gas emissions by at least 20 % compared to 1990 levels or by 30 % if the conditions are right, increase the share of renewable energy in our final energy consumption to 20 %, and achieve a 20 % increase in energy efficiency (EU 2020)
Biological diversity (EU-SDS 2006)	2010: Halting the loss of biodiversity and contributing to a significant reduction in the worldwide rate of biodiversity loss by 2010 (EU SDS 2006)
Natural resources, without biological diversity (EU-SDS 2006)	LT: Improving resource efficiency to reduce the overall use of non renewable natural resources and the related environmental impacts of raw materials use, thereby using renewable natural resources at a rate that does not exceed their regeneration capacity (EU SDS 2006)
Sustainable Transport (EU-SDS 2006)	LT: To ensure that our transport systems meet society's economic, social and environmental needs whilst minimising their undesirable impacts on the economy, society and the environment (EU SDS 2006)
Sustainable consumption and production (EU-SDS 2006)	LT: To promote sustainable consumption and production patterns (EU SDS 2006)
Economic growth (EU 2020)	2020: Smart growth - developing an economy based on knowledge and innovation & Sustainable growth - promoting a more resource efficient, greener and more competitive economy & Inclusive growth - fostering a high-employment economy delivering economic, social and territorial cohesion (EU 2020)
Research and development (EU-SDS 2006)	2020: Achieve the target of investing 3 % of GDP in R&D in particular by improving the conditions for R&D investment by the private sector, and develop a new indicator to track innovation (EU 2020)
Education and training (EU-SDS 2006)	2020: Reduce the share of early school leavers to 10 % from the current 15 % and increase the share of the population aged 30-34 having completed tertiary education from 31 % to at least 40 % (EU 2020)

Sources: Stratégies transversales concernant directement ou indirectement le développement durable au niveau européen:

Stratégie de développement durable (à LT) au niveau européen: 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. [http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed\\_eu\\_sds\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/sustainable/docs/renewed_eu_sds_fr.pdf) (consulté le 18/11/2011).

Communication de la Commission (2010) *EUROPE 2020 - Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive.* COM(2010)2020. [http://europa.eu/press\\_room/pdf/complet\\_fr\\_barroso\\_-\\_europe\\_2020\\_-\\_fr\\_version.pdf](http://europa.eu/press_room/pdf/complet_fr_barroso_-_europe_2020_-_fr_version.pdf) (consulté le 18/11/2011).

### 1.1.2. But de l'exercice

L'exercice participatif de prospective 2011/2012 a pour but d'élaborer un ensemble d'objectifs de développement durable à l'horizon 2050, des objectifs intermédiaires à 2020, 2030 et 2040 ainsi que des indicateurs permettant de suivre l'évolution de la situation par rapport à ces objectifs.

Cet ensemble d'objectifs pour la Belgique en 2050 devra tenir compte du contexte mondial et des objectifs internationaux en matière de développement durable (y compris Rio 1992, Johannesburg 2002, Objectifs du Millénaire...). Quant aux thèmes, une liste initiale a été adoptée par les trois acteurs de la Loi pour harmoniser leurs contributions concernant les objectifs et les indicateurs dans les différents exercices qui seront réalisés en parallèle.

A partir de cette liste portée au tableau 2, il est entendu que chaque acteur de la loi (en ce compris le panel d'experts 2010/2011) dispose de la liberté d'y sélectionner les sous-thèmes qui lui sembleront les plus pertinents.

Tableau 2 Liste initiale encadrant les thèmes de la Vision à long terme

Thèmes	Dimensions transversales	
<b>1. Société inclusive</b> Inclusion sociale Santé publique Emploi et compétences	Dimension externe	Egalité des genres
<b>2. Protection de l'environnement</b> Diversité biologique Ressources naturelles, hors diversité biologique Changements climatiques		
<b>3. Développement économique y compris modes de consommation et de production durables</b> Energie Transport Habitat Alimentation		
<b>4. Moyens de mise en œuvre</b> Gouvernance économique Recherche et développement Enseignement et éducation Coopération au développement		

La seule condition à remplir est que les objectifs thématiques de la vision à long terme répondent aux grands défis auxquels est confronté le développement de la société:

- celui d'une **société inclusive** tant sur le plan de l'inclusion sociale et de la santé que de l'emploi et des compétences;
- celui de la **protection de l'environnement** incluant la diversité biologique et les ressources naturelles avec une importance particulière pour la question des changements climatiques;
- celui du développement économique en ce compris le changement des **modes de consommation et de production**, y compris quatre grands systèmes: **l'énergie**, le transport, l'alimentation et l'habitat;



- celui des **moyens de mise en œuvre**, que ce soit la gouvernance économique, la recherche et développement, l'enseignement et la formation ou la coopération au développement.

Ces quatre défis ont des dimensions internes et externes à la Belgique ainsi qu'une dimension d'égalité des genres, dimensions qui sont indissociables d'un développement durable.

## 1.2. Objectifs de développement durable

### 1.2.1. Tableau d'objectifs de développement durable

Le tableau 3 présenté ci-dessous sera utilisé comme matériau pour élaborer un ensemble d'objectifs de développement durable à l'horizon 2050 ainsi que des objectifs intermédiaires.

La première colonne de ce tableau reprend les quatre grands défis et les thèmes de la liste initiale adoptée par les trois acteurs de la Loi. Toutefois, pour aider à fournir une documentation cohérente sur les thèmes de l'exercice, les aspects sociaux et économiques de la liste initiale du tableau 2 ont été aménagés comme suit:

- pour préciser et compléter le premier grand défi d'une "société inclusive", le thème du "niveau de vie" est explicité dans l'inclusion sociale et le thème "enseignement et éducation" est joint à "emploi et compétences";
- parce que le changement des modes de vie non durables ne concerne pas seulement le développement économique, le troisième grand défi est défini comme complètement centré sur les "modes de consommation et de production durables";
- quant au quatrième grand défi, il est lui plus particulièrement centré sur les aspects économiques. Il s'intitule désormais: "moyens économiques de mise en œuvre". Cependant le thème de la "gouvernance économique", qui a un sens large et variable selon les milieux et les périodes<sup>a</sup>, a été remplacé au tableau 3 par les thèmes "croissance économique" et "finances publiques", qui permettront de mieux circonscrire les sujets abordés. Les thèmes "recherche et développement" et "coopération au développement" restent inscrits dans ce quatrième grand défi dans le tableau 3 comme dans la liste initiale du tableau 2.

La deuxième colonne du tableau 3 reprend les 21 Objectifs de développement durable (ODD) utilisés dans l'exercice participatif de prospective 2006/2007. Ces ODD avaient été sélectionnés sur la base de conventions internationales concernant divers thèmes de développement durable. Ils étaient définis pour le monde entier, sauf quelques cas d'ODD spécifiques proposés pour la Belgique. Ils constituent une source d'inspiration pour l'exercice 2010/2011, mais cet exercice doit aussi tenir compte des développements récents, porter sur plus de thèmes et être spécifique à la situation belge.

La troisième colonne contient une série de domaines de changement dans lesquels des ODD pourraient être définis. Il s'agit d'un autre type de matériaux qui sont spécifiques à la Belgique et qui ont été identifiés dans les documents suivants:

---

<sup>a</sup> Elle va des questions liées aux enjeux politico- monétaires de l'évolution européenne (actuellement) aux questions des interactions entre gouvernants et parties prenantes à tous les niveaux (années nonante).

- les scénarios de développement durable issus de l'exercice participatif 2006/2007;
- les objectifs existant présentés pour chaque thème dans la partie 2 de ce document;
- les résultats des trois exercices de prospective de développement durable qui seront présentés pendant le séminaire du 18 novembre.

Tableau 3 Thèmes, ODD et domaines de changement

Thème	ODD 2050	Exemples de domaines de changement
<b>Défi 1: Société inclusive</b>	<b>ODD 1.</b> 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 (d'après UNDP, 2006, notamment pp. 283-6 et 396-7).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de développement humain</li> <li>• Pauvreté multidimensionnelle (revenus, intensité en travail, privation matérielle)</li> <li>• Discrimination hommes-femmes</li> </ul>
<b>Inclusion sociale (Niveau de vie)</b>	<b>ODD 2.</b> 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, 2002, § 2 et 9,g).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pauvreté monétaire (mesurée par le nombre de ménages dont le revenu est inférieur à 60 % du revenu médian)</li> </ul>
	<b>ODD 3.</b> 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).	
	<b>ODD 4.</b> 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, 2002, § 24 et CNUED, 1993, §1.1).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discrimination environnementale</li> </ul>
<b>Santé publique</b>	<b>ODD 5.</b> Toute personne disposera au moins de vingt litres d'eau pure et potable par jour (d'après UNDP, 2006, pp. 4 et 60).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès à l'eau</li> </ul>
	<b>ODD 6.</b> 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).	
	<b>ODD 7.</b> 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espérance de vie (en bonne santé)</li> <li>• Prévalence de certaines maladies (infectieuse ou non-transmissibles)</li> <li>• Accès aux soins de santé pour les catégories les plus pauvres</li> </ul>

Thème	ODD 2050	Exemples de domaines de changement
<b>Emplois et compétences</b>  <b>+ Enseignement et éducation</b>	<b>ODD 8.</b> Chacun aura la possibilité d'obtenir un diplôme de l'enseignement secondaire (dans le prolongement de ONU, 2001, p. 56, objectif 2).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès à l'enseignement</li> <li>• Nombre de diplômés des différents niveaux d'enseignement</li> </ul>
	<b>ODD 9.</b> 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de mener une vie digne dans la société de 2050;</li> <li>- d'améliorer ses chances sur le marché de l'emploi;</li> <li>- 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).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation tout au long de la vie</li> <li>• Emplois décents ou de qualité</li> <li>• Sécurité et santé sur les lieux de travail</li> <li>• Niveau et répartition de l'emploi dans la population en âge de travailler</li> <li>• Travailleurs pauvres</li> <li>• Sécurité d'emploi / du travail</li> </ul>
	<b>ODD 10.</b> 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 CNUED, 1992b, article 8, j).	
<b>Défi 2: Protection de l'environnement</b>	<b>ODD 11.</b> 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 (d'après ONU, 2002, § 15 et WWF, 2006).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Découplage entre croissance du PIB et dégradation de l'environnement</li> </ul>
<b>Change-ments Climatiques</b>	<b>ODD 13.</b> 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).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissions mondiales de GES</li> <li>• Emissions belges de GES</li> </ul>
<b>Ressources naturelles (hors diversité biologique)</b>	<b>ODD 12.</b> 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, 2002, § 15; WHO, 2006a et 2006b; ICNIRP, 1997).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissions de polluants dans l'air, l'eau, le sol</li> <li>• Qualité de l'air, de l'eau, du sol</li> </ul>
	<b>ODD 14.</b> 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, 2002, § 15 et CNUED, 1993, notamment le chapitre 21).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recyclage des déchets</li> <li>• Consommation de matières premières</li> </ul>
	<b>ODD 15.</b> Les ressources énergétiques non renouvelables ne seront utilisées que pour produire l'énergie nécessaire à la prestation de services jugés essentiels ou indispensables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des combustibles fossiles et du nucléaire dans la production d'énergie</li> </ul>
	<b>ODD 16.</b> Les ressources renouvelables seront exploitées en dessous de leur "niveau de renouvellement".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part des renouvelables dans la production d'énergie</li> <li>• Energie produite à partir de biomasse</li> </ul>
<b>Diversité biologique</b>	<b>ODD 17.</b> Le taux d'extinction des espèces sera stabilisé au niveau du taux naturel d'extinction (d'après MEA, 2005 et ONU, 1992b, article 1).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des écosystèmes dans leur limite de renouvellement (pêche, agriculture...)</li> <li>• Disparition des espèces</li> </ul>

Thème	ODD 2050	Exemples de domaines de changement
<b>Défi 3: Modes de consommation et de production durables</b>	<b>ODD 18.</b> 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 CNUED, 1993, § 7.39 et chapitre 35).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Productivité des matières premières</li> <li>R&amp;D en faveur des progrès technique et des progrès dans l'organisation sociale</li> </ul>
	<b>ODD 19.</b> 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, 2002, § 14).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité et niveau du capital physique</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantité d'exercice physique par jour (adultes et enfants)</li> <li>Achats durables par les pouvoirs publics</li> <li>Durée de vie et possibilité de réparer les produits</li> </ul>
<b>Energie</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Efficacité énergétique</li> <li>Consommation d'énergie</li> </ul>
<b>Transport</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Emissions de polluants et de CO<sub>2</sub> des véhicules</li> <li>Transports publics</li> <li>Niveau de la demande de transport (passager et marchandises)</li> <li>Densité de l'habitat</li> <li>Accidents liés au transport</li> </ul>
<b>Habitat</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Performance énergétique des bâtiments neufs et rénovés</li> </ul>
<b>Alimentation</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport en protéines, dont les protéines animales</li> <li>Quantité de viande, de fruits et de légumes, de lipides et de glucides consommés par jour</li> <li>Offre de produits sains et riches en nutriments essentiels par le secteur Horeca</li> <li>Consommations d'engrais inorganiques</li> <li>Toxicité des pesticides</li> <li>Multifonctionnalité de l'agriculture</li> </ul>
<b>Défi 4: Moyens économiques de mise en œuvre</b>		
<b>Croissance économique</b>	<b>ODD 20.</b> 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 (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).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dette publique</li> <li>Déficit public annuel</li> <li>Dépenses en R&amp;D</li> <li>Dépenses en APD</li> <li>Fiscalité environnementale versus fiscalité sociale</li> </ul>
<b>+ Finances publiques</b>		
<b>+ Recherche et développement</b>		
<b>+ Coopération au développement</b>	<b>ODD 21.</b> 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, 2002, § 18, c).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualité des actifs financiers</li> <li>Contenu et qualité de la croissance du PIB</li> </ul>

La bibliographie mentionnée dans ce tableau est donnée à la fin de cette première partie (voir p 19).

## 1.2.2. Interdépendances entre les objectifs de développement durable

Un développement durable suppose la réalisation conjointe de l'ensemble des objectifs de développement durable (ODD). Dans une perspective systémique du développement, il est reconnu que la réalisation de chaque ODD est largement dépendante de celle des autres ODD. Le principe 25 de la Déclaration de Rio a reconnu cette interdépendance en 1992 pour la première fois au sens le plus large: "*La paix, le développement (économique et social) et la protection de l'environnement sont interdépendants et indissociables (principe 25)*".

L'importance de cette interdépendance entre les piliers social, environnemental et économique du développement a été confirmée dans le Plan de mise en œuvre de Johannesburg en 2002 (article 1). Pour définir un ensemble d'ODD cohérents, cet exercice participatif de prospective 2011/2012 devra donc tenir compte des relations d'interdépendances entre les grands défis qui devront être relevés par ces objectifs et, en particulier, entre les thèmes identifiés au tableau 2. Les quelques exemples qui suivent illustrent les interdépendances les plus connues, lesquelles se situent à l'intérieur de chaque défi, comme le montrent les exemples suivants.

- Pour relever le défi de l'inclusion sociale, il est généralement admis que le niveau de vie d'un ménage ou d'un pays dépend de sa situation en matière de connaissance et de santé, et réciproquement. Pour ce qui concerne les *connaissances*, il est reconnu qu'au niveau macroéconomique, investir dans *l'enseignement, l'éducation permanente et la R&D* contribue à l'accroissement du *niveau de vie* d'un pays notamment via l'accroissement de la productivité. Au niveau microéconomique, le manque de qualification, notamment par manque d'*accès à l'enseignement* ou scolarité interrompue, rend l'accès à un *emploi décent* et à un bon niveau de vie beaucoup plus difficile. Quant à la *santé*, il existe aussi une interdépendance entre sa qualité et le niveau de vie, tant sur le plan macroéconomique que sur le plan individuel où les plus démunis n'ont généralement pas accès aux modes de vie les plus favorables à une vie en bonne santé.
- Le défi de la protection et gestion de l'environnement est caractérisé par la forte interdépendance entre l'état de la diversité biologique, des ressources naturelles et du climat. La pollution de l'eau, de l'air et du sol peuvent contaminer la faune et la flore, ce qui peut notamment avoir des effets sur sa croissance (par exemple l'ozone au niveau du sol ralentit la croissance des plantes) ou sa capacité de reproduction. Le réchauffement global de la planète, en synergie avec d'autres facteurs environnementaux, pourrait quant à lui mener à la disparition de nombreuses espèces<sup>1</sup> (de 15 % à 37 % d'espèces seraient menacées d'ici 2050<sup>2</sup>). La réduction du nombre de forêts a aussi un impact négatif sur la composition des sols, notamment en termes de production d'humus, ce qui a aussi un impact crucial sur la diversité biologique. L'évolution des écosystèmes suite à ces impacts, pourrait à terme diminuer la capacité d'absorption du CO<sub>2</sub> de la planète et avoir un effet de boucle accélératrice sur le réchauffement climatique.
- En matière de moyens économiques, le niveau d'activité économique d'un pays a de fortes répercussions sur l'état de ses finances publiques. Plus le taux de croissance du PIB est élevé, plus les recettes publiques ont tendance à augmenter alors que certaines dépenses sociales peuvent être réduites, avec un effet positif sur l'état des finances publiques. Inversement, quand le taux de croissance économique est négatif, les recettes publiques ont tendance à baisser alors que les

dépenses augmentent. Par ailleurs, l'accroissement des dépenses publiques peut avoir un effet de relance et tirer vers le haut le niveau d'activité économique d'un pays.

Les exemples précédents montrent qu'au sein de chaque défi, les progrès réalisés sur un thème ont plutôt tendance à présenter des synergies favorisant également les progrès concernant un autre thème et inversement. Les exemples suivants suggèrent, par contre, qu'entre ces trois catégories de défis, les relations d'interdépendance sont souvent plus complexes et semblent présenter plus d'antagonismes. Certaines évolutions propres à un défi peuvent en effet avoir à la fois des effets favorables et des effets défavorables sur les autres défis, comme le montrent les exemples suivants.

- L'augmentation du niveau de vie au sein d'un pays peut entraîner un recours croissant à l'habitat dans des maisons unifamiliales 4 façades, au transport routier individuel, à l'utilisation d'appareils électroménagers, etc. Ces changements peuvent avoir, via la consommation d'énergie fossile et l'utilisation du sol, des impacts négatifs sur l'état de l'environnement. Cependant le contenu de la croissance économique peut aussi être moins négatif, voire positif, lorsque les dépenses publiques et privées portent sur des biens et services compatibles avec le respect de l'environnement.
- En matière d'alimentation, l'évolution observée au cours des 50 dernières années a permis d'accroître la qualité nutritive de l'alimentation et sa sécurité, ce qui a eu un impact très positif sur l'état de santé des individus. Simultanément, les modes alimentaires sont devenus trop riches en calories, lipides et sucres. Cette tendance accroît plusieurs facteurs de risque pour la santé (ex: obésité, hypertension...) et tend à augmenter la part des personnes souffrant de maladies cardio-vasculaires dans la population. La prise en charge des personnes souffrant de ces maladies chroniques coûte cher aux finances publiques et aux ménages, puisque les personnes atteintes nécessitent des soins de longues années durant, parfois même des pensions d'invalidité. De plus l'absentéisme de ces personnes coûte cher aux entreprises. La production en très grande quantité des sucres et des graisses saturées qui se retrouvent dans les produits alimentaires transformés posent par ailleurs d'importants problèmes environnementaux.
- En matière de transport, le développement du transport routier au cours des 50 dernières années a eu des effets très positifs en termes de mobilité des personnes et des marchandises et il a contribué à l'accroissement du niveau de vie moyen. Simultanément, le recours croissant à des modes de transport nécessitant des combustibles fossiles a entraîné une augmentation importante des émissions de GES et d'autres polluants atmosphériques. La pollution de l'atmosphère a d'importants impacts sur la santé. La perte moyenne d'espérance de vie due à l'exposition aux particules fines ( $PM_{2,5}$ ) était de 13,6 mois d'espérance de vie en 2000 et baisserait à 8,8 en 2020<sup>3</sup>. Les morts prématurées liées à l'exposition à l'ozone diminueraient de 390 en 2000 à 307 en 2020<sup>3</sup>. Le niveau de pollution dans l'air peut aussi contaminer la faune et la flore et nuire à l'état de la diversité biologique.

**Au-delà des exemples qui précèdent, des fiches synthétiques ont été rassemblées en partie 2 de ce document pour aider le panel 2010/2011 à identifier lui-même, à partir des informations thématiques données par ces fiches, les aspects prioritaires des interactions dynamiques dont la transformation peut faire évoluer le système vers un développement durable intégrant les réponses à ces grands défis sociaux, environnementaux et économiques.**

### 1.3. Méthode de travail

La méthode qui sera appliquée dans l'exercice 2011/2012 pour élaborer les objectifs 2050 et les objectifs intermédiaires de la vision est celle qui a été utilisée pour la première fois en Belgique pour élaborer une vision transversale par la Task Force Développement durable dans l'exercice 2006/2007. Elle est de type "backcasting" et part de la définition d'un "état du monde" souhaité à long terme, en l'occurrence en 2050. Pour progresser vers cet état souhaité à partir de l'état actuel, elle définit des objectifs intermédiaires.

Cette méthode permet d'envisager des visions de l'avenir porteuses de changements importants par rapport à la situation et aux tendances actuelles. Les résultats de l'exercice 2006/2007 ont été publiés dans le Rapport Fédéral 2007 *Accélérer la transition vers un développement durable*, ainsi que dans le volume *Synthèse et recommandations* extrait de ce Rapport (dont le tableau 3 résume sa vision 2050).

L'exercice 2011/2012 soumettra cette vision élaborée au sein du BFP, ainsi que d'autres visions de développement durable plus récentes, à la critique constructive des experts rassemblés dans le nouveau panel. Mais il tiendra surtout compte des progrès des connaissances au cours des cinq dernières années, comme le font les fiches synthétiques rassemblées en partie 2 du présent document.

L'élaboration de cette vision dans l'exercice 2011/2012 est organisée en trois étapes.

#### 1.3.1. Etape 1: séminaire et *kick off meeting*

Une première réunion aura lieu l'après-midi du 18 novembre 2011, dans le prolongement du séminaire organisé en matinée du même jour pour examiner trois exercices récents de prospective portant sur les enjeux sociaux, environnementaux et économiques d'un développement durable à l'horizon 2050. L'un des buts de ce séminaire est de pouvoir enraciner les débats du panel qui débiteront l'après-midi dans la discussion d'objectifs adoptés récemment dans d'autres exercices prospectifs.

Lors du *kick off meeting* de l'après-midi, le groupe de travail déterminera les thèmes sur lesquels il décidera de travailler sur la base de la discussion du Tableau 3 (présenté à la section 1.2.1). Le travail de cette séance portera aussi sur le choix des domaines de changement sur lesquels les objectifs à définir devraient porter. A titre d'exemple, des propositions de tels domaines sont données dans la troisième colonne du Tableau 3.

A la fin de cette journée, la liste des thèmes et des domaines de changement sur lesquels devraient porter les objectifs sera esquissée et motivée.

#### 1.3.2. Etape 2: consultation

La deuxième étape consistera à valider la liste des thèmes et à définir des propositions d'objectifs portant sur les domaines de changement identifiés lors de la première réunion. Un questionnaire portant sur des propositions d'objectifs dans les domaines de changement (ou de transformations) défini lors de la réunion du 18 novembre sera envoyé début décembre avec demande de réponse une semaine plus tard. Sur la base de ces réponses, une première liste de propositions d'objectifs et

d'indicateurs sera préparée par la Task force développement durable. Cette liste servira de base aux travaux de la seconde réunion.

### **1.3.3. Etape 3: réunion**

Lors de cette seconde réunion, sera discutée la liste d'objectifs d'une transition possible vers un développement durable à l'horizon 2050 construite à partir de la consultation sur les différents changements identifiés par le panel. La discussion portera une attention particulière à la cohérence d'ensemble de ces objectifs. A l'issue de cette réunion, une liste d'objectifs concrets sera validée.

### **1.3.4. Etapes suivantes**

Après la seconde et dernière rencontre, le BFP élaborera une note interne sur l'exercice participatif de prospective qui décrira l'exercice et ses résultats et qui sera fournie aux membres du panel en février 2012 pour leur seul usage personnel. Afin d'aider à préparer le débat parlementaire qui aura lieu en 2012 au sujet de la Vision à long terme de développement durable, le Bureau fédéral du Plan fournira également une contribution scientifiquement fondée sur le travail du panel d'experts 2011/2012.

Cette contribution, demandée mi-2010 au BFP ainsi qu'aux deux autres organes acteurs de la loi sur la coordination des politiques de développement durable (le CFDD et la CIDD) par le Ministre du Climat et de l'Energie, sera réalisée sous la seule responsabilité du BFP. Elle aidera l'administration fédérale à élaborer le projet d'arrêté royal fixant la Vision stratégique fédérale et guidant ultérieurement la politique à en matière de développement durable. Elle sera également présentée dans le débat parlementaire et la participation des membres du panel y fera l'objet de remerciements explicites.



### Bibliographie du tableau 3

- CNUED (1993) - Conférence des Nations unies sur l'environnement et le développement, *Action 21, Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement, Déclaration de principes relatifs aux forêts*. Genève: Nations unies.  
<http://www.un.org/french/events/rio92/agenda21/index.html> (31/10/07).
- Conseil européen (2005), *Conseil européen, les 22 et 23 mars 2005, Conclusions de la présidence*.  
[http://europa.eu/european\\_council/conclusions/index\\_fr.htm](http://europa.eu/european_council/conclusions/index_fr.htm) (31/10/07).
- Conseil supérieur des finances - Comité d'étude sur le vieillissement (2006), *Rapport annuel*, mai 2006.  
<http://www.plan.be/admin/uploaded/200611090952560.OPVERG200601fr.pdf> (31/10/07).
- 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> (10/07/07).
- ICNIRP (1997) – International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection, *Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz)*. <http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf> (10/07/07).
- MEA (2005) – Millennium Ecosystem Assessment, *Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis*. Washington DC: World Resources Institute. <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.354.aspx.pdf> (10/07/07).
- OMS (1998) – Organisation mondiale de la Santé, *La Vie au 21<sup>e</sup> 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*. <http://www.who.int/inf-pr-1998/fr/cp98-AMS4.html> (31/10/07).
- ONU (1948) - Organisation des Nations unies, *La déclaration universelle des droits de l'homme*.  
<http://www.un.org/french/aboutun/dudh.htm> (31/10/07).
- ONU (1992a) - Organisation des Nations unies, *Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement*.  
<http://www.un.org/french/events/rio92/rio-fp.htm> (31/10/07).
- ONU (1992b) - Organisation des Nations unies, *Convention sur la diversité biologique*. <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf> (31/10/07).
- ONU (1992c) - Organisation des Nations unies, *Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques*.  
<http://unfccc.int/resourcc/docs/convkp/convfr.pdf> (31/10/07).
- ONU (2002) - Organisation des Nations unies, *Plan de Mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (Johannesburg-2002)*. [http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD\\_POI\\_PD/French/POIToc.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/French/POIToc.htm) (31/10/07).
- 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](http://stabilityprogramme.be/fr/Programme_Stabilite_2007_2010_Belgique_Cabinet_Finances_20061208_FR.pdf) (31/10/07).
- UE (2006) - Union européenne, *Versions consolidées du Traité sur l'union européenne et du traité instituant la Communauté européenne*. C 321 E/1 29/12/06.
- UN (2001) – United Nations, *Road map towards the implementation of the United Nations Millennium Declaration*, Report of the Secretary-General, A/56/326, 6 September 2001.
- UN (2002) – United Nations, *Monterrey Consensus of the International Conference on Financing for Development*, A/CONF.198/11, pp. 1-17.
- UNDP (2006) – United Nations Development Programme, *Human Development Report 2006, Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis*. New York: UNDP.
- WHO (2006a) – World Health Organization, *Air quality guidelines, Global update 2005, Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide*. Geneva: WHO. [http://www.who.int/phe/health\\_topics/outdoorair\\_aqg/en/index.html](http://www.who.int/phe/health_topics/outdoorair_aqg/en/index.html) (10/07/07).
- WHO (2006b) – World Health Organization, *Guidelines for drinking-water quality*, third edition. Geneva: WHO.  
[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3rev/en/index.html) (10/07/07).
- WWF (2006), *Tableau de l'Empreinte écologique et biocapacité par région et par pays*.  
[http://www.wwf.be/eco-footprint/fr/ecological-footprint/table\\_footprint\\_countries.htm](http://www.wwf.be/eco-footprint/fr/ecological-footprint/table_footprint_countries.htm) (16/05/07).



## Partie 2: Fiches d'information



## 2. Fiches d'information

Cette deuxième partie regroupe quatre fiches d'information sur les quatre grands défis auxquels est confronté le développement de la société (voir section 1.2.1 et Tableau 3): une société inclusive, la protection de l'environnement, les modes de consommation et de production durables et les moyens économiques de mise en œuvre. Dans chaque fiche, les principaux concepts son d'abord définis. Ensuite sont présentés les objectifs existant dans les stratégies politiques adoptées jusqu'à aujourd'hui. La dernière partie de chaque fiche résume l'évolution de cette matière au cours des dernières décennies, les projections futures à politique inchangée ainsi que les principales incertitudes qui planent sur ces évolutions.

### 2.1. Inclusieve samenleving

Duurzame ontwikkeling gaat niet alleen over het milieu en niet alleen over het leven van vandaag. Het gaat ook over de levenskwaliteit van de huidige én de toekomstige generaties verstaan. Deze fiche focust op vier thema's die verband houden met van deze levenskwaliteit. Die thema's zijn de **levensstandaard** van de bevolking, **werk**, **volksgezondheid** en ten slotte **onderwijs**. Deze fiche reikt informatie aan die nuttig kan zijn voor een prospectieve langetermijnreflectie over die thema's in België.

#### 2.1.1. Definities

##### a. Levensstandaard

De **levensstandaard** is het niveau van materieel welzijn van een individu of een huishouden<sup>4</sup>. Het beschikbaar inkomen van huishoudens is een maatstaf van de **levensstandaard** van de bevolking of van het niveau van materieel welzijn die de bevolking zich met zijn inkomen kan veroorloven. Een ontoereikend inkomen is een aspect van armoede. Het wordt hierna meer precies benoemd met de term inkomensarmoede<sup>3</sup>.

In hoge-inkomenslanden wordt inkomensarmoede relatief benaderd: mensen wiens inkomen onvoldoende is om toegang te hebben tot de gangbare leefpatronen van hun land zijn er arm. In ontwikkelingslanden primeert een absolute benadering van inkomensarmoede, die benadrukt wordt met de in die context gangbare term 'extreme armoede'. Concreet betekent dit dat het inkomen niet of nauwelijks voldoende is om te overleven.

---

<sup>a</sup> Er bestaan verschillende definities van armoede en sociale uitsluiting. De in België meest gangbare definitie is dat armoede een netwerk is van sociale uitsluitingen dat zich uitstrekt over meerdere gebieden van het individuele en collectieve bestaan. Het scheidt de armen van de algemeen aanvaarde leefpatronen van de samenleving. Deze kloof kunnen ze niet op eigen kracht overbruggen. Deze benadering wordt hier gevolgd. Dit impliceert dat doorheen dit document verschillende aspecten van armoede besproken zullen worden, bv. op het vlak van gezondheid of werk en dat armoede hier niet beperkt wordt tot een gebrek aan inkomen (zie Dierckx, Van Herck, Vranken, Armoede in België, Acco, 2010, p 20.)

## b. Werk en vaardigheden

De toegang tot **werk** is van zeer groot belang als kanaal waarlangs sociale insluiting zich kan voltrekken en een situatie van werkloosheid verhoogt de kans op armoede en sociale uitsluiting. Maar er zijn ook werkenden met een armoerisico en/of die in slechte arbeidsomstandigheden werken en **werk** is ook niet de enige vorm van integratie (bvb. passende sociale begeleiding en andere sociale diensten). Op macro-economisch niveau is **werk** een productiefactor. Dit betekent dat het ingezet wordt in het economisch productieproces om goederen te vervaardigen en diensten aan te bieden<sup>a</sup>.

De voornaamste indicatoren met betrekking tot **werk** zijn de werkgelegenheidsgraad en de werkloosheidsgraad. De *werkgelegenheidsgraad* is de verhouding tussen de werkende bevolking en de bevolking op arbeidsleeftijd. De *werkende bevolking* wordt gedefinieerd als het aantal personen van ten minste 20 jaar en hoogstens 65 jaar die ten minste één uur hebben gewerkt gedurende de referentieperiode, ofwel als loontrekkende met een arbeidscontract in de particuliere sector of de openbare sector, ofwel als niet-loontrekkende (zelfstandige of helper) in een productie-eenheid. De *werkloosheidsgraad* is de verhouding tussen het aantal werklozen en de beroepsbevolking, uitgedrukt in procent. De *beroepsbevolking* omvat iedereen die zich op de arbeidsmarkt aanbiedt, namelijk iedereen met een betaalde baan en iedereen die er geen heeft maar ernaar op zoek is.

## c. Volksgezondheid

Volgens de definitie van de Wereldgezondheidsorganisatie is "*gezondheid [...] een toestand van volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn en niet slechts de afwezigheid van ziekte of andere lichamelijke gebreken*"<sup>5</sup>. De gezondheidstoestand van een bevolking wordt doorgaans samengevat in het begrip *levensverwachting*, dat de effecten van de gezondheidsdeterminanten integreert, met inbegrip van de kwaliteit van de gezondheidszorg. De *levensverwachting in goede gezondheid* komt echter beter overeen met de definitie van gezondheid als toestand van volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn. Deze indicator meet het verwachte aantal jaren dat een persoon in goede gezondheid zal doorbrengen.

Gezondheidsongelijkheid is een situatie waarin niet iedereen dezelfde kansen heeft op een gezond leven of in andere woorden wanneer de gezondheidstoestand zich verhoudt tot socio-economische of culturele factoren. Studies hebben immers aangetoond dat de levensverwachting zich positief verhoudt tot de socio-economische situatie van een persoon, met als één van de verklaringen voor deze sociale gradiënt de verschillen in toegang tot degelijke gezondheidszorg (naast verschillen in levensstijl, werk- en levensomstandigheden, etc.)<sup>6</sup>. Gezien de hoge dekkingsgraad van de gezondheidszorg in België worden verschillen in toegang tot de gezondheidszorg doorgaans gemeten aan de hand van een indicator die het uitstel van geneeskundige zorg of tandverzorging door personen omwille van financiële redenen weergeeft.

## d. Onderwijs

De *International Standard Classification of Education (ISCED)* van de UNESCO definieert onderwijs als "*georganiseerde communicatie van niet-incidentele aard met als doel overdracht van kennis, ver-*

---

<sup>a</sup> Dit aspect wordt verder besproken in de fiche over duurzame productie- en consumptiepatronen.

*meerdering van inzicht en/of aanleren van vaardigheden*”<sup>7</sup>. Onder deze definitie vallen ook activiteiten als bedrijfsopleidingen en -cursussen, omscholing, educatie en vorming, sociaal-culturele, creatieve en handvaardigheidscursussen.

Onderwijs is niet alleen belangrijk vanuit economisch oogpunt (productiviteit, competitiviteit en werkgelegenheid), maar een diploma of een goede opleiding verlaagt ook de individuele kansen op sociale uitsluiting. Uit onderzoek blijkt bijvoorbeeld *“dat het armoederisico daalt naarmate het opleidingsniveau van een persoon stijgt. Een diploma hebben biedt bescherming tegen armoede omdat men zo toegang krijgt tot jobs die hogere lonen en zo een hoger inkomen bieden”*<sup>8</sup>.

De omvang, kwaliteit en toegankelijkheid van het onderwijs in een land kan gemeten worden aan de hand van verschillende indicatoren zoals het aandeel 15- tot 24- jarigen dat onderwijs volgt, het percentage vroegtijdige schoolverlaters, percentage bevolking met een diploma secundair onderwijs, percentage bevolking met diploma hoger onderwijs, geletterdheid, participatie aan levenslang leren, etc.

## 2.1.2. Bestaande doelstellingen

### a. Levensstandaard

#### Mondiaal

De Universele Verklaring van de Rechten van de Mens van 1948 stelt dat iedereen recht heeft op een **levensstandaard** die hoog genoeg is voor de gezondheid en het welzijn van zichzelf en zijn gezin, waaronder inbegrepen voeding, kleding, huisvesting en geneeskundige verzorging en de noodzakelijke sociale diensten, alsmede het recht op voorziening in geval van werkloosheid, ziekte, invaliditeit, overlijden van de echtgenoot, ouderdom of een ander gemis aan bestaansmiddelen, ontstaan ten gevolge van omstandigheden onafhankelijk van zijn wil<sup>9</sup>.

In de Verklaring van Rio de Janeiro inzake milieu en ontwikkeling van 1992 is de armoede uitroeien *“een essentiële voorwaarde voor duurzame ontwikkeling, teneinde de verschillen in levensstandaard te verminderen en beter te voorzien in de behoeften van het merendeel van de wereldbevolking”*<sup>10</sup>. De Millenniumverklaring van de Verenigde Naties heeft in 2000 o.m. volgende cijferdoelen aangenomen die kunnen bijdragen tot het uitroeien van extreme armoede en honger. Die cijferdoelen zijn de halvering van tussen 1990 en 2015 van het aandeel mensen in de wereld met een inkomen van minder dan 1,25 US\$ en van het aandeel personen in de wereld dat honger leidt<sup>11</sup>. De armoede uitroeien, is ten slotte één van de drie overkoepelende doelstellingen uit het Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling van 2002<sup>12</sup>.

#### Europa

Het Europees Sociaal Handvest van 1996 stelt dat iedereen recht heeft op bescherming tegen armoede en sociale uitsluiting<sup>13</sup>. Tussen 2000 en 2009 hebben verschillende Europese Raden opgeroepen om stappen te zetten in de richting van de uitroeiing van armoede, echter zonder hiervoor cijferdoelen te bepalen. In het jaar 2010 heeft de Europese Raad van Brussel dit wel gedaan. In het kader van de Europa2020-strategie is overeengekomen om tegen 2020 ten minste 20 miljoen mensen een uitweg te

bieden uit het risico op armoede en uitsluiting in vergelijking met 2008<sup>14</sup>. Dit komt overeen met een daling van 17 % van het aantal personen met een risico op armoede en uitsluiting tussen 2008 en 2020. Personen met een armoederisico, in een situatie van -materiële ontbering of in een huishouden met een lage werkintensiteit behoren tot die doelgroep<sup>a</sup>.

## België

De Belgische Grondwet stelt dat iedereen het recht heeft een menswaardig leven te leiden, wat onder meer volgende rechten omvat: het recht op arbeid, het recht op sociale zekerheid, bescherming van de gezondheid en sociale, geneeskundige en juridische bijstand en het recht op een behoorlijke huisvesting<sup>15</sup>. Sinds 1 oktober 2002 vervangt in België het recht op maatschappelijke integratie het recht op het bestaansminimum. Het OCMW van elke gemeente heeft de opdracht om het recht op maatschappelijke integratie te waarborgen aan iedereen die over onvoldoende bestaansmiddelen beschikt en die aan de voorwaarden van de wet voldoet. Voor ouderen, gehandicapten en kinderen zijn gelijkaardige sociale bijstandsregelingen van kracht die hen minimumuitkeringen garanderen.

Ook België heeft tussen het 2000 en 2009 herhaaldelijk de uitbanning van armoede als uiteindelijke doelstelling geformuleerd en opgeroepen om concrete armoedeverminderingdoelstellingen aan te nemen, waaronder de Federale Plannen inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004 en 2004-2008<sup>16</sup>. Het verminderen van het armoederisico bij kinderen tot 12 % in 2010 is het enige cijferdoel dat België in die periode heeft aangenomen dat direct betrekking heeft op de **levensstandaard**<sup>17</sup>. Het is pas in het kader van de Europa 2020-strategie in het jaar 2010 dat België een concreet cijferdoel voor gans de bevolking heeft vooropgesteld, nl. een daling van 0,380 miljoen personen met een risico op armoede of uitsluiting of 17 % tussen 2008 en 2020. Daarnaast heeft België zich voorgenomen om cijferdoelen aan te nemen inzake de armoedesituatie van kinderen, de bevolking in huishoudens met lage werkintensiteit en ten slotte schuldoverlast<sup>18</sup>. Al deze cijferdoelen zijn evenwel nog niet aangenomen.

## b. Werk en vaardigheden

### Mondiaal

De Universele Verklaring van de Rechten van de Mens van 1948 stelt dat mannen en vrouwen recht hebben op **werk** in het beroep dat zelf wordt gekozen en op een rechtvaardig en gelijk loon voor hetzelfde werk<sup>19</sup>. Eén van de drie vastgelegde cijferdoelen om de eerste millenniumdoelstelling voor ontwikkeling van 2000 te bereiken ("*de extreme armoede en honger uitroeien*"), is "*volledige en productieve werkgelegenheid en degelijk werk voor iedereen, met inbegrip van vrouwen en jongeren*"<sup>20</sup>. Daarbij vraagt het Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling (2002)

---

<sup>a</sup> Een persoon behoort tot een *huishouden met een lage werkintensiteit* als zijn huishouden een werkintensiteit van minder dan 20 % heeft. De werkintensiteit van het huishouden is gelijk aan de verhouding tussen het aantal effectief gewerkte maanden door de gezinsleden op actieve leeftijd (18-59 jaar en niet studierend) en het totale aantal maanden dat die personen potentieel konden werken tijdens het vorige kalenderjaar. Een persoon bevindt zich in een situatie van *-materiële ontbering* als hij met minstens vier problemen uit een lijst van negen wordt geconfronteerd. Die problemen zijn: schulden hebben, zich niet minstens een week vakantie per jaar kunnen veroorloven, zich niet om de twee dagen een maaltijd met vlees/vis/kip kunnen veroorloven, geen onvoorziene uitgave kunnen doen, de woning niet afdoende kunnen verwarmen, zich geen wasmachine kunnen veroorloven, zich geen kleurentelevisietoestel kunnen veroorloven, zich geen vaste telefoon kunnen veroorloven en ten slotte zich geen wagen kunnen veroorloven.



om “*assistentie te verlenen om het aantal inkomensgenererende arbeidsplaatsen te verhogen, waarbij rekening gehouden wordt met de ‘Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work’ van de Internationale Arbeidsorganisatie*”<sup>21</sup>.

## **Europa**

Het Europees Sociaal Handvest van 1996 voorziet volgende rechten die betrekking hebben op **werk** en werkgelegenheid: een sociaal en economisch beleid dat een volledige tewerkstelling beoogt, het recht om in het onderhoud te voorzien door middel van een vrij gekozen beroep, eerlijke arbeidsomstandigheden met betrekking tot loon en werkuren, maatregelen die seksueel en psychologisch geweld bestrijden, verbod op verplichte arbeid, de vrijheid om vakbonden en werknemersorganisaties op te richten om de economische en sociale belangen te verdedigen, individuele vrijheid om te beslissen ze al dan niet te vervoegen, de promotie van paritair overleg, collectieve onderhandeling, bemiddeling en vrijwillige arbitrage en het recht om te staken<sup>22</sup>.

Na de Lissabonstrategie, goedgekeurd in 2000, legt de Europese Unie in de Europa 2020-strategie aangenomen in 2010 opnieuw de nadruk op een hoge werkgelegenheid als grondslag voor een inclusieve samenleving met een hoge sociale en territoriale cohesie. De lat werd op een Europese gemiddelde werkgelegenheidsgraad van 75 % voor heel Europa (EU 27) gelegd. Gegeven dat de gemiddelde Europese werkgelegenheidsgraad in 2010 ongeveer 69 % bedroeg, impliceert dit een gemiddelde toename van 6 %. Hoewel de Europa2020-strategie een doelstelling heeft vastgelegd rond de vermindering van de algemene armoede, werden er geen specifieke targets ontwikkeld voor het aantal personen met een betaalde baan maar met een armoederisico of voor het aantal personen dat leeft in een gezin met een lage werkintensiteit.

## **België**

Het recht op arbeid is een van de rechten opgenomen in de Belgische grondwet<sup>23</sup>. Het verhogen van de werkgelegenheidsgraad in het algemeen en dat van ouderen in het bijzonder zijn één van de belangrijkste werkgelegenheidsdoelstellingen van de Belgische overheid, in het kader van de Lissabonstrategie van 2000. Hiervoor zijn concrete cijferdoelen vastgelegd voor de EU. De Federale Plannen inzake Duurzame Ontwikkeling van 2000-2004 en 2004-2008 benadrukken ook het belang van de verhoging van de werkgelegenheid. Deze plannen leggen echter ook specifieke accenten zoals het bevorderen van de werkgelegenheid om sociale uitsluiting tegen te gaan en het scheppen van degelijke jobs<sup>24</sup>. In het kader van de Europa2020-strategie heeft België in 2010 een concreet cijferdoel voor gans de bevolking vooropgesteld voor het jaar 2020: een werkgelegenheidsgraad van 73,2 % voor de 20-64 jarigen wordt voor dat jaar beoogd. Daarnaast heeft de Belgische overheid volgende subdoelstellingen vooropgesteld tegen 2020: een werkgelegenheidsgraad bij vrouwen van 69 %, een werkgelegenheidsgraad bij oudere werknemers (55-64 jaar) van 50 %, een percentage jongeren (15-24) die niet aan het **werk** zijn of niet in onderwijs of opleiding zijn van 8,2 % en een verschil tussen de werkgelegenheidsgraden van de Belgen en de niet-EU-burgers van minder dan 16,5 procentpunt. Bovendien heeft België in het Nationaal Hervormingsprogramma van 2011 zich voorgenomen om in het volgende Nationaal Hervormingsprogramma specifieke doelstellingen voor gezinnen met een lage werkintensiteit vast te leggen<sup>25</sup>. Dit laatste is evenwel nog niet gebeurd.

## c. Volksgezondheid

### Mondiaal

Het recht op een best mogelijke gezondheid wordt nadrukkelijk vermeld in de Universele Verklaring van de Rechten van de Mens (aangenomen in 1948)<sup>26</sup>, het Kinderrechtenverdrag (aangenomen in 1989)<sup>27</sup>, de Millennium Ontwikkelingsdoelen (aangenomen in 2000)<sup>28</sup> en ten slotte de constitutie van de Wereldgezondheidsorganisatie van 1946: *“Het bezit van de beste gezondheidstoestand die bereikbaar is, is een van de fundamentele rechten van elke mens, ongeacht zijn ras, religie, politieke overtuiging, economische of sociale conditie”*<sup>29</sup>.

Hoewel er geen enkel internationaal akkoord werd opgesteld dat concrete doelstellingen zet aangaande levensverwachting of levensverwachting in goede gezondheid, promoten internationale initiatieven, zoals *Agenda 21 aangenomen in 1992*<sup>30</sup> en het *Implementatieplan van de wereldtop over duurzame ontwikkeling van 2002*, de gezondheid voor allen via acties in verband met determinanten ervan, inclusief het *“bevorderen van rechtvaardige en verbeterde toegang tot betaalbare en -efficiënte gezondheidszorg”*<sup>31</sup>. De Millennium Ontwikkelingsdoelen aangenomen in 2000 bevatten drie doelstellingen met betrekking tot de gezondheidsproblematiek: kindersterfte tegengaan, moedersterfte tegengaan en het uitbannen van HIV/AIDS, malaria en andere ziekten<sup>32</sup>.

### Europa

Binnen de Wereldhandelsorganisatie erkennen de leden van de Europese Regio in de Wereldgezondheidsorganisatie (51 landen) in 1998 dat de bevordering van gezondheid en welzijn van personen het ultieme doel is van sociaal en economische ontwikkeling en (her)engageerden ze zich tot het verbeteren van gezondheidszorgsystemen door een gemeenschappelijk beleidskader op te stellen. Dit beleidskader (*“Health 21”*) definieerde 21 targets met als doel de gezondheidsongelijkheden tussen de landen van de regio's te verminderen, de gezondheid van haar bevolking te bevorderen en de gezondheidszorgsystemen in de verschillende landen te versterken<sup>33</sup>. Target 5 benadrukt het gezond ouder worden, met zowel een verhoging van de levensverwachting als een verbetering van de gezondheid op oudere leeftijd.

Het Europees Sociaal Handvest van 1996 stelt dat iedereen recht heeft op gezondheid. Dit omvat o.m. de volgende rechten: toegankelijke en doeltreffende gezondheidszorgvoorzieningen voor de hele bevolking en een beleid voor ziektepreventie<sup>34</sup>.

Hoewel gezondheidsbeleid en de gezondheidszorg de primaire verantwoordelijkheid van de lidstaten van de Europese Unie blijven wordt wel getracht de samenwerking tussen de lidstaten te bevorderen, voornamelijk op die vlakken waar de lidstaten op zich minder doeltreffend zijn. De doelstellingen van de *Vernieuwde EU-strategie inzake duurzame ontwikkeling* hebben bijvoorbeeld betrekking op specifieke punten als voedselveiligheid, strijd tegen besmettelijke ziekten, bescherming tegen chemische stoffen<sup>35</sup>. En het witboek van de Europese Commissie *Samen werken aan gezondheid: een EU-strategie voor 2008-2013* omvat een strategische benadering voor de lidstaten van de Europese Unie op het gebied van gezondheid<sup>36</sup>. Dit witboek vestigt de aandacht op de gezondheidsbevordering in een vergrijzend Europa (Doelstelling 1), het beschermen van burgers tegen bedreigingen van de gezondheid (Doelstelling 2) en de ondersteuning van dynamische gezondheidsstelsels en nieuwe

technologieën (Doelstelling 3). Het verband tussen gezondheid en economische welvaart wordt ten slotte ook benadrukt in de nieuwe Europese strategie voor groei en welvaart. De *EU 2020-strategie* vraagt namelijk om tegen 2020 armoede en sociale uitsluiting te bestrijden en ongelijkheden op het gebied van gezondheidszorg te verminderen, onder andere door acties gericht op de nieuwe gezondheidsrisico's op het **werk** en op de toegang tot gezondheidszorg voor iedereen. Die strategie wijst erop dat het de uitdaging is dat de *“bevolking actief en gezond ouder wordt”*, wat moet leiden *“tot meer sociale cohesie en grotere productiviteit”*<sup>37</sup>.

## **België**

De Belgische Grondwet kent aan ieder *“het recht op sociale zekerheid, bescherming van de gezondheid en sociale, geneeskundige en juridische bijstand”* toe, evenals *“het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu”*<sup>38</sup>. De Belgische *Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling* (2000-2004 en 2004-2008) beogen de globale verbetering van de gezondheid. In het algemeen specificeren ze minder de doelstellingen met betrekking tot gezondheidstoestand dan de acties die op de determinanten inspelen, bijvoorbeeld de vermindering van de factoren die kankers of ademhalingsaandoeningen veroorzaken of verergeren<sup>39</sup>.

België schenkt ook specifieke aandacht aan de determinanten van gezondheidsongelijkheid in plannen voor armoedebestrijding en sociale inclusie. Het Nationaal Actieplan Sociale Inclusie van 2008-2010 stelde uitdrukkelijk dat de toegankelijkheid van de geneeskundige verzorging een permanente bekommernis blijft, dat de kwaliteit van de verzorging dient gewaarborgd te worden en dat de financiële duurzaamheid van het gezondheidszorgsysteem door kostenefficiëntie en administratieve vereenvoudiging dient gegarandeerd te worden. Het Federaal Plan Armoedebestrijding (2008) heeft als tweede doelstelling het recht op gezondheid te waarborgen. Met de vooropgestelde initiatieven onder deze doelstelling wordt getracht de toegang tot de gezondheidszorg voor bepaalde groepen te verbeteren.

## **d. Onderwijs**

### **Mondiaal**

Het recht op onderwijs is opgenomen in Artikel 26 van de Verklaring voor de Rechten van de Mens van 1948<sup>40</sup>, Artikel 2 van het Europees Verdrag tot Bescherming van de Rechten van de Mens en de fundamentele vrijheden van 1952<sup>41</sup> en in Artikel 13 en 14 van het Internationaal Verdrag inzake Economische, Sociale en Culturele Rechten van 1966. Het recht op onderwijs zoals bepaald in het laatste verdrag voorziet een recht op gratis en verplicht basisonderwijs voor iedereen, een verplichting om toegankelijk secundair onderwijs te ontwikkelen en een verplichting om gelijke toegang tot hoger onderwijs te ontwikkelen<sup>42</sup>.

De doelstellingen op internationaal niveau richten zich voornamelijk op het toegankelijk maken van (basis)onderwijs voor iedereen. In 2000 stelde de internationale gemeenschap op het World Education Forum zes onderwijsdoelstellingen voor die de wereld dichter bij een situatie zouden brengen waarin elk kind, jongere en volwassene zich in zijn onderwijsbehoeften bevredigd ziet. De doelstellingen hebben voornamelijk betrekking tot het verbeteren van de toegang tot onderwijs voor bepaalde doelgroepen, het verhogen van de geletterdheid, meer gendergelijkheid en het verbeteren van de

kwaliteit van het onderwijs. Het nastreven van deze doelstellingen zou landen helpen in het bereiken van de cijferdoelen inzake onderwijs zoals opgenomen in de Millennium Verklaring van 2000, met name het bereiken van een universele basiseducatie in 2015 (100 %) en de reductie van genderongelijkheid in alle aspecten van onderwijs<sup>43</sup>.

Om de centrale rol van onderwijs en leren in de evolutie naar duurzame ontwikkeling te benadrukken doopte de Algemene Vergadering van de Verenigde Naties de periode 2005-2014 om tot de '*Decade of Education for Sustainable Development*' (DESD). Het initiatief, waarvan de uitwerking en opvolging wordt gestuurd door de UNESCO, dient als kader voor acties op internationaal, regionaal, nationaal en lokaal niveau met als doel onderwijs voor duurzame ontwikkeling te bevorderen. Onder onderwijs voor duurzame ontwikkeling verstaat de UNESCO onderwijs en leren op alle niveaus en in alle sociale contexten dat leerlingen equipeert met de vaardigheden, kennis en waarden die noodzakelijk zijn voor duurzame ontwikkeling.<sup>44</sup>

## Europa

Het Europees Sociaal Handvest van 1996 garandeert in verband met onderwijs de volgende rechten: een verbod op arbeid door kinderen onder de 15 jaar, gratis lager en secundair onderwijs, gratis voorlichting over beroepskeuze, initiële en gevorderde beroepsopleiding, toegang tot de universiteit en andere vormen van hoger onderwijs enkel op basis van persoonlijke verdienste<sup>45</sup>. De Europa 2020-strategie (goedgekeurd in 2010) formuleert twee specifieke cijferdoelen voor het jaar 2020 in verband met onderwijs: het aandeel vroegtijdig schoolverlaters (18-24 jaar) te laten dalen tot 10 % en het aandeel hoogopgeleiden in de leeftijdscategorie 30-34 jaar te laten stijgen tot minstens 40 %. In het licht van de doelstellingen met betrekking tot werkgelegenheid en langere loopbanen, de toenemende vraag naar specifieke **vaardigheden** en de vergroening van de economie hamert Europa ook op het belang van investeringen in **vaardigheden** en levenslang leren, zodanig dat mensen de mogelijkheid hebben zich bij te scholen.

## België

De Belgische Grondwet voorziet o.m. volgend grondrecht inzake onderwijs: het onderwijs is vrij en de toegang tot het onderwijs is kosteloos tot het einde van de leerplicht<sup>46</sup>. België heeft de Europa2020-doelstellingen in 2011 als volgt gepreciseerd: het aandeel vroegtijdig schoolverlaters<sup>a</sup> zou moeten dalen tot 9,5 % en het aandeel hoogopgeleiden<sup>b</sup> in de leeftijdscategorie 30-34 jaar zou moeten stijgen tot 47 % in 2020. In 2009 waren deze percentages respectievelijk 11,7 % en 43,2 %<sup>47</sup>. In overeenstemming met de richtsnoeren voor de werkgelegenheid engageerden de Belgische regering en de sociale partners zich evenzeer tot een toename van levenslang leren voor arbeiders en de scholing van werkzoekenden<sup>48</sup>.

---

<sup>a</sup> Het percentage van de bevolkingsgroep van 18 tot 24 jaar die geen studies of opleiding volgen en van wie het studieniveau niet hoger is dan lager secundair onderwijs.

<sup>b</sup> Het percentage 30- tot 34-jarigen dat een cyclus hoger onderwijs of gelijkwaardig heeft.

## 2.1.3. Toestand gisteren, vandaag en morgen bij ongewijzigd beleid en onzekerheden

### a. Levensstandaard

#### Trends in het verleden en huidige toestand

##### *Wereld*

Extreme armoede op wereldvlak wordt gemeten met het aandeel van de mensen in de lage- en middeninkomenslanden met een inkomen van minder dan 1,25 US dollar per dag in koopkrachtpariteit van 2005. Die 1,25 dollar-grens vervangt sinds 2008 de vroegere 1 dollar-grens<sup>49</sup>. In de ontwikkelingslanden leefde in 1990 45 % van de bevolking (of 1,8 miljard) met een inkomen lager dan 1,25 US\$ per dag. In 2005 was dit 27 % (of 1,4 miljard).

Het aandeel ondervoede personen in de ontwikkelingslanden daalde van het begin van de jaren 1990 van 20 % (of 828 miljoen) tot 16 % (of 818 miljoen) aan het begin van de jaren 2000. Deze recentste cijfers voor 2005/2007 wijzen op stabilisatie op rond 16 % (of 837 miljoen).

##### *België*

België is een land waar de levensstandaard de afgelopen decennia is gestegen. Zo steeg het bruto beschikbaar inkomen van huishoudens, uitgedrukt in prijzen van 2000, van 144 miljard Euro in 1992 tot 175,6 miljard Euro in 2009. Dit komt overeen met een jaarlijks stijgingpercentage van 1,2 %<sup>50</sup>.

Desondanks heeft een aanzienlijk deel van de bevolking onvoldoende bestaansmiddelen om aan te sluiten bij de gangbare leefpatronen van de samenleving. Dit blijkt uit de evolutie van verschillende indicatoren, m.n. het armoederisicopercentage, het aantal begunstigen van het Recht op Maatschappelijke Integratie en het aandeel personen met betalingsachterstanden.

- In België en de EU leeft iemand in een situatie van financiële armoede indien het beschikbaar gezinsinkomen, rekening houdend met de gezinssamenstelling, lager is dan 60 % van het nationaal mediaan beschikbaar gezinsinkomen. Die indicator wordt berekend op basis van enquêtes. Het aandeel van de bevolking dat in een dergelijke situatie is, wordt benoemd met de term 'armoederisicopercentage'.

Het armoederisicopercentage in België blijft sinds het inkomensjaar 2003 stabiel rond 15 % in België. Dit is ongeveer 1,5 miljoen personen. In 2009 bedroeg het armoederisicopercentage in de EU27 16,3 %. Het beschikbaar gezinsinkomen, rekening houdend met de gezinssamenstelling, van dit aandeel van de bevolking is lager dan 60 % van het nationaal mediaan beschikbaar gezinsinkomen. Op basis van de cijfers voor het inkomensjaar 2009 in België is de inkomensdrempel voor een alleenstaande gelijk aan 973 Euro per maand<sup>51</sup>. Het armoederisicopercentage van werkenden, werklozen, gepensioneerden en ten slotte andere inactieven fluctueert de laatste jaren rond resp. 4,3 %, 31,8 %, 18,4 % en 26,4 %. Dat van alleenstaande ouders met minstens één afhankelijk kind schommelt de laatste jaren rond 35,1 %. Opvallend is dat de armoedesituatie van personen zonder een link met de arbeidsmarkt (werklozen en andere inactieven) of met veel uitgaven in vergelijking tot het aantal volwassen personen met

een inkomen (alleenstaande ouders met kinderen) beduidend hoger is dan het algemeen gemiddelde<sup>52</sup>.

- In België kunnen personen, onder bepaalde voorwaarden, een beroep doen op het Recht op Maatschappelijke Integratie indien zij over onvoldoende bestaansmiddelen beschikken. Het aantal begunstigen van het Recht op Maatschappelijke Integratie steeg tussen 2002 en 2009 van ongeveer 78-duizend tot bijna 100-duizend. Meer dan negen op tien begunstigen ontvangen financiële steun<sup>53</sup>.
- Indien de schuldenaar na de afbetaling van zijn schulden een inkomen heeft dat hem niet toestaat om in zijn behoeften te voorzien en aan te sluiten bij de maatschappelijke leefpatronen zijn schulden problematisch. Tussen 2004 en 2009 schommelt het percentage personen dat leeft in een gezin met ten minste twee achterstallen voor één of meerdere basisbehoeften (facturen voor elektriciteit, water, gas, huur, hypothecaire lening, gezondheidszorgen) in de groep met de 20 % laagste inkomens rond 15 %. Voor de ganse bevolking fluctueert dit percentage rond 5,5 %<sup>54</sup>.

De drie voorgaande indicatoren zeggen iets over het gebrek aan bestaansmiddelen. In het kader van de Europa2020-strategie is in 2010 een doelstelling voor het jaar 2020 voor de EU vastgelegd die ruimer is gedefinieerd. (Zie 2.1.2. Bestaande doelstellingen, a. Levenstandaard, Europa) De beoogde doelgroep van de Europa2020-strategie zijn de personen met een risico op armoede of sociale uitsluiting. Dit zijn personen met een armoederisico (dit zijn de personen met een inkomen onder de armoederisicodrempel), in een situatie van -materiële ontbering of in een huishouden met een lage werkintensiteit. Omdat deze doelstelling een concreet politiek engagement is die gedeeltelijk ook betrekking heeft op personen met een inkomen onder de armoederisicodrempel, wordt de evolutie van deze indicator hier kort vermeld.

In België daalde het aantal personen met een risico op armoede of uitsluiting tussen 2004 en 2009 van 2,257 miljoen tot 2,145 miljoen personen. In relatieve termen is dit een daling van 21,6 % tot 20,2 %. De personen met een armoederisico - zij met een inkomen onder de armoederisicodrempel - zijn de grootste deelpopulatie, gevolgd door de personen in een huishouden met een lage werkintensiteit en in een situatie van ernstige materiële deprivatie. In de EU27 daalde het aantal personen met een risico op armoede of uitsluiting tussen 2005 en 2009 van 123,89 miljoen tot 113,72 miljoen personen. In relatieve termen is dit een daling van 26 % tot 23,1 %. Het aandeel personen met een risico op armoede of uitsluiting in België is in dezelfde periode ongeveer 3 procentpunten lager dan in de EU 27<sup>55</sup>.

## **Trends in de toekomst en onzekerheden**

### *Wereld*

Ondanks de impact van de economische crisis van 2008/2009 en de ermee gepaard gaande problemen veroorzaakt door de voedsel- en energiecrisis nemen projecties van de Wereldbank aan dat tegen 2015 het aandeel personen dat in extreme armoede leeft 15 % zal bedragen. Hiermee zou de doelstelling van 23 % zeker worden gehaald. Deze positieve trend wordt vooral veroorzaakt door de economische groei in Oost-Azië, in het bijzonder China<sup>56</sup>.

Op basis van trends uit het verleden inzake het aandeel ondervoedde personen in de ontwikkelingslanden en in het licht van de economische crisis en de stijgende voedselprijzen, lijkt het onwaarschijnlijk dat de doelstelling voor 2015 (een halvering van het aandeel van begin de jaren 1990) gehaald zal worden<sup>57</sup>.

### *België*

Prospectieve gegevens over de evolutie van het armoederisicopercentage voor de Belgische bevolking zijn pas recent beschikbaar. Het niveau van deze prospectieve armoederisicopercentages zijn omwille van methodologische redenen niet vergelijkbaar met de voornoemde armoederisicopercentage. Op basis van de huidige kennis zou volgende trend bij ongewijzigd beleid kunnen worden verwacht. Het armoederisicopercentage van de ganse bevolking zou tussen 2011 en 2050 licht dalen. Het armoederisicopercentage van gepensioneerden zou in die periode sterk dalen om uiteindelijk in 2050 dat van werkenden te benaderen, wat tussen 2011 en 2050 laag blijft. Het armoederisicopercentage van werklozen ten slotte zou echter sterk stijgen tussen 2011 en 2050<sup>58</sup>.

Prospectieve gegevens over de evolutie van het aantal personen met een risico op armoede of sociale uitsluiting - waarvoor een doelstelling is geformuleerd in het kader van de EU 2020-strategie - zijn vooralsnog niet beschikbaar.

### Onzekerheden

- Alle internationale en nationale documenten die rechten geven aan burgers zeggen dat iedereen recht heeft op een **levensstandaard** die voldoende moet zijn om tegemoet te komen in zijn behoeften en aan te sluiten bij de gangbare leefpatronen. De indicatoren die iets zeggen over inkomensarmoede geven enkel aan hoeveel mensen een inkomen hebben onder een bepaalde drempel, die op verschillende wijze bepaald kan worden (bv. relatief of absoluut). De indicatoren over inkomensarmoede zeggen niet welk inkomensniveau nodig is om aan te kunnen sluiten bij de gangbare leefpatronen. Recent Belgisch onderzoek is hier een uitzondering op. Op basis van de visie van experts is voor verschillende huishoudtypes nagegaan welk inkomen nodig is om menswaardig te leven in België. Deze studie beantwoordt aan een behoefte in het werkveld die dagelijks geconfronteerd worden met gezinssituaties waarvan zij de menselijke waardigheid moeten beoordelen en moeten beslissen over de toekenning van bepaalde sociale uitkeringen of toelagen. Dit is misschien een beloftevolle piste om op lange termijn een doelstelling te kunnen formuleren die in staat is de feitelijke uitbanning van armoede concreet op te volgen zodat iedereen - zowel de huidige als de toekomstige generaties - een inkomen zou hebben dat voldoende is om tegemoet te komen in zijn behoeften<sup>59</sup>.
- Ook prospectieve cijfers over de toekomstige evolutie van de inkomensverdeling en armoede zijn schaars of staan in hun kinderschoenen. Hierover zijn dus nog tal van onzekerheden en de vraag is of de bestaande prospectieve indicaties niet herzien zullen worden en/of wat de impact erop is van exogene veranderingen, in het bijzonder de economisch/financiële crisis vanaf 2008.
- De lidstaten van de EU hebben socialezekerheidssystemen ontwikkeld die de weerspiegeling zijn van hun maatschappijvisie en een evenwicht zoeken tussen de rechten en plichten van burgers en tussen solidariteits- en verzekeringsprincipes. In België gaan de principes van het huidige

sociaalzekerheidssysteem terug op het akkoord tussen de sociale partners van na de Tweede Wereldoorlog. De vraag is hoe de sociale zekerheidsvoorzieningen zullen evolueren en zullen worden aangepast aan de veranderende noden van de maatschappij, onder meer veroorzaakt door de veroudering van de bevolking.

## **b. Werk en vaardigheden**

### **Trends in het verleden en huidige toestand**

#### *Wereld*

De VN stelt vast dat op het gebied van werkgelegenheid en van waardig **werk** er ernstige problemen blijven bestaan. In ontwikkelingslanden blijven de werkloosheidscijfers hoog en groeit de werkgelegenheid traag. Die werkgelegenheid is bovendien zeer precair en is gevoelig voor de gevolgen van de economische crisis: arbeidsverhoudingen zijn informeel, sociale beschermingsmaatregelen ontbreken, jobs zijn laag betaald (waardoor gezinnen met een inkomen uit **werk** vaak in extreme armoede leven) en de werkomstandigheden zijn zwaar. Dergelijke problemen zijn des te acuter in ontwikkelingslanden met een snel groeiende economie<sup>60</sup>.

#### *België*

In België steeg de werkgelegenheidsgraad tussen 1992 en 2010 van 61,3 % tot 67,6 %. De stijgende arbeidsmarktparticipatie van vrouwen is de belangrijkste oorzaak hiervan. Het verschil in werkgelegenheidsgraad tussen mannen en vrouwen, dat in 1992 meer dan 25 procentpunten bedroeg (74,4 % bij de mannen en 48,2 % bij de vrouwen), werd tijdens die periode gedeeltelijk weggewerkt, maar lag in 2010 nog op meer dan tien procentpunten (73,5 % bij de mannen en 61,6 % bij de vrouwen). De werkgelegenheidsgraad van oudere werknemers (55-64 jaar) steeg tussen 1992 en 2010 van 22,2 % naar 37,3 %<sup>61</sup>.

Op basis van de beschikbare gegevens blijkt dat de werkgelegenheidsgraad in de EU 27 steeg van 65,1 % in 1997 tot 70,3 % in 2008. Daarna daalde het tot 68,6 % in 2010. In vergelijking met de EU 27 heeft België een zekere achterstand wat werkgelegenheid betreft. Deze achterstand is nog groter voor werkgelegenheid bij ouderen: tussen 1997 en 2010 verkleint het verschil wel, maar in 2010 blijft België 9 procentpunten onder het Europese gemiddelde<sup>62</sup>.

Werkloosheid is het hoogst bij jongeren. Tussen 1992 en 2010 volgde de jeugdwerkloosheid (onder 25 jaar) op basis van enquêtegegevens een cyclisch patroon met als maximum en minimum 23,2 % en 15,4 %. In het jaar 2000 bedroeg de jeugdwerkloosheid 16,7 %. Het steeg drie jaar later tot 21,8 %, om daarna weer te dalen tot 18 % in 2008. Sindsdien in de jeugdwerkloosheid weer gestegen tot 22,4 % in 2010. Tussen 2000 en 2010 steeg de jeugdwerkloosheid van 17,3 % naar 21,1 % in de EU 27 (gegevens gebaseerd op enquêtegegevens). Vanaf 2003 is de jeugdwerkloosheid in België hoger dan deze in de EU 27<sup>63</sup>.



In 2004 bedroeg het percentage personen tussen 18 en 59 jaar dat leeft in een gezin met een lage werkintensiteit<sup>a</sup> 14,7 %. In 2009 bedroeg dit nog steeds 12,3 %, wat 3,3 % hoger is dan het Europese gemiddelde van 9,0 % (EU 27)<sup>64</sup>. Huishoudens zonder betaald **werk** worden geconfronteerd met een hoog armoederisico. Vooral voor huishoudens met kinderen leidt de afwezigheid van betaald **werk** tot hogere armoederisico's dan in de meeste andere EU-lidstaten. In België heeft 72 % van deze huishoudens een inkomen onder de armoederisicogrens tegenover 62 % in de EU25. Een positieve noot is wel dat we voor het percentage werkende armen<sup>b</sup> bij de laagsten in de EU zitten, met 4,6 % in 2009 en 4,5 % in 2010. Het Europese gemiddelde (EU 27) bedroeg 8,4 % in 2009. Het betreft hier echter nog steeds een 170 000 personen in absolute termen<sup>65</sup>.

### Trends in de toekomst en onzekerheden

Zoals boven gesteld is de doelstelling van België, in het kader van de EU 2020, een werkgelegenheidsgraad van 73 % te halen in 2020. Volgens projecties van de Studiecommissie voor de vergrijzing zal de totale werkgelegenheidsgraad 65,5 % bedragen in 2015 en 67,9 % op lange termijn (2050). De werkloosheidsgraad zou op lange termijn tenderen naar 8 %<sup>c</sup>.

Op lange termijn zal de werkgelegenheid beïnvloedt worden door demografische en sociale veranderingen, economische innovatie en veranderingen in de structuur van de economie, en de effecten globalisering op de arbeidsmarkt:

- De meest significante demografische evolutie is die van de vergrijzing. Een vergrijzing van de economie gaat gepaard met zowel een dalend arbeidsaanbod als een verandering van de samenstelling van het arbeidsaanbod (ouder, vrouwelijker, multicultureler...). Naast de uitdagingen voor werkgelegenheidsbeleid en publieke financiën tengevolge de vergrijzing, brengt een feminisering van de arbeidsmarkt, in combinatie met andere sociale veranderingen en veranderingen in de structuur van families, ook uitdagingen voor familie- en sociaal beleid met zich mee.
- Technologische innovatie in Europa heeft een *skills-bias*; indien de trend naar een kennis- en diensteneconomie wordt verder gezet, zal de vraag naar specifieke **vaardigheden** en hoogopgeleide profielen toenemen. Studies verwachten meer concreet dat de vraag naar arbeid voornamelijk zal toenemen in sectoren als gezondheidszorg, langetermijnzorg, vrijetijdsbesteding en persoonlijke diensten en dat de vraag naar arbeid in arbeidsintensieve en administratieve sectoren zal afnemen<sup>66</sup>. Daarnaast zal een vergroening van de economie arbeidsmarkttransformaties met zich meebrengen en implicaties hebben voor de organisatie van onderwijs en levenslang leren (nieuwe **vaardigheden**, vraag naar technische beroepen...).
- Globalisering en de opkomst van *emerging economies* kan tot hogere competitie leiden, zowel voor hoogopgeleide arbeid als laagopgeleide arbeid. Daarenboven dient er rekening gehouden worden

---

<sup>a</sup> De werkintensiteit van het huishouden wordt bepaald als de verhouding tussen het aantal effectief gewerkte maanden door de gezinsleden op actieve leeftijd (18- 59 jaar en niet studerend) tijdens het jaar dat voorafgaat aan het enquêtejaar en het totaal aantal maanden dat deze personen konden werken tijdens datzelfde jaar. Indien deze verhouding lager is dan 20 %, dan behoren alle personen van het huishouden tussen 0 en 59 jaar tot een huishouden met een lage werkintensiteit.

<sup>b</sup> Het aandeel van tewerkgestelde personen ouder dan 18 jaar met een beschikbaar inkomen dat lager ligt dan de armoedegrens.

<sup>c</sup> Hierbij dient opgemerkt te worden dat voor de simulaties van de Studiecommissie voor de vergrijzing de oude definities voor werkgelegenheid en werkloosheid gebruikt worden, met 15 als minimumleeftijd in plaats van 20.

met economische en demografische ontwikkelingen in ontwikkelingslanden en de hierdoor veroorzaakte migratiestromen.

### c. Volksgezondheid

#### Trends in het verleden en huidige toestand

##### *Wereld*

De gemiddelde levensverwachting op wereldschaal bedraagt 67,88 jaar, maar er zijn grote verschillen in levensverwachting tussen landen. In ontwikkelingslanden was de gemiddelde levensverwachting voor de periode 2005-2010 65,95 jaar, in ontwikkelde landen was dit maar liefst 11 jaar hoger, met een gemiddelde levensverwachting van 76,94 jaar. In Sub-Saharaans Afrika is de levensverwachting (2005-2010) met 52,51 jaar het laagst; dat is 28 jaar minder dan in de landen van West-Europa en 12 jaar minder dan de landen van Zuid-Azië<sup>67</sup>.

Niettemin wordt er mondiaal vooruitgang geboekt richting de doelstellingen inzake **volksgezondheid** van de MDG's, hoewel er geen eensgezindheid is of ze ook effectief gehaald zullen worden. Het sterftecijfer van kinderen tussen de 0 en de 5 jaar nam met 1/3 af tussen 2000 en 2010, maar de doelstelling is een afname van 2/3. Sub-Saharaans Afrika en Zuid-Azië blijven regio's met hoge cijfers wat betreft moedersterfte; samen vertegenwoordigden ze maar liefst 89 % van de mondiale moedersterftes in 2008. Het gros van de moedersterftes zijn volgens de VN nochtans vermijdbaar door preventie en de juiste zorg<sup>68</sup>.

Het aantal mensen dat jaarlijks besmet wordt met HIV is in dalende trend, hoewel er in 2009 nog 2,6 miljoen nieuwe mensen besmet werden met de ziekte. Door de ontwikkeling van levensverlengende medicatie stijgt het aantal HIV-patiënten in de wereld, met een bijzonder hoge concentratie in Sub-Saharaans Afrika. Het aantal doden ten gevolge van malaria werd tussen 2000 en 2009 met 20 % teruggedrongen<sup>69</sup>. De nummer één doodsoorzaak in de wereld blijft echter 'cardiovasculaire aandoeningen': maar liefst 17,30 miljoen mensen stierven aan dergelijke aandoeningen in 2008, dat is 30 % van het globale aantal doden in datzelfde jaar<sup>70</sup>.

##### *België*

In België is de levensverwachting, zowel voor mannen als voor vrouwen, tussen het einde van de 19e en het begin van de 21e eeuw met meer dan 30 jaar toegenomen tot 80 jaar in 2009<sup>71</sup>. Naast een spectaculaire medische vooruitgang liggen een betere -hygiëne en betere leefomstandigheden aan de basis van die evolutie.

Hoewel de levensverwachting blijft stijgen, blijft er een aanzienlijke kloof tussen mannen en vrouwen. De levensverwachting bij geboorte voor mannen lag in het jaar 1990 op 72,7 levensjaren, in 2008 lag deze reeds op 76,9 levensjaren. Voor vrouwen bedroegen de levensverwachtingen respectievelijk 79,5 levensjaren en 82,6 levensjaren<sup>72</sup>.

Op basis van de beschikbare gegevens kan er geen sluitende uitspraak gemaakt worden betreffende de evolutie in de *levensverwachting in goede gezondheid*. Wel bedroeg deze levensverwachting in goede gezondheid voor mannen 63,2 levensjaren in 2009. Voor vrouwen bedroeg deze 63,8 levensjaren<sup>73</sup>.

In vergelijking met andere Europese landen is onze collectieve gezondheidssituatie zeker niet slecht; voor beide geslachten ligt de levensverwachting bij geboorte boven het Europese gemiddelde. De Europese levensverwachting bij geboorte voor mannen bedroeg 76,4 levensjaren in 2008 (EU 27) en voor vrouwen 82,4 levensjaren. De levensverwachting in goede gezondheid voor mannen bedroeg 60,9 levensjaren in 2008 (EU 27) en 62,0 voor vrouwen<sup>74</sup>.

Desondanks deze betrekkelijk gunstige cijfers en ontwikkeling van de levensverwachting stelt een groeiend deel van de bevolking gezondheidszorg uit omdat zij moeilijkheden ondervindt om voor die zorg te betalen. Volgens de gezondheidsenquête via interview, uitgevoerd door het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, bereikte het *aandeel van de gezinnen dat verklaart om financiële redenen gezondheidszorg te hebben uitgesteld* in 2008 in totaal 14,3 %. Dat aandeel stijgt: in 1997 bedroeg het 8,6 % van de bevolking<sup>75</sup>. De toename was zichtbaar voor alle inkomensgroepen, behalve voor de rijkste groep. Ook blijkt dat de personen met een laag inkomen het meest aan chronische ziekten lijden, dat laaggeschoolden meer getroffen worden door functionele beperkingen dan hooggeschoolden en dat zwaarlijvigheid sociaal gekleurd is.

#### **Trends in de toekomst en onzekerheden**

We zijn sinds kort met 7 miljard mensen op aarde. Volgens de schattingen van de Verenigde Naties zullen we in 2050 met meer dan 9 miljard zijn<sup>76</sup>. De gemiddelde levensverwachting in de periode 2045-2050 zal 75,59 levensjaren bedragen op wereldniveau, wat ongeveer gelijk is aan de huidige gemiddelde levensverwachting in de ontwikkelde landen<sup>77</sup>. Zowel het aantal mensen in de wereld als hun levensverwachting blijft dus in stijgende lijn tot 2050 en verder.

België is hierop geen uitzondering. De VN verwacht een gemiddelde levensverwachting in België van 84 jaar tussen 2045 en 2050<sup>78</sup>. Ook het Federaal Planbureau van België gaat uit van een significante toename; de levensverwachting bij geboorte voor mannen zou 81,9 jaar bedragen in 2030 en 86,2 jaar in 2060. Voor vrouwen is dit respectievelijk 85,8 en 88,8 jaar<sup>79</sup>. De kloof tussen vrouwen en mannen wordt hier dus geleidelijk kleiner. Het is echter niet duidelijk hoe de levensverwachting in goede gezondheid zal evolueren in de toekomst en, met andere woorden, hoe deze zich zal verhouden tot de levensverwachting bij geboorte.

Door de evolutie van de levensverwachting rijst alleszins de vraag naar de beschikbare middelen voor het volksgezondheidsbeleid. De bevolking wordt steeds ouder en aangezien de kans op chronische ziekten toeneemt met de leeftijd zal het aandeel van de bevolking dat gezondheidszorg nodig heeft, stijgen. Doordat mensen langer leven neemt de vraag naar langdurige zorgverlening toe en kan worden aangenomen dat het aandeel uitgaven voor de langetermijncare in de totale overheidsuitgaven zal toenemen. In zijn verslag van 2011, raamt de Studiecommissie voor de vergrijzing dat de overheidsuitgaven voor gezondheidszorg en langetermijncare met 3,1 procentpunten van het BBP zullen stijgen tussen 2010 en 2060, dus van 8,0 % tot 11,1 % van het BBP<sup>80</sup>.

## d. Onderwijs

### Trends in het verleden en huidige toestand

#### *Wereld*

De rapportering betreffende de millenniumdoelen toont dat er mondiaal sterke vooruitgang wordt geboekt in het aantal kinderen dat een basiseducatie geniet, hoewel de vooruitgang niet volstaat om de vooropgestelde Millenniumdoelstelling in 2015 te behalen (een basiseducatie voor iedereen). In de ontwikkelingslanden is de inschrijvingsgraad<sup>a</sup> gestegen van 82 % in 1999 naar 89 % in 2008, op wereldschaal is deze geëvolueerd van 84 % in 1999 naar 90 % in 2008. Armoede en genderongelijkheid blijven de voornaamste drempels bij de toegang tot onderwijs<sup>81</sup>.

In tegenstelling tot primair onderwijs blijven de onderwijsverschillen tussen landen op het gebied van secundair en tertiair onderwijs aanzienlijk. In de minst ontwikkelde landen<sup>b</sup> bedroeg de gemiddelde inschrijvingsgraad voor secundair onderwijs<sup>c</sup>, tussen 1999 en 2010, slechts 24 % voor meisjes en 31 % voor jongens. Voor ontwikkelde landen<sup>d</sup> bedroeg de gemiddelde inschrijvingsgraad voor secundair onderwijs, tussen 1999 en 2010, maar liefst 91 % voor meisjes en 90 % voor jongens<sup>82</sup>.

#### *België*

België scoort wat onderwijs betreft goed in internationale vergelijkingen, met een inschrijvingsgraad in het basisonderwijs van ongeveer 99 % (gedurende de laatste tien jaar)<sup>83</sup>, een geschatte volwassen geletterdheid van bijna 100 %<sup>84</sup> en een elfde plaats in de PISA enquête van 2009<sup>85</sup>. De PISA enquête van de OESO meet in hoeverre leerlingen aan het einde van hun verplichte schooltijd **vaardigheden** en kennis hebben verworven die noodzakelijk zijn voor participatie in de samenleving. In 2010 bedroeg het percentage hooggeschoolden<sup>e</sup> in België al 44,4 %, wat ruim boven het Europese gemiddelde (33,6 %) ligt en hoger ligt dan de Europese doelstelling van 40 %. In de rangschikking van de Europese landen bekleedde België hiermee de 7de positie<sup>86</sup>.

Op het vlak van vroegtijdige schoolverlaters<sup>f</sup> scoort België beter dan het EU-percentage (11,9 % ten opzichte van 14,1 %). Gegeven dat dit percentage in dalende trend is sinds de eerste metingen in de jaren 1990 (18,1 % in 1992), kan verondersteld worden dat België op weg is om de EU 2020 doelstelling te halen, die voor België neerkomt op een daling met 2,4 procentpunten (tot 9,5 %)<sup>87</sup>.

---

<sup>a</sup> Gedefinieerd als het percentage leerlingen ingeschreven in ofwel primair ofwel secundair onderwijs ten aanzien van de totale bevolking in de theoretische leeftijdsgroep van het basisonderwijs (vertaling FPB).

<sup>b</sup> Volgens de standaard indeling van de Verenigde Naties.

<sup>c</sup> Gedefinieerd als het aandeel van de bevolking op officiële secundaire schoolleeftijd dat ingeschreven is in het secundair onderwijs (vertaling FPB).

<sup>d</sup> Volgens de standaard indeling van de Verenigde Naties. Deze omvat: Noord-Amerika, Japan, Europa, Australië en Nieuw-Zeeland.

<sup>e</sup> Het percentage 30- tot 34-jarigen dat een cyclus hoger onderwijs of gelijkwaardig heeft.

<sup>f</sup> Het percentage van de bevolkingsgroep van 18 tot 24 jaar die geen studies of opleiding volgen en van wie het studieniveau niet hoger is dan lager secundair onderwijs.

Niet alles is rozengeur en maneschijn in België: op het gebied van levenslang leren<sup>a</sup> vertoont België een relatieve achterstand ten aanzien van andere Europese landen en de doelstellingen. De participatie aan levenslang leren is in België sinds 2000 ongeveer op hetzelfde niveau gebleven en ligt daardoor onder het Europese gemiddelde (7,2 % ten opzichte 9,1 % in de EU 27).

### Trends in de toekomst en onzekerheden

Voor vele landen in de wereld bevinden de uitdagingen inzake onderwijs zich voornamelijk op het niveau van het aanbod van kwalitatief basis- en secundair onderwijs, en het wegwerken van de voornaamste barrières voor de toegang tot dat onderwijs (armoede, genderongelijkheid, etc.).

In de Europese Unie ligt de uitdaging echter voornamelijk bij het toenemende belang van hoger onderwijs en levenslang leren tengevolge de verdere evolutie naar een kennis- en diensteneconomie. In het kader van de EU-2020 Strategie wordt immers een hogere werkgelegenheid als doelstelling gezet ten einde de vergrijzing op te vangen en de competitiviteit van onze economieën te vrijwaren. Hieraan zijn echter ook uitdagingen en onzekerheden verbonden voor de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt.

Volgens een studie van het *European Centre for the Development of Vocational Training (CEDEFOP)* zal de Europese arbeidsmarkt voor 35 % van het totale aantal jobs hoogopgeleiden nodig hebben tengevolge de verdere evolutie naar een kennis- en diensteneconomie, terwijl dit momenteel slechts 29 % bedraagt in Europa. Het aantal jobs voor laagopgeleiden zou dalen van 20 % naar 15 %. CEDEFOP stelt ook dat de vraag naar specifieke **vaardigheden** en competenties, als bijvoorbeeld onder impuls van een vergroening van de economie, zal toenemen en dat levenslang leren, als bijvoorbeeld beroepsopleiding en training, daardoor almaar belangrijker wordt<sup>88</sup>.

De uitdaging op het gebied van onderwijs is dus niet alleen kwantitatief maar ook kwalitatief. Dit roept niet alleen vragen op betreffende de financiering van onderwijs in de toekomst, maar ook omtrent onderwijsmethoden, curricula, onderwijsgelijkheid en onderwijsmanagement. Een toenemende internationale onderwijsmobiliteit maakt Europese en internationale samenwerking op deze vlakken des te pertinent.

---

<sup>a</sup> Het aandeel van de bevolking (25-64 jaar) dat in de referentieperiode van vier weken deelnam aan een opleiding in het reguliere onderwijs of geen opleiding volgde in het reguliere onderwijs, maar wel buiten het reguliere onderwijs.

## 2.2. Bescherming en beheer van het milieu

Deze fiche over **bescherming en beheer van het milieu** gaat in op de twee subkapitalen van milieu, namelijk **biologische diversiteit** en **natuurlijke hulpbronnen**, met een focus op atmosfeer, water en aarde. Daarnaast wordt de specifieke problematiek van **klimaatverandering** beschouwd. Deze fiche geeft een aantal definities en doelstellingen, beschrijft de evolutie van de toestand in het verleden en een aantal trends voor de toekomst bij ongewijzigd beleid, evenals de onzekerheden die hiermee gepaard gaan.

### 2.2.1. Definities

Het milieukapitaal bevat twee subkapitalen: de **biologische diversiteit** en de **natuurlijke hulpbronnen**.

De **biologische diversiteit** omvat het geheel van alle levende soorten (micro-organismen, zwammen, planten en dieren). Een onderscheid wordt gemaakt tussen genetische diversiteit (individuele eigenschappen binnen een soort), soortendiversiteit en diversiteit van ecosystemen (verscheidenheid aan habitats en ecologische processen).

De **natuurlijke hulpbronnen** zijn het water, de atmosfeer, de bodem, de aarde en de stralingen. Zij worden gebruikt als input voor de menselijke activiteiten en als tank om er de vervuiling en het afval van op te nemen.

- Het **water** bestaat uit zoet water (met inbegrip van de regen), de oceanen en het ijs (gletsjers, poolkappen).
- De **atmosfeer** bestaat uit heel de gaslaag die de planeet omringt (met inbegrip van de stratosferische ozonlaag).
- De **bodem** is zowel de bovenste laag van de aardkorst waar het leven bestaat als de ruimte aan de oppervlakte van de planeet.
- De **aarde** is de ondergrond en de hulpbronnen (mineralen - met inbegrip van de fossiele brandstoffen - en geothermische warmte) die uit de ondergrond van de planeet kunnen gewonnen worden.
- De **stralingen** zijn zowel de elektromagnetische als de particulaire stralingen. Dit zijn onder meer de zonnestraling, de elektromagnetische straling van menselijke oorsprong en de radioactiviteit.

In deze fiche komen enkel de thema's gelinkt aan het water, de atmosfeer en de aarde aan bod.

De **klimaatverandering** is de verandering van de gemiddelde temperatuur van de planeet wat zich tussen de periodes 1850-1899 en 2001-2005 vertaalt door een stijging met 0,76 °C. Volgens het vierde evaluatierapport van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) zal die globale opwarming doorgaan in de loop van de 21<sup>e</sup> eeuw. Er bestaat nu ook een brede wetenschappelijke consensus die erkent dat de uitstoot van broeikasgassen door menselijke activiteiten verantwoordelijk is voor deze vastgestelde opwarming van de aarde.

## 2.2.2. Bestaande doelstellingen

### a. Biologische diversiteit

Het *Verdrag inzake biologische diversiteit* (VBD) werd ondertekend op de Conferentie van Rio de Janeiro in 1992. Het heeft betrekking op *“het behoud van de biologische diversiteit, het duurzame gebruik van bestanddelen daarvan en de eerlijke en billijke verdeling van de voordelen voortvloeiende uit het gebruik van genetische rijkdommen”* (VN, 1992, art. 1). In 2010 werden in Nagoya (Japan) nieuwe verbintenissen aangegaan. Er werd een gezamenlijke visie *“Leven in harmonie met de natuur”* geformuleerd: *“Tegen 2050 wordt de biologische diversiteit gewaardeerd, beschermd, hersteld en met wijsheid gebruikt, door de ecosysteemdiensten te handhaven, een gezonde planeet te ondersteunen en essentiële voordelen aan alle volkeren te leveren”* (CDB, 2010e; vertaling FPB). Die visie werd geconcretiseerd in twintig strategische doelstellingen tegen 2020.

In 2010 heeft de Europese Raad eveneens zijn doelstelling uit de Vernieuwde strategie van 2006 aangepast (Europese Raad, 2010): *“dat de biodiversiteit van de Europese Unie en de ecosysteemdiensten die daaruit voortkomen - haar natuurlijk kapitaal - uiterlijk in 2050 naar behoren moet zijn hersteld en moet zijn beschermd en getaxeerd, wegens de intrinsieke waarde van biodiversiteit en wegens de -essentiële bijdrage ervan aan het menselijk welzijn en de economische voorspoed, en om aldus te ontkomen aan de catastrofale veranderingen die door verlies aan biodiversiteit worden teweeggebracht”* met als belangrijkste doelstelling *“het biodiversiteitsverlies en de achteruitgang van ecosysteemdiensten in de EU uiterlijk in 2020 tot staan te brengen en, voor zover dit haalbaar is, ongedaan te maken, en tevens de bijdrage van de EU tot het verhoeden van wereldwijd biodiversiteitsverlies op te voeren”* (Raad van de EU, 2010, §1 en §2).

Daarnaast is ook het volgende beslist: *“Tegen 2020 is een goede milieutoestand bereikt voor alle zeewateren in de EU en tegen 2015 wordt er gevist binnen de maximale duurzame opbrengst”* (2011)<sup>89</sup>.

### b. Natuurlijke hulpbronnen (buiten biologische diversiteit)

#### Atmosfeer

OP HET NIVEAU VAN HET EUROPESE CONTINENT reguleert het LRTAP-verdrag (Long-range transboundary air pollution, 1979) van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (UNECE) de emissies van heel wat luchtvervuilende stoffen. OP HET NIVEAU VAN HET EUROPESE CONTINENT reguleren het LRTAP-verdrag en de acht protocollen die eruit voortvloeien de emissies van bepaalde luchtvervuilende stoffen. Het Protocol van Göteborg ter bestrijding van verzuring, eutrofiëring en ozon op leefniveau, dat in 1999 ondertekend werd, is sinds 2005 van kracht. Het bepaalt per land emissieplafonds voor 2010 voor SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOS en ammoniak (NH<sub>3</sub>). OP HET NIVEAU VAN DE EUROPESE UNIE zijn de doelstellingen van het Protocol van Göteborg opgenomen in richtlijn 2001/81/EG over de nationale emissieplafonds. In dat kader kreeg België voor 2010 de volgende niet te overschrijden plafonds toegewezen:

- NO<sub>x</sub>: 176 kt;
- NMVOS: 139 kt;
- SO<sub>2</sub>: 99 kt;

- NH<sub>3</sub>: 74 kt.

De richtlijn 2001/81/CE bepaalt bovendien dat tegen 2010 het areaal waar de kritische belasting inzake verzuring overschreden is, met ten minste de helft moet worden teruggebracht ten opzichte van 1990. Voor de blootstelling aan troposferische ozon schrijft de richtlijn onder andere voor dat in alle roostervakken (vierkanten van 150 x 150 km gebruikt om de luchtvervuiling te meten) de belasting door ozon op leefniveau die het gezondheidsgerelateerde criterium overschrijdt, in 2010 met twee derde moet worden teruggebracht ten opzichte van 1990.

Andere protocollen verbieden of reguleren onder andere de emissies van persistente organische stoffen (POP) en zware metalen. Momenteel bestaat er nog geen reglementering over de fijnstofemissies (PM). De herziening van het Protocol van Göteborg die tegen 2013 verwacht wordt, zou een dergelijke reglementering over fijn stof kunnen opnemen. Voor de meeste luchtvervuilende stoffen gelden bovendien doelstellingen inzake maximumconcentraties waaraan de bevolking mag worden blootgesteld. Die doelstellingen worden hier echter niet bestudeerd, aangezien deze tekst zich bewust beperkt tot luchtvervuilende emissies.

## **Water**

OP MONDIAAL VLAK, bepalen de millenniumdoelstellingen voor ontwikkeling (2000), hernomen in het implementatieplan van Johannesburg (2002), onder andere het volgende: *"Tegen het jaar 2015 het deel van de bevolking halveren zonder duurzame toegang tot veilig drinkwater of sanitaire basisvoorzieningen"*.

OP EUROPEES NIVEAU *"Tegen 2015 werd een goede watertoestand - hoeveelheid, kwaliteit en gebruik - in alle EU-stroomgebieden bereikt. Alternatieve watervoorzieningsopties worden enkel in aanmerking genomen als alle andere goedkopere besparingsmogelijkheden zijn uitgeput. Wateronttrekking moet minder dan 20 % van de beschikbare hernieuwbare waterbronnen bedragen"* (COM(2011) 571 final).

En *"Tegen 2020 is een goede milieutoestand bereikt voor alle zeewateren in de EU en tegen 2015 wordt er gevist binnen de maximale duurzame opbrengst"* (COM(2011) 571 final).

Het Federaal plan inzake duurzame ontwikkeling 2000-2004 herneemt de doelstelling om de uitstoot van stikstof met 50 % terug te dringen ten opzichte van het niveau van 1985, vastgelegd tijdens de tweede Conferentie voor de bescherming van de Noordzee. Deze doelstelling kadert in de uitvoering van de OSPAR-strategie waarbij de ecosysteembenadering wat het beheer van de menselijke activiteiten betreft in praktijk wordt gebracht met als doel *"een gezond marien milieu, waarin geen eutrofiëring voorkomt, te verwezenlijken en te behouden"* (OSPAR Commission, 2003, II-1.1; vertaling FPB).

## **Aarde**

OP MONDIAAL VLAK, vermeldt het Implementatieplan van Johannesburg *"dat de omschakeling naar duurzame consumptie en productie [moet] versnellen. Dit wordt gedaan om de sociale en economische groei binnen de grenzen van de draagkracht van ecosystemen te bevorderen, door economische groei en milieudegradatie, daar waar van toepassing, te ontkoppelen middels verbeterde efficiëntie"*



*en duurzaamheid in het gebruik van hulpbronnen en productieprocessen en door vermindering van vervuiling, afval en de uitputting van hulpbronnen" (VN 2002).*

### **c. Klimaatverandering**

OP HET MONDIALE NIVEAU hebben het Raamverdrag inzake **klimaatverandering** van 1992 en het eruit voortvloeiende Kyoto-protocol van 1997 als doelstelling te strijden tegen de **klimaatverandering** die wordt veroorzaakt door de *antropogene emissies van broeikasgassen*. Het Kyoto-protocol, dat sinds 2005 van kracht is, legt de reductiedoelstellingen voor *broeikasgasemissies* vast voor de industrielanden (met uitzondering van de Verenigde Staten die het protocol niet geratificeerd hebben) tussen 1990 en de periode 2008-2012. Op de Conferentie van Cancun in 2010 werden nieuwe verbintenissen onderschreven die echter geen deel uitmaken van een internationaal verdrag en niet bindend zijn.

DE EUROPESE RAAD "*bevestigt dat, om het einddoel uit het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake **klimaatverandering** te bereiken, het jaargemiddelde van de temperatuur aan het aardoppervlak wereldwijd tot niet meer dan 2 °C boven de preïndustriële niveaus mag uitstijgen.*" (Europese Raad 22/23 maart 2005). Hiervoor roept de Europese Raad "*alle partijen op om de 2 ° C-doelstelling over te nemen en in te stemmen met wereldwijde emissiereducties van ten minste 50 %, en, als onderdeel van deze wereldwijde emissiereducties, met een geaggregeerde emissiereductie in de ontwikkelde landen van ten minste 80 à 95 % in 2050 in vergelijking met de niveaus van 1990*" (Europese Raad 29/30 oktober 2009).

OP EUROPEES NIVEAU, moet een onderscheid gemaakt worden tussen de verbintenissen tegen 2008-2012 op mondiaal niveau in het kader van het Kyoto-protocol en die tegen 2020 op Europees niveau. Tegen 2020 heeft de EU er zich toe verbonden haar broeikasgasemissies met 20 % te verminderen ten opzichte van 1990, met de mogelijkheid die doelstelling onder bepaalde voorwaarden tot 30 % op te drijven. Om die doelstelling te bereiken, moeten de industrieën die aan het ETS deelnemen en die ongeveer 40 % van de CO<sub>2</sub>-emissies van de EU voor hun rekening nemen, hun uitstoot tussen 2005 en 2020 met 21 % terugdringen, maar dat wel op het Europese en niet langer op het nationale niveau. Het is dus niet meer mogelijk een doelstelling op het niveau van de landen te berekenen. Voor de overige sectoren (gezinnen, vervoer, diensten enz. of ongeveer 60 % van de EU-uitstoot) werden nationale doelstellingen vastgelegd. De doelstelling voor België is een vermindering met 15 % tussen 2005 en 2020.

### **2.2.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée**

#### **a. Diversité biologique**

##### **Tendances passées**

En ce qui concerne la **diversité biologique**, au cours des 100 dernières années, le taux d'extinction a été multiplié par 100 ou 1000 par rapport au taux d'extinction naturel (c'est-à-dire le taux d'extinction observé sur une échelle de temps géologique) suite à l'action de l'homme<sup>90</sup>.

En Belgique, l'indice des populations d'oiseaux des champs, fixé à 100 pour l'année 1990, est de 67,6 en 2005 (Eurostat, 2009). Entre 1990 et 2005 ces populations d'oiseaux ont donc diminué d'environ un tiers. Ceci est dû à une diminution de la quantité et de la qualité des habitats. Par ailleurs, 25 % des

espèces d'oiseaux sont menacées, quelle que soit la Région ou le biotope (INBO 2008; CEEW 2010; A. Weiserbs & J.P. Jacob 2007).

Malgré un accroissement des efforts de conservation, l'état de la **diversité biologique** continue de se détériorer principalement parce que les pressions qui s'exercent sur la **diversité biologique** continuent de s'accroître (CDB 2010a): destruction d'habitats, expansion de l'agriculture et des villes, surexploitation, espèces exotiques invasives, **ressources naturelles**...

### **Tendances futures et incertitudes**

A politique inchangée, les facteurs ayant une influence négative sur la **diversité biologique** resteront constants ou augmenteront même dans un futur proche. Leur évolution est, en effet, couplée à la croissance prévue de la population<sup>91</sup>. A côté de cela, il existe des incertitudes sur l'existence d'interactions entre ces facteurs, que ce soit en termes de nature (antagonisme ou synergie) ou d'ampleur<sup>92,93</sup>. La propagation d'espèces exotiques envahissantes se fait, par exemple, en synergie avec les **ressources naturelles** et les modifications de destination du sol car ces deux éléments favorisent une telle propagation.

Les conséquences de la disparition de certaines espèces et écosystèmes sont également incertaines étant donné que l'importance exacte de la **diversité biologique** en termes de maintien de la structure, du fonctionnement et de la productivité des écosystèmes, qu'ils soient agricoles ou non, est encore peu connue. La capacité des écosystèmes à offrir une résistance à, à s'adapter à ou même à tirer profit des influences exercées va donc de pair avec de grandes incertitudes.

### **b. Ressources naturelles (hors diversité biologique)**

#### **Atmosphère**

##### *Tendances passées*

En Belgique, *la qualité de l'air a montré une tendance à l'amélioration au cours des 30 dernières années pour certains polluants. Toutes les évolutions actuelles ne sont néanmoins pas positives et la situation reste préoccupante*<sup>94</sup>.

Entre 1990 et 2009, les émissions de NO<sub>x</sub> ont diminué de 47 %, les émissions de COVNM de 66 %, les émissions de SO<sub>2</sub> de 79 % et les émissions de NH<sub>3</sub> de 44 %.

Les émissions des métaux lourds et les émissions de polluants organiques persistants ont très nettement diminué entre 1990 et 2008 (métaux lourds: plomb -85 %, cadmium -71 %, mercure -51 %; POP: dioxines et furanes -89 %, PAH (polycyclic aromatic hydrocarbon) -45 %).

Les émissions de particules fines sont en diminution régulière depuis 1990: de 57 % pour les PM<sub>2,5</sub> et 50 % pour les PM<sub>10</sub> entre 1990 et 2008.

Le nombre de jours où les concentrations d'ozone dépassent le seuil d'effet sur la santé (120 µg/m<sup>3</sup> - 8 heures) est très variable d'une année à l'autre. Il est difficile d'en dégager une tendance.

*La couche d'ozone stratosphérique s'est dégradée dans les dernières décennies du XX<sup>e</sup> siècle. Les quantités d'ozone stratosphérique sont aujourd'hui stables, grâce au Protocole de Montréal (1987), par lequel les pays du monde se sont engagés à supprimer ou réduire les émissions de substances détruisant cette couche d'ozone.*

#### *Tendances futures et incertitudes*

A politique inchangée les émissions de polluants et leur concentration dans l'atmosphère diminueraient entre 2000 et 2020, mais la qualité de l'air resterait préoccupante. Les concentrations moyennes de PM<sub>2,5</sub> passeraient de plus de 20 µg/m<sup>3</sup> en 2000 à une valeur comprise entre 12 et 15 µg/m<sup>3</sup> en 2020. Les concentrations d'ozone seraient en légère baisse sur cette période. Les problèmes d'acidification resteraient également préoccupants en Belgique. En 2000, la moitié des forêts étaient exposées à des dépôts acides au-dessus de charges critiques. Cette proportion pourrait diminuer jusqu'à 25 % en 2020<sup>95</sup>.

L'ampleur des variations annuelles de la couche d'ozone, liées à des facteurs, comme la température au dessus de l'Antarctique, qui n'ont rien à voir avec la présence de substances détruisant l'ozone, est telle qu'il est difficile de détecter une tendance sur quelques années.

## **Eau**

#### *Tendances passées*

*Dans de nombreuses régions du monde, l'accès à l'eau est insuffisant et l'approvisionnement en eau douce est menacé par une augmentation de la pollution d'origine anthropique. L'accès à l'eau potable s'est nettement amélioré, même si plus d'une personne sur dix n'aura toujours pas accès à l'eau potable en 2015. Au plan mondial, la couverture est passée de 77 % en 1990 à 87 % en 2008 (MDG report 2011). La consommation actuelle d'eau douce dépasse déjà d'un montant de l'ordre de 5 % à 25 % l'approvisionnement disponible à long terme<sup>96</sup>.*

*Malgré des améliorations, la qualité de l'eau reste préoccupante en Belgique. Globalement et tous secteurs confondus, les quantités émises d'azote dans l'eau en Belgique ont diminué de 34 % entre 1985 et 2005. Le pourcentage de points de mesures dans la Région Flamande où l'eau souterraine est fortement polluée a nettement diminué entre 2000-2004 et 2005-2009, alors que le pourcentage de points de mesures où l'eau est faiblement polluée a fortement augmenté<sup>97</sup>. Pour la Région Wallonne la proportion de sites où la qualité biologique de l'eau est moyenne à très bonne a quelque peu progressé ces 15 dernières années. Alors que l'eau y est généralement de (très) bonne qualité en milieu forestier, elle devient souvent moyenne à mauvaise là où s'observent une forte urbanisation, de nombreuses industries et des cultures intensives<sup>98</sup>.*

*L'eau des océans est également menacée par des pollutions d'origine anthropique. Il s'agit notamment de rejets d'azote et de phosphore par l'agriculture, des eaux usées par les agglomérations. Les concentrations de nitrate dans les eaux marines belges fluctuent. Malgré l'absence de tendance claire pour la concentration moyenne de nitrate il apparaît que celle-ci augmente dans presque 40 % des points de mesures<sup>99</sup>. D'autres polluants sont également présents, comme les métaux lourds et les polluants organiques persistants.*

### *Tendances futures et incertitudes*

Dans les années 2050, entre 2 et 7 milliards d'individus dans 48 à 60 pays (selon les estimations) seront confrontés à une pénurie d'eau. Des estimations avancent que le changement climatique sera responsable de 20 % de l'aggravation de la raréfaction de l'eau dans le monde<sup>100</sup>. Les sources d'eau douce auront, en effet, à souffrir du changement climatique, avec de grandes répercussions sur les sociétés humaines et sur les écosystèmes: modification des précipitations, risques de crues et de sécheresse, diminution de la quantité d'eau stockée dans les glaciers...

### **Terre**

#### *Tendances passées*

*La terre subit une pression négative de l'extraction des minéraux et des combustibles fossiles et une pression positive liée à une exploration systématique qui a permis la découverte de nombreux gisements de matières premières (minéraux et combustibles fossiles).*

*Dans le cas des ressources non renouvelables (minerais et combustibles fossiles), la consommation continue à augmenter avec le PIB. Cette croissance de la consommation de ces matières premières met, à terme plus ou moins lointain, les stocks en danger.*

Pour la plupart des minéraux métalliques, tels que le fer, le cuivre ou le zinc, le rapport réserve/production est de plusieurs dizaines d'années<sup>101,102</sup>.

Pour les minéraux non métalliques (surtout des matériaux de construction), la question n'est pas la disponibilité de réserves, mais bien l'utilisation du sol, pour laquelle il y a concurrence entre les activités extractives et les autres utilisations.

Pour les combustibles fossiles, le rapport réserve/production actuelle est de 46 ans pour le pétrole, 58 pour le gaz et 150 pour le charbon<sup>103</sup>. Il n'y a pas de consensus sur ces chiffres, d'autres sources proposent des valeurs plus élevées ou plus faibles.

*Dans les pays utilisant l'énergie nucléaire, il est prévu d'enterrer à grande profondeur les déchets radioactifs de longue durée de vie. A l'heure actuelle, dans ces pays, les sites d'enfouissement sont préparés ou étudiés. Très peu d'enfouissements de déchets radioactifs ont déjà été effectués.*

#### *Tendances futures et incertitudes*

*Dans son scénario de référence, l'Agence internationale de l'énergie (AIE)<sup>104</sup> prévoit, pour la période 2010-2035, une croissance de 22 % pour la consommation mondiale de pétrole, de 35 % pour le gaz naturel et de 5 % pour le charbon. Les réserves de pétrole et de gaz décrites dessus pourraient ne pas être suffisantes pour couvrir ces besoins dans les prochaines décennies. Pour les minéraux métalliques, le ratio réserve/production est amené à évoluer vers le haut en fonction de la découverte de nouvelles ressources et du taux de recyclage, et vers le bas en fonction de la demande mondiale croissante, surtout en provenance des pays émergents. Il est toutefois difficile d'évaluer l'importance relative de ces trois facteurs.*

Dans le cas des déchets nucléaires enfouis, il est difficile d'avoir des certitudes pour les périodes aussi longues que celles considérées (100 000 ans). *En Belgique, l'ONDRAF a évalué la quantité de déchets (après conditionnement) radioactifs à vie longue qui seront produits par les centrales nucléaires actuelles jusqu'à leur démantèlement complet (prévu pour 2070) et qui seront, suivant les propositions actuellement à l'étude, enfouis à grande profondeur. Il s'agit de 8 900 m<sup>3</sup> pour les déchets moyennement radioactifs et de 2 100 à 4 700 m<sup>3</sup> pour les déchets hautement radioactifs<sup>105</sup>.*

### c. Changements climatiques

#### Tendances passées

*La concentration de gaz à effet de serres (GES) dans l'atmosphère a augmenté de 280 ppm (parties par million) à l'ère préindustrielle jusque 390 ppm en 2010<sup>106</sup>. Des mesures précises sont effectuées depuis 1958, date à laquelle la concentration était d'environ 315 ppm<sup>107</sup>.*

Les émissions de GES en Belgique ont augmenté de 143,3 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 1990 à 154,0 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 1996, année où ces émissions étaient à leur maximum. Depuis 1996, ces émissions ont diminué, d'abord lentement jusqu'en 2004 (146,7 Mt CO<sub>2</sub> éq.) puis plus rapidement pour atteindre 124,4 Mt CO<sub>2</sub> éq. en 2009. Les principales raisons de cette diminution sont à rechercher dans la hausse des prix de l'énergie à partir de 2006, la crise économique depuis 2008 et les politiques de réduction d'émissions de GES menées aux différents niveaux de pouvoir.

#### Tendances futures et incertitudes

*Dans son scénario de référence, l'AIE prévoit, pour la période 2002-2030, une croissance annuelle de 1,4 % pour les émissions de CO<sub>2</sub><sup>108</sup>. Dans le domaine des ressources naturelles, des incertitudes subsistent sur l'ampleur de certains impacts ou les possibilités d'emballement du phénomène.*

*Les impacts des ressources naturelles sur les capitaux humain, environnemental et économique entraîneront de fortes conséquences sur la force motrice démographique, en générant de forts courants migratoires. Les ressources naturelles pourraient en effet avoir des impacts tels que la montée du niveau des océans, l'augmentation du risque de pénurie d'eau douce, l'extension de zones touchées par des maladies, l'augmentation de la fréquence des événements climatiques exceptionnels. Ces impacts des ressources naturelles vont détériorer les conditions de vie de nombreuses populations et renforcer les pressions migratoires, au sein des pays touchés par ces impacts, vers les pays limitrophes et vers les pays industrialisés. Ils auront également un impact sur le capital économique, d'une part par la destruction ou la détérioration d'infrastructures, et d'autre part par les coûts importants causés par ces impacts. En l'absence de politique climatique, ces coûts pourraient correspondre à une réduction d'au moins 5 % du niveau du PIB mondial au cours des deux prochains siècles. Le coût des politiques de réduction des émissions de GES et de stabilisation du climat pourraient réduire le niveau du PIB mondial de 1 % en 2050<sup>109</sup>.*

*En Belgique, le réchauffement global pourrait également avoir des impacts sur les capitaux humain, environnemental et économique. Il s'agit notamment de la hausse du niveau des mers, qui pourrait menacer, à l'horizon 2100, jusque 630 km<sup>2</sup> du territoire (soit 2 % de la surface du pays). L'augmentation du nombre d'événements climatiques exceptionnels pourrait également aggraver ou rendre plus*

fréquentes les inondations, les canicules et les sécheresses. Le réchauffement pourrait également avoir un impact négatif sur la santé, par la plus grande propagation de certains parasites, par exemple les tiques, qui transmettent la maladie de Lyme<sup>110</sup>.

## 2.3. Modes de consommation et de production durables

Cette fiche consacrée aux **modes de consommation et de production (C&P)** durables traite de l'évolution de ces modes en général et de leur évolution dans quatre thèmes concrets: **l'énergie, le transport, l'alimentation et l'habitat**. Les principaux concepts et thèmes sont tout d'abord définis. Ensuite sont présentés les objectifs existant pour les **modes de C&P** en général et pour chaque thème. La dernière partie de la fiche résume l'évolution de cette matière au cours des dernières décennies, les projections futures à politique inchangée ainsi que les principales incertitudes qui planent sur ces évolutions.

### 2.3.1. Définitions

Les **modes de consommation** sont les différentes manières ou habitudes qu'ont les ménages et les administrations publiques de satisfaire un besoin exprimé sous la forme d'une demande de biens ou services.

Les **modes de production** sont les différentes façons (ou modes) qu'ont les producteurs de créer une offre de produits et de mettre sur le marché des biens et services afin de satisfaire ou de susciter la demande des consommateurs.

La production - y compris l'importation - et la consommation d'**énergie** concerne l'ensemble des activités économiques sur le territoire de la Belgique à l'exception des activités économiques spécifiques, à savoir le **transport, l'habitat et l'alimentation**, lesquelles sont considérées séparément.

Le **transport** est l'ensemble des activités liées aux déplacements de personnes et de biens. En Belgique, les principaux modes de **transport** pour les personnes sont la voiture, le train, les bus, trams et métros, les deux roues motorisés, le vélo et la marche à pied. Pour les marchandises, les principaux modes de **transport** sont la route (les camions), le chemin de fer, la voie d'eau et les pipelines. Pour le **transport** international, il faut y ajouter les modes de **transport** aérien et maritime.

L'**habitat** est un concept regroupant l'ensemble des activités liées au logement. Ceci inclut notamment les modes de production des habitations, les modes d'achat et d'utilisation des logements par les ménages et l'organisation de ces logements sur le territoire.

Les activités de production et de consommation liées à l'**alimentation** couvrent toute la chaîne allant de la production agricole à la consommation alimentaire: production agricole, échanges commerciaux, transformation agro-alimentaire, distribution, choix des consommateurs et finalement l'acte de manger en tant que tel, ainsi que ses conséquences sur la santé.

### 2.3.2. Objectifs existants

#### a. Modes de consommation et de production durables

Au niveau des Nations unies, les gouvernements se sont engagés à changer les modes de consommation et de production non durables lors du Sommet mondial sur le développement durable (2002). Cet objectif a été repris parmi les quatre objectifs-clés de la nouvelle Stratégie de DD de l'Union Euro-

péenne de 2006: "*promouvoir des modes de consommation et de production durables afin de briser le lien entre croissance économique et dégradation de l'environnement*" (Conseil européen 2006 §6). Cet objectif est précisé dans la *Roadmap on resource efficiency* par un objectif de découplage entre la croissance économique et le bien-être d'une part et les intrants en ressources d'autre part (*Roadmap on resource efficiency*, p.6). En Belgique, les PFDD 2000-2004 et 2004-2008 mentionnent également cet objectif de découplage entre la croissance économique et l'utilisation de **ressources naturelles**.

L'objectif d'atteindre un découplage absolu entre la croissance économique et la dégradation de l'environnement a été affirmé au niveau européen lors d'un Conseil environnement de 2009: "*STRESSES the importance of striving for absolute decoupling of economic growth from environmental degradation in creating an eco-efficient economy, which provides new business and market opportunities*" (2968th Environment Council meeting Luxembourg, 21 October 2009).

Des objectifs plus spécifiques ont aussi été formulés dans différents domaines couverts par les modes de consommation et de production.

### **Sur l'emploi décent**

Au niveau des Nations unies, les gouvernements se sont engagés à promouvoir le travail décent. Ce concept recouvre 4 objectifs stratégiques qui sont créer des emplois, garantir les droits au travail, étendre la protection sociale et promouvoir le dialogue social. Un des objectifs du millénaire consiste d'ailleurs à *Assurer le plein-emploi et la possibilité pour chacun, y compris les femmes et les jeunes, de trouver un travail décent et productif*.

Au niveau de l'Union européenne, l'UE s'est fixé un objectif quantitatif en matière de taux d'emploi dans la stratégie de Lisbonne de 2010 (2000) et a repris un nouvel engagement dans la stratégie EU 2020 (2010), qui consiste à porter le taux d'emploi des 20-64 ans à 75 % en 2020. Dans ce cadre, la Belgique a fixé l'objectif d'atteindre un taux d'emploi de 73,2 % en 2020 dans son Plan national de réforme.

De plus, l'Union européenne a défini des lignes directrices pour l'emploi dans le cadre de la stratégie européenne pour l'emploi. Une d'entre elles redéfinie en octobre 2010 vise à *Accroître la participation des femmes et des hommes au marché du travail, diminuer le chômage structurel et promouvoir la qualité de l'emploi* (Commission européenne, 2011<sup>111</sup>). Les autres lignes directrices portent sur l'éducation, la formation tout au long de la vie, la qualité des systèmes d'éducation et l'inclusion sociale.

### **Sur l'innovation et les dépenses de R&D**

Dans le cadre de la stratégie EU 2020, l'UE a confirmé l'objectif d'atteindre un objectif de 3 % de dépenses de R&D dans le PIB. La Belgique a repris cet objectif de 3 %. Par ailleurs dans la stratégie de DD, l'UE mentionne l'objectif d'accroître sa part du marché mondial dans le domaine des technologies environnementales et des éco-innovations.



## Sur les performances sociales et environnementales des produits

La stratégie de développement durable de l'UE contient l'objectif 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

En Belgique, les objectifs relatifs aux produits sont les suivants:

- atteindre en 2003 une part de marché de 4 % pour les produits dotés d'un label certifiant la production socialement responsable<sup>a</sup> (PFDD, 2000-2004)
- veiller à ce que tous les produits aient des impacts environnementaux minimums à chacun des stades de leur vie (fabrication, utilisation et élimination) et garantir un niveau minimal de qualité environnementale pour l'ensemble des produits mis sur le marché et ainsi de niveler l'ensemble du marché vers le haut (Plan produits 2009-2012).

## Sur les déchets

L'UE a fixé 3 principes en matière de gestion des déchets: "*waste prevention, recycling and reuse, improving final disposal and monitoring*". De plus, l'UE a défini les objectifs suivants: "*By 2020, waste is managed as a resource. Waste generated per capita is in absolute decline. (...) More materials, including materials having a significant impact on the environment and critical raw materials, are recycled. (...) Illegal shipments of waste have been eradicated*" (Resource efficiency roadmap, COM(2011)21).

## Sur les modes de C&P des administrations publiques

En Belgique, le Plan d'action fédéral marchés publics durables (2009) a repris un objectif fixé au niveau européen qui consiste à atteindre 50 % de procédures d'achat durables pour l'ensemble des marchés publics fédéraux.

Le PFDD 2004-2008 contenait lui un objectif sur la mise en place de système de gestion environnementale qui consistait à doter tous les SPF/SPP d'un système de gestion environnementale pour 2007.

Enfin, dans le PFDD 2000-2004, une série d'objectifs quantifiés à atteindre avant l'échéance du plan avait été formulés, tel que atteindre 4 % des achats alimentaires des pouvoirs publics provenant de la production socialement responsable et 4 % des produits issus de l'agriculture biologique, diminuer de 10 % la consommation énergétique de tous les bâtiments de toutes les administrations fédérales, diminuer la consommation d'eau de 6 m<sup>3</sup> par fonctionnaire, diminuer la consommation de papier de 25 % entre 1999 et 2004, etc.

## b. Energie

Pour ce qui concerne le thème de l'énergie, la stratégie Europe 2020 contient les objectifs du paquet climat-énergie de décembre 2008:

---

<sup>a</sup> Objectif non atteint en 2003

- La part des **énergies** produites à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'**énergie** doit être de 20 % en 2020 (et de 13 % pour la Belgique).
- La consommation d'**énergie** primaire en 2020 devrait être de 20 % inférieure à celle estimée pour la même année dans le scénario de référence de l'Union européenne établi en 2007. Dans ce scénario de référence, la consommation d'**énergie** primaire augmente de 6 % entre 2005 et 2020.

L'objectif de la stratégie Europe 2020 correspond dès lors à une diminution de 15 % de la consommation d'**énergie** primaire entre 2005 et 2020. Cet objectif défini au niveau européen est actuellement non-contraignant. Il n'en existe pas de répartition entre les Etats membres.

### c. Transport

Pour ce qui concerne le thème du **transport**, il n'existe d'objectifs que sur les pressions exercées par cette activité sur le capital environnemental (réduire les émissions de GES et de polluants) et sur le capital humain (réduire de moitié les tués sur par accidents de la route entre 2010 et 2020 - objectif encore en discussion).

La stratégie renouvelée de développement durable de l'Union européenne<sup>112</sup> (Conseil européen 2006) propose de découpler la croissance économique et la demande de **transport**, afin de réduire les impacts du **transport** sur l'environnement.

### d. Habitat

La Directive 2010/31/EU sur la performance énergétique des bâtiments fixe comme objectif que d'ici au 31 décembre 2020, tous les nouveaux bâtiments soient à consommation d'**énergie** quasi nulle (2018 pour les bâtiments publics). La Directive ne fixe pas d'objectif pour les rénovations.

Le tableau ci-dessous donne les normes de performance énergétique à respecter dans les trois régions du pays pour les bâtiments neufs.

Tableau 4 Normes PEB dans les trois Régions

	Région flamande	Régions wallonne	RBC
Habitations individuelles	80 (70 en 2012, 60 en 2014)	100 (80 à partir de sept. 2011)	90 (70 à partir de Juillet 2011)
Bureaux et écoles	100 (70 en 2012, 60 en 2014)	100 (80 à partir de Sept. 2011)	90 (75 à partir de Juillet 2011)

Source: CFDD 2011<sup>113</sup>

### e. Alimentation

Au niveau des Nations unies, l'ONU a identifié dès sa constitution l'accès à une nourriture suffisante à la fois comme un droit de l'individu et une responsabilité collective. La Déclaration universelle des droits de l'homme (1948) proclamait que "Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'**alimentation**...". Près de 20 ans plus tard, le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (1966) allait plus loin en soulignant "le droit de toute personne à ... une nourriture adéquate" et en précisant "le droit fondamental de chaque être humain à être libéré de la faim". Un des objectifs du Millénaire

visent d'ailleurs à réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la part de la population qui souffre de la faim. Quant au concept de nourriture adéquate, il signifie qu'elle est culturellement acceptable et produite d'une manière écologiquement et socialement durable<sup>114</sup>.

Au niveau de l'Union européenne, l'objectif essentiel en matière d'alimentation est la sécurité alimentaire, à savoir garantir un niveau élevé de protection de la santé humaine et des intérêts des consommateurs dans le domaine alimentaire. Dans la stratégie européenne de développement durable (EU SDS 2006), il est par ailleurs prévu de lutter contre l'alimentation inadaptée (malsaine).

En Belgique, des objectifs spécifiques ont été adoptés pour favoriser une alimentation saine, plus équilibrée. Il s'agit notamment d'accroître la part des légumes et de fruits frais et de "réduire les parties excédentaires de glucides, de lipides et de protéines animales dans la consommation. En ce qui concerne les glucides, on veillera à ce que la part des sucres à absorption rapide diminue au profit des glucides complexes provenant des produits végétaux tels que les céréales, tubercules et légumineuses" (PFDD 2000-2004 §95). Les recommandations du Conseil supérieur d'hygiène permettent de préciser ces objectifs, entre autres 400 g par jour, par personne pour les fruits et légumes au minimum (PNNS 2005, p. 38).

En matière de production agricole, des objectifs ont été définis sur les intrants agricoles de façon à réduire les pressions exercées sur l'environnement. A Rio en 1992, les gouvernements se sont notamment engagés à "*Améliorer et installer, d'ici l'an 2000 au plus tard, des services de protection des végétaux et de santé animale comprenant des mécanismes pour limiter la distribution et l'emploi des pesticides*" (CNUED 1993, §14.75a). Au niveau européen, les gouvernements ont pris l'engagement 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*", (Conseil européen 2006, §13). En Belgique, un objectif de réduction de 25 % de l'impact négatif des pesticides utilisés dans le secteur agricole entre 2001 et 2010 a été formulé (MB 2005).

### 2.3.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée

#### a. Evolution des modes de consommation et de production

Les modes de consommation et les modes de production portent sur le contenu de la croissance économique: quels sont les biens et services produits, consommés et échangés ? Comment sont-ils consommés et produits ? Quelle est l'organisation de la production ?... Leur description complète l'information couramment fournie sur le niveau de l'activité économique d'un pays (voir fiche gouvernance économique) et permet de mieux comprendre comment l'activité économique a des impacts sur l'état des ressources humaines et environnementales.

Les modes de consommation et de production sont très interdépendants puisqu'ils s'influencent mutuellement. Néanmoins, leurs évolutions passées sont décrites séparément ci-dessous pour mettre en évidence dans la mesure du possible leurs caractéristiques propres.

## Tendances passées

### *Modes de production*

Au cours des 40 dernières années, le contenu de la production de même que l'organisation de la production ont fortement évolué dans les pays industrialisés comme la Belgique.

Concernant le contenu de la production, les services ont pris un poids prépondérant dans la production et l'emploi. En Belgique, la part de la valeur ajoutée produite par les services est passée de 53,6 % en 1971 à 77,6 % en 2009, alors que celle de l'industrie manufacturière est passée de 29,5 % en 1971 à 13,5 % en 2009. Les parts de l'emploi (mesurées par le nombre de personnes occupées âgées de 15 à 64 ans) dans les services et dans l'industrie manufacturière ont aussi évolué dans le même sens. La part de l'emploi dans les services est passée de 43,7 % en 1970 à 78,9 % en 2009, tandis que celle de l'emploi dans l'industrie manufacturière est passée de 31,1 à 12,7 % en 2009.

Concernant l'organisation de la production, plusieurs évolutions significatives ont été observées. Ces évolutions sont les suivantes.

Les activités économiques ont acquis une dimension mondiale dans la plupart des secteurs: grâce aux technologies de l'information et de la communication (TIC), à l'ouverture des marchés et au développement des **transports**, les entreprises ont aussi pu organiser leur production au niveau mondial en déplaçant des pans de leurs activités vers des pays éloignés et/ou en faisant appel à des fournisseurs situés dans d'autres pays (croissance de la sous-traitance).

D'une production de masse réalisée à la chaîne, les modes de production ont évolué vers des productions différenciées réalisées en "juste à temps". Les entreprises sont ainsi capables de réaliser des petites séries de produits différents ou ayant des caractéristiques différentes dans des délais très courts. Les entreprises ont également largement investi dans le marketing et la segmentation des marchés pour vendre leurs produits.

Le progrès des connaissances ont joué et jouent un rôle essentiel dans l'évolution des modes de production. L'accroissement des connaissances des êtres humains génère en effet des progrès techniques et organisationnels qui alimentent la croissance économique. Cette évolution vers une économie de la connaissance va de pair avec l'objectif européen d'accroître la part des dépenses de R&D à 3 % du PIB. En Belgique, cette part est passée de 1,7 % en 1993 à 2,0 % en 2009.

Grâce notamment au progrès des connaissances, les modes de production sont devenus moins intensifs en travail et moins intensifs en **ressources naturelles**. Autrement dit, la productivité du travail (horaires) a augmenté de 2,7 % par an en moyenne entre 1971 et 2009, tandis que la productivité en matières a augmenté de 2,1 % par an en moyenne entre 1970 et 2007. Notons cependant que la Belgique enregistre depuis la fin du 20<sup>ème</sup> siècle un ralentissement de la croissance de sa productivité du travail exprimée en euros par heure de travail.

En ce qui concerne l'emploi, l'augmentation de la productivité horaire s'est accompagnée d'une faible augmentation de l'emploi total qui a augmenté en moyenne de 0,5 % par an entre 1970 et 2007. Le taux d'emploi des 15-64 ans, qui était de 61,1 % en 1970 (données administratives) a quant à lui

fortement baissé entre 1970 et 1985 pour augmenter à nouveau depuis 1985 et atteindre 63,4 % en 2009. Les conditions de travail ont aussi fortement évolué au cours de cette période. Les entreprises ont eu recours à de nouvelles formes d'emploi adaptées à la flexibilité de la production: contrats à durée déterminée (CDD), contrats à temps partiel, stages, sous-traitance, externalisation d'une fonction ou d'un service, intérimaire, etc. Ces types de contrats augmentent la flexibilité du temps de travail et du statut des travailleurs.

En ce qui concerne les matières, l'augmentation de la productivité est due au fait que la consommation intérieure brute de matières est restée quasiment stable entre 1970 et 2007 (+0,2 % par an) alors que le PIB a augmenté de 2,4 % par an en moyenne sur cette période. Il n'y a donc eu qu'un découplage faible entre le PIB et la consommation de matières. Cette évolution cache une forte augmentation des importations et des exportations de ces matières depuis 1990 en Belgique, alors que les extractions domestiques se sont maintenues au même niveau. La consommation intérieure brute de matières n'inclut toutefois pas les matières contenues dans les importations de produits semi-finis ou finis. A ce propos, une étude européenne a montré récemment que la quantité de matières incorporées dans les produits semi-finis et finis importés est nettement supérieure à celle incorporée dans les produits exportés<sup>a</sup>.

Quant aux produits mis sur le marché par les entreprises, ils sont devenus plus éco-efficaces. L'efficacité énergétique des produits (qui utilisent de l'énergie<sup>b</sup>) a augmenté de 10 % à 40 %<sup>115</sup>. Cependant, étant donné qu'un plus grand nombre de citoyens s'est procuré ce type de produits et les utilise, un effet rebond est observé, notamment au niveau de la consommation d'électricité des ménages qui a augmenté entre 1990 et 2009.

### *Modes de consommation*

Au cours des 40 dernières années, le contenu de la consommation de même que la façon de consommer ont fortement évolué dans les pays industrialisés comme la Belgique.

Concernant le contenu de la consommation, les données relatives au budget des ménages montrent des transformations significatives depuis 1970. Les transformations les plus significatives sont la réduction de moitié des parts des dépenses des ménages consacrées à la satisfaction de certains besoins de base comme l'alimentation (y compris boisson et tabac) et l'habillement (en ce compris les chaussures), qui ne représentent plus en 2009 que respectivement 17 % et 4 % du budget des ménages. Cette baisse s'est faite au profit d'autres postes de consommation, en particulier, les loyers (16 % en 2009), soins médicaux et soins de santé (6 % en 2009), les services de communication (2,3 % en 2009) et les loisirs-éducation-culture (10 % en 2009). En matière de **transport**, la part du budget des ménages consacrées à l'achat de véhicules et à l'utilisation du véhicules ont légèrement augmenté tandis que celle consacrées aux services de **transport** a diminué (voir ci-dessous).

Parmi les critères qui influencent les choix des consommateurs, l'enquête menée par le CRIOC en 2011<sup>116</sup> a montré que le prix reste le premier critère de choix, mais que les critères de qualité et de fraîcheur deviennent plus importants. Pour l'achat de produits non-alimentaires, l'environnement, le

---

<sup>a</sup> Exiopol. Key findings from Exiopol Top-down estimates.

<sup>b</sup> Energy-related products.

commerce équitable, le bien-être des animaux, la disponibilité, l'information sur l'emballage, les conditions de travail sont même citées par six consommateurs sur dix. Par ailleurs, les choix de consommation sont fortement influencés par la publicité et le marketing qui sont devenus omniprésents.

Concernant les façons de consommer, le processus d'individualisation de la société observé en Belgique, comme dans d'autres pays industrialisés, a entraîné une diversification des modes de vie en société et fait naître des nouveaux choix de consommation: augmentation du nombre d'habitations particulières, de voitures particulières, d'appareils électroménagers, de téléphones portables, de produits alimentaires emballés en portion individuelle, etc. Ces nouveaux choix de consommation ont fortement accru la quantité de déchets générés par les ménages. D'après la DGSIE, celle-ci aurait plus que doublé entre 1970 et 2006. Ils sont aussi allés de pair avec un accroissement de la consommation d'électricité des ménages, une diminution de l'activité physique et l'adoption de modes alimentaires déséquilibrés. Cela explique les pressions croissantes des modes de consommation sur les ressources environnementales et humaines.

### **Tendances futures et incertitudes**

A politique inchangée, le mouvement d'individualisation observé chez les consommateurs devrait se poursuivre et continuer à favoriser une diversification des modes de consommation. Quant aux entreprises, elles continueront vraisemblablement à organiser de façon très flexible leur production et à l'orienter vers des activités requérant des qualifications élevées pour augmenter la productivité du travail.

Plusieurs incertitudes pèsent sur l'évolution des modes de consommation et de production:

- le contexte économique et financier: les politiques qui seront menées pour sortir de la crise économique et financière vont peser sur les choix de consommation, de production mais aussi d'investissement;
- l'évolution des prix des matières premières: celle-ci sera influencée par l'évolution des quantités de ressources disponibles en matières premières et se répercutera sur les prix des biens et services consommés;
- les comportements des consommateurs et des producteurs face au vieillissement de la population;
- l'évolution de la qualité de l'environnement: certaines dégradations environnementales (pollution de l'atmosphère, perte de **diversité biologique**, **ressources naturelles**) et les politiques qui seront menées pour y faire face risquent d'imposer de nouvelles contraintes aux consommateurs et aux producteurs.

### **b. Evolution des modes de C&P d'énergie**

#### **Tendances passées**

La consommation d'énergie primaire en Belgique a augmenté d'environ 50 % entre 1970 et 2009. Cette augmentation a principalement eu lieu au cours des années '80 et '90. Depuis 2000, cette consom-

mation est stable aux alentours de 60 Mtep. Le PIB, quant à lui, a augmenté de plus de 150 % en volume entre 1970 et 2009. L'intensité énergétique a donc diminué d'environ 40 % sur cette période<sup>117</sup>.

Un découplage relatif a donc lieu entre la croissance du PIB et celle de la consommation d'énergie primaire. Néanmoins, cette consommation d'énergie primaire est en augmentation au cours des années '90 et elle reste stable dans les années 2000.

Les principales sources d'énergie primaire en Belgique sont le pétrole (42 %), le gaz naturel (26 %), l'énergie nucléaire (21 %), le charbon (6 %), et les sources renouvelables et de récupération (5 %)<sup>118</sup>. Les combustibles fossiles étant la source d'énergie la plus utilisée (74 %), la consommation d'énergie a un impact crucial sur les émissions de gaz à effet de serre (GES). En 2009, le CO<sub>2</sub> d'origine énergétique représentait 84 % des émissions de GES de la Belgique<sup>119</sup>.

La part des énergies produites à partir de sources renouvelables dans la consommation d'énergie primaire, atteignait 3,7 %, en 2008, contre 1,3 % en 2000<sup>120</sup>.

En ce qui concerne la production d'électricité, en 2009, la part du nucléaire était de 52 % et celle des combustibles fossiles, principalement le gaz naturel, de 39 %. Le solde est réparti entre l'incinération des déchets (1,9 %), la biomasse solide (3,3 %), les gaz de biométhanisation (0,5 %), les centrales hydroélectriques (2 %), l'éolien (1,1 %), le photovoltaïque (0,2 %) et la vapeur de récupération (0,1 %)<sup>121</sup>.

### Tendances futures et incertitudes

Dans son scénario de référence, l'AIE<sup>122</sup> prévoit, pour la période 2008-2035, une croissance annuelle de 0,8 % pour la consommation mondiale de pétrole, de 1,7 % pour le gaz naturel et de 1,7 % pour le charbon. Les réserves de pétrole et de gaz pourraient ne pas être suffisantes pour couvrir ces besoins dans les prochaines décennies.

Les principales incertitudes des projections de consommation et de production d'énergie sont liées aux choix que feront nos sociétés sur le mix énergétique à utiliser (et notamment l'énergie nucléaire), à l'intensité des politiques de lutte contre les ressources naturelles (dans le cadre des négociations internationales) et à l'évolution des technologies. L'évolution du prix de l'énergie, en particulier du prix du pétrole, est également une variable incertaine. Enfin, de larges incertitudes entachent les estimations du niveau des réserves mondiales de gaz et de pétrole. A long terme, l'épuisement de ces réserves devrait progressivement faire pression à la hausse sur les prix de l'énergie.

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<sup>e</sup> 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. En Belgique, le coût de l'énergie est tel que de nombreux ménages ont des difficultés à payer leur facture énergétique. De plus, la consommation d'énergie exerçant des pressions importantes sur l'environnement (pollutions, émissions de gaz à effet de serre et épuisement à long terme de ressources non renou-

velables), les niveaux de consommation d'énergie élevés des pays industrialisés ne peuvent pas être adoptés par l'ensemble des habitants de la planète.

### c. Evolution des modes de C&P de transport

#### Tendances passées

Dans le thème du **transport**, les flux de **transport** routier sont en augmentation quasi constante depuis 40 ans. Le trafic routier total, soit le nombre de véhicules-kilomètres (vkm) parcourus, est passé de 29 à 98 milliards de vkm en Belgique entre 1970 et 2010<sup>123</sup>, soit une croissance de 3,2 % par an en moyenne. Cette augmentation fut un peu moins élevée au cours des deux dernières décennies, soit 2,5 % par an en moyenne entre 1990 et 2000 et 0,9 % par an entre 2000 et 2010.

Cette croissance du trafic routier (personnes et marchandises confondus) est plus rapide que celle du PIB (2,4 % par an sur la période 1970-2010)<sup>124</sup>. Il n'y a donc pas de découplage entre PIB et **transport** sur l'ensemble de cette période. L'intensité en **transport** routier de l'économie a augmenté de 0,8 % sur cette période. Il faut toutefois noter un ralentissement, voire une inversion progressive de cette tendance à l'augmentation de l'intensité en **transport** routier de l'économie. Sur la période 1990-2000, cette intensité n'a augmenté que de 0,3 % par an en moyenne, et sur la période 2000-2010, elle a diminué de 0,4 % par an en moyenne. Cette tendance récente est surtout présente pour le **transport** de passagers. Pour les marchandises, la tendance est restée à l'augmentation jusqu'en 2007, puis a diminué avec la crise économique à partir de 2008.

Le trafic des autres modes de **transport** a soit augmenté moins rapidement que le **transport** routier, comme le rail, de 0,4 % par an en moyenne (entre 1980 et 2008, personnes et marchandises confondus), soit diminué, comme la voie d'eau, qui a enregistré une diminution de son trafic, en moyenne de 1,1 % par an (entre 1970 et 2006, marchandises uniquement)<sup>125</sup>.

Les évolutions des dernières 10 années vont partiellement en sens inverse des évolutions moins récentes. Pour le **transport** de passagers, les modes alternatifs à la voiture progressent fortement: leur part modale est passée de 17 % en 2000 à 21 % en 2009. Pour le trafic de marchandises, le camion reste le mode qui progresse le plus, sa part passant de 77 % à 80 % sur cette période<sup>126</sup>.

Les émissions polluantes du **transport** sont en diminution depuis les années '90, grâce à l'amélioration des technologies de filtrage des gaz d'échappement, tels que pots catalytiques et filtres à particules, et grâce à l'amélioration de la qualité des carburants, notamment la diminution du plomb et du soufre dans leur composition. Les émissions de GES du **transport** sont par contre en augmentation. Entre 1990 et 2009, elles ont augmenté de 31 %<sup>127</sup>.

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 6 678 en 2009 (-74,4 %)<sup>128</sup>. 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 41,2 milliards/an en 1970 à 107,3 milliards/an en 2009 (+ 167 %)<sup>129</sup>. 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.



## Tendances futures, incertitudes et impacts

Selon le scénario de référence du PP 107 du BFP<sup>130</sup>, à politique inchangée, le nombre de véhicules-kilomètres parcourus sur le réseau routier devrait fortement augmenter. La hausse attendue entre 2005 et 2030 est de 37 % pour les camions, 67 % pour les camionnettes et 38 % pour les voitures.

Plusieurs facteurs rendent très incertains ce type de projection, en termes de volume comme en termes de choix modal.

- La tendance à l'étalement urbain continuera-t-elle ?
- Quelle influence des politiques climatiques sur la consommation d'énergie du transport ?
- Quelles technologies alternatives aux moteurs à combustion interne seront-elles développées ?
- Comment peut-être gérée la congestion engendrée par la croissance du transport ?
- Quelle priorité sera donnée aux transports publics et comment seront-ils financés ?

Le **transport** contribue au bien être en élargissant les possibilités de choix de vie de chacun. Il contribue également au développement économique, notamment en permettant d'exploiter les économies d'échelles dans la production.

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 des réseaux de **transport**. Certaines des nuisances liées au **transport** routier impliquent des risques graves et irréversibles, tels que le réchauffement climatique. En outre, l'extension des réseaux de **transport** n'est pas envisageable indéfiniment, d'abord pour des raisons de coût et d'espace disponible, ensuite parce que l'augmentation du **transport** que généreraient ces nouvelles infrastructures augmenterait la plupart des nuisances citées ci-dessus.

### d. Evolution des modes de C&P liés à l'habitat

#### Tendances passées

La consommation énergétique des bâtiments est particulièrement élevée en Belgique. Pour les bâtiments résidentiels, elle était, en 2005, de 348 kWh/m<sup>2</sup>/an, soit 72 % de plus que la moyenne européenne (203). A titre de comparaison, elle était de 234 en France, 242 en Allemagne, 226 au Royaume uni et de 181 aux Pays-Bas<sup>131</sup>.

Cette mauvaise performance est notamment liée à plusieurs facteurs spécifiques à la Belgique (CFDD 2011):

- un parc ancien: 78 % des logements ont été construits avant 1981;
- un taux élevé de maisons unifamiliales: 75 %;
- des normes d'isolation particulièrement faibles.

Le parc immobilier résidentiel belge est également caractérisé par<sup>132</sup>:

- un taux élevé d'occupation par le propriétaire (68 %);

- un faible taux de logement social (6 %, contre 35 % en France et 17 % aux Pays-Bas);
- une augmentation régulière du nombre de logements occupés par une seule personne (de 23 % en 1981 à 33 % en 2004);
- des droits d'enregistrement élevés lors de l'achat (10 % à 12,5 %, contre 3,5 % en Allemagne, 4,89 % en France et 6 % aux Pays-Bas).

Depuis 1990, la consommation globale d'énergie du secteur résidentiel est relativement stable, ceci malgré la hausse du nombre de ménages (+15 % entre 1990 et 2008). Cette consommation est surtout influencée par la rigueur de l'hiver. La consommation d'électricité des ménages a par contre augmenté rapidement. En Région flamande, elle a augmenté de 44 % entre 1990 et 2008. En Région wallonne, elle a augmenté de 48 % entre 1990 et 2007<sup>133</sup>.

L'étalement urbain a largement progressé au cours des dernières décennies: en Belgique, le rapport entre les surfaces au sol utilisées pour l'habitation et le nombre d'habitants a augmenté de 1,4 % par an en moyenne entre 1980 et 2008<sup>134</sup>.

#### **Tendances futures et incertitudes**

En Belgique, le nombre de ménages était de 4,4 millions en 2005. Suivant les projections des perspectives énergétiques 2030 du BFP<sup>135</sup>, il devrait augmenter à 5,1 millions en 2020 et à 5,5 en 2030. En première approximation, le nombre de logements devrait augmenter à un rythme similaire.

La consommation d'énergie du secteur résidentiel, dans un scénario incluant la réalisation des objectifs du paquet européen climat/énergie, devrait augmenter de 9920 ktep en 2005 à 10149 ktep en 2020, puis diminuer à 9253 ktep en 2030 (scenario Ref\_20/20 des Perspectives énergétiques du BFP mentionnées ci-dessus).

Les grandes incertitudes dans le domaine de l'habitat concernent:

- La prolongation ou l'inversion de la tendance à l'étalement urbain
- La disponibilité des financements nécessaires à la rénovation du parc de logements et à la construction de logements neufs en quantités suffisantes pour réduire la consommation d'énergie et les émissions de GES des bâtiments
- L'évolution de la taille moyenne de ménages

Le logement fournit des services indispensables à la population, mais génère aussi des pressions négatives sur les capitaux du développement. L'utilisation des bâtiments est consommatrice d'énergie (chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire, cuisine, électricité), et donc utilise des combustibles fossiles, émet des polluants et des gaz à effet de serre. L'extension des terrains bâtis allant de pair avec l'étalement urbain contribue à l'imperméabilisation des sols (risques d'inondation, appauvrissement des sols) et au morcellement des territoires (perte de biodiversité).

## e. Evolution des modes de consommation et de production alimentaire

### Tendances passées

Les transformations des modes de consommation et de production alimentaire en cours depuis quelques dizaines d'années dans les pays industrialisés ont amélioré très significativement la disponibilité alimentaire, diversifié l'**alimentation** et accru le niveau de sécurité alimentaire. Dans les pays en développement, la disponibilité alimentaire a été accrue mais de façon insuffisante, et les modes de consommation et de production alimentaire des pays industrialisés y sont adoptés de façon croissante. Ces pays doivent ainsi faire face au double fardeau de la malnutrition: surnutrition et de sous-nutrition. Plus de 900 millions de personnes dans ces pays souffrent de faim, alors que l'offre alimentaire mondiale est suffisante pour nourrir tous les habitants de la planète.

Dans les pays industrialisés comme la Belgique, les modes alimentaires sont devenus très, voire trop, riches en graisses, en sucres et en sel suite au changement du bol et des modes alimentaires: baisse des consommations de céréales, de fruits, de légumes, augmentation de la consommation de viande, forte croissance de superflus (chocolat, boissons sucrées...), recours croissant aux plats préparés et aux produits transformés riches en graisses, en sel et en sucres (Nichèle et al. 2007 et INRA, 2010<sup>136</sup>).

En Belgique, la quantité de viande consommée se situe largement au-dessus de la recommandation nutritionnelle de 75-100 g/jour. (Cox et al. 2006). La consommation moyenne de fruits est de 118,2 g/jour alors que la recommandation est de 250 à 375 g/jour, celle de légumes est de 138,3 g/jour alors que la recommandation est de 350 g/jour<sup>137</sup>. La consommation de superflus, y compris les boissons sucrées, a, par contre, fortement augmenté.

Des évolutions plus favorables à un développement durable mais encore marginales sont néanmoins observées avec l'augmentation de la consommation de produits alimentaires issus de l'agriculture biologique ou du commerce équitable. En 2008, la consommation des produits alimentaires issus de l'agriculture biologique, mesurée par les dépenses consacrées par les ménages à ce type de produits, représentait en Belgique 53,5 EUR par ménage et par an, soit 1,5 % des dépenses totales d'un ménage pour les produits alimentaires (à partir de en 2008).

Quant aux modes de production agricoles, ils ont eux aussi fort changé avec un recours croissant à des technologies et des intrants (engrais et pesticides) permettant d'accroître la productivité. Ils sont ainsi devenus très intensifs en intrants agricoles. En Belgique, la quantité de pesticides agricoles vendue était d'environ 5kg/ha en 2009. Par ailleurs, un nombre croissant mais encore marginal d'agriculteurs adoptent des techniques plus respectueuses de l'environnement. La superficie cultivée en agriculture biologique est passée de 1000 ha en 1987 à 41 354 ha en 2009 (DGSIE, Site Internet).

Ces évolutions des modes de consommation et de production alimentaire actuels exercent des pressions sur le capital humain et sur le capital environnemental qui présentent de nouveaux risques pour le développement de la société. Elles ont notamment engendré certains déséquilibres nutritionnels qui favorisent la surcharge pondérale ainsi que l'obésité. Le nombre de personnes souffrant de maladies chroniques liées à l'**alimentation** est en plein accroissement (diabète, maladies cardiovasculaires, etc.). L'augmentation de la consommation de viande a en particulier accru les risques de maladies cardio-vasculaires étant donné son contenu élevé en graisses saturées. Les modes de pro-

duction de viande, le plus souvent très intensive, exerce également une série de pressions sur l'environnement: déforestation, pollution des sols et des eaux, émissions de GES, etc. Et l'évolution des modes de production agricoles a d'ailleurs en général appauvri les sols et contribué à l'eutrophisation des eaux et à la perte de **diversité biologique** au cours des 40 dernières années. Des études scientifiques récentes indiquent que, dans certaines zones, les rendements agricoles commenceraient à baisser suite à l'épuisement en substances nutritives des sols.

### Tendances futures et incertitudes

D'après la FAO, il sera nécessaire d'ici à 2050 d'augmenter la production alimentaire de 70 % pour nourrir 2,3 milliards de personnes de plus, et en particulier d'augmenter la production de viande de plus de 200 millions de tonnes, totalisant 470 millions de tonnes en 2050, dont 72 % seront consommés dans les pays en développement (contre 58 % aujourd'hui)<sup>138</sup>. Il faudra simultanément utiliser plus efficacement les **ressources naturelles**, en particulier l'eau, qui s'amenuisent et s'adaptent au changement climatique. Au niveau de l'Union européenne, une étude de l'OCDE signale parmi les défis à venir que *la croissance de la demande et l'augmentation des prix vont ouvrir des perspectives prometteuses au secteur agricole de l'Union européenne, mais il devra également relever des défis considérables (sécurité alimentaire, utilisation durable des ressources, atténuation du changement climatique et adaptation à ses effets, volatilité du marché, etc.)*<sup>139</sup>.

Concernant les modes alimentaires dans les pays européens, une étude du CREDOC<sup>140</sup> établit que le recours croissant à des produits transformés, au détriment des produits de base se confirmera dans les années à venir. Cette étude pointe aussi, sous l'effet du développement économique et de l'urbanisation, le risque d'une consommation alimentaire à deux vitesses: *celle des populations aisées et celle des populations les plus défavorisées. Ces dernières sont plus enclines à rencontrer des problèmes nutritionnels (obésité...) en consommant des produits dont le rapport énergie / prix est élevé, mais dont la densité nutritionnelle est souvent faible. C'est ce que certains auteurs ont nommé la "fracture alimentaire"* (Recours F. & al., 2005).

## 2.4. Moyens économiques de mise en œuvre

Cette fiche est consacrée à plusieurs **moyens économiques de mise en œuvre**: la croissance économique, les **finances publiques**, la **recherche et développement** et la **coopération au développement**. Ces deux derniers moyens sont décrits dans la perspective de leurs implications budgétaires et sont donc regroupés sous les **finances publiques**.

La fiche commence par présenter quelques définitions essentielles et les objectifs existant pour la croissance économique et les **finances publiques** (en ce compris la **recherche et développement** et la **coopération au développement**). Elle se poursuit par la description des évolutions de la croissance économique et des **finances publiques** au cours des dernières décennies, leurs évolutions et/ou projections futures à politique inchangée ainsi que les principales incertitudes qui planent sur ces évolutions et/ou projections.

### 2.4.1. Définitions

La croissance économique peut être définie comme le changement quantitatif de l'activité économique d'un pays<sup>a</sup>. Ce changement quantitatif peut porter sur la production, les revenus ou les dépenses des agents économiques. Elle est généralement mesurée par le taux de croissance (positif ou négatif) annuel d'un indicateur issu de la comptabilité nationale appelé "produit intérieur brut".

En matière de **finances publiques**, deux concepts sont centraux pour mesurer leur évolution:

- La dette publique: celle-ci est définie au niveau européen par le concept de *dette brute consolidée au sens du Traité de Maastricht*. Elle 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. Elle 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.
- Le *solde de financement* des administrations publiques: ce solde de financement a été établi dans le cadre de la procédure concernant les déficits excessifs. Il est aussi appelé solde UEM. Il correspond à la différence entre les recettes et les dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics. Le solde UEM correspond pratiquement au solde de financement des pouvoirs publics tel qu'il est défini dans les comptes nationaux. 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.

---

<sup>a</sup> World Bank. <http://www.worldbank.org/depweb/english/beyond/global/glossary.html>.

## 2.4.2. Objectifs existants

### a. Croissance économique

Au niveau des Nations unies, la promotion du développement économique combinée au développement social et à la protection de l'environnement est au cœur des engagements en matière de développement durable. Le Plan de mise en œuvre de Johannesburg (2002) insiste sur la nécessité de promouvoir une croissance économique durable, en particulier dans les pays pauvres.

Au niveau de l'UE, la stratégie EU 2020 (2010) ne détermine pas d'objectif en matière de croissance économique mais a pour objectif de promouvoir une croissance économique *smart, sustainable and inclusive*.

### b. Finances publiques

Aux termes du Traité de Maastricht (1992), le déficit public annuel ne peut pas dépasser 3 % du PIB et 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 de réduction de la dette à un rythme satisfaisant. Par ailleurs le Traité de Maastricht fixe un objectif de stabilité de prix et un objectif sur les taux d'intérêt à long terme.

Des objectifs plus spécifiques ont été définis sur certaines recettes ou dépenses publiques à différents niveaux de pouvoir:

- opérer un transfert de la fiscalité sur le travail vers la fiscalité environnementale: d'ici à 2020, un allègement considérable de la taxation du travail accompagné d'un recentrage sur la taxation environnementale, y compris par des ajustements réguliers des taux réels, aura entraîné une augmentation substantielle de la part des taxes environnementales dans les recettes publiques, conformément aux meilleures pratiques des États membres<sup>141</sup>;
- financer des dépenses de **recherche et développement** à hauteur de 1 % du PIB<sup>142</sup>;
- consacrer 0,7 % du produit national brut (PNB) à l'aide publique au développement (APD). Cet objectif a été souscrit par les gouvernements (des pays développés) au niveau des Nations unies. La nouvelle stratégie de développement durable de l'Union européenne prévoit de monter à 0,7 % la part de l'APD dans le PNB d'ici 2015; l'objectif intermédiaire est de 0,56 % à l'horizon 2010. En Belgique, cet objectif a été inscrit dans une loi à la fin de l'année 2002<sup>143</sup>.

## 2.4.3. Situation hier, aujourd'hui et demain à politique inchangée

### a. Croissance économique

#### Tendances passées

Le PIB est un indicateur qui mesure de façon quantitative l'activité économique d'un pays. La variation du PIB d'une année à l'autre mesure la croissance de l'activité économique. En Belgique, le PIB a augmenté en moyenne de 2,3 % par an en volume entre 1970 et 2009, mais cette croissance du PIB

s'est ralentie au cours de cette période (en moyenne 3,5 % entre 1970 et 1980 et en moyenne 1,3 % entre 2000 et 2009)<sup>144</sup>.

Le PIB peut être calculé selon 3 optiques équivalentes: celle de la production (somme des valeurs ajoutées créées par la production des biens et services), celle des revenus (sommes des revenus des agents économiques) et celle des dépenses (somme des dépenses effectuées par les agents économiques: dépenses de consommation des ménages et des autorités publiques et les investissements des entreprises, des ménages et des autorités publiques, auxquelles il faut ajouter les exportations nettes).

L'approche production montre que l'activité économique a profondément évolué en Belgique depuis 40 ans. Entre 1971 et 2009, la part de l'agriculture dans le PIB est passée de 4 % à 1 %, celle de l'industrie de 43 % à 22 % et celle des services de 54 % à 78 %<sup>145</sup>.

L'approche « revenu » permet de montrer comment les revenus ont été répartis entre les agents économiques. Depuis 1985, les revenus primaires bruts de tous les agents économiques, c'est-à-dire ménages, entreprises et administrations publiques, ont augmenté. Cependant, la répartition en a été modifiée. Les données montrent qu'entre 1985 et 2009 la part du revenu primaire brut des ménages dans le revenu national brut a diminué (de 83 % à 75 %) tandis que la part du revenu primaire brut des entreprises (de 14,7 % à 16,1 %) et celle des administrations publiques (de 2,4 % à 8,9 %) ont augmenté<sup>146</sup>.

L'approche consommation montre que les parts des différents postes de dépenses dans le PIB restent par contre relativement constantes depuis le début des années 1970. La consommation des ménages est passée de 54 % du PIB en 1970 à 52 % en 2010, les investissements de 24 % à 21 % du PIB, la consommation des autorités publiques de 17 % à 24 % du PIB et les exportations nettes de 3 % à 2 % du PIB<sup>147</sup>.

### **Tendances futures et incertitudes**

A politique inchangée, les hypothèses faites habituellement tablent sur une continuation de la croissance du PIB. Le scénario de référence du rapport du Comité d'étude sur le vieillissement de 2011<sup>148</sup> table sur une croissance moyenne de 1,6 % par an pour les 50 prochaines années.

De nombreuses incertitudes pèsent toutefois sur ce scénario. Les coûts des politiques de lutte contre les grands problèmes environnementaux (réchauffement climatique, perte de biodiversité...) restent très peu connus. Les coûts des conséquences de ces grands problèmes, en particulier si des politiques mondiales pour les résoudre ne sont pas menées avec suffisamment de vigueur, seraient probablement plus élevés (comme montré dans le cas du climat par Stern<sup>149</sup>) pourraient être plus élevés que celui de ces politiques. Enfin, la capacité de maintenir une certaine croissance économique est également liée au progrès dans les technologies et l'organisation sociale.

## b. Finances publiques

### Tendances passées

Belgique - Entre 1980 et 1993, la dette publique en pourcentage du PIB a fortement augmenté, passant de 74,1 % en 1980 à un niveau record de 133,5 % en 1993. Après 1993, la dette publique 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. Suite à la crise financière et économique depuis 2008, la dette publique est remontée à 96,2 % du PIB fin 2010<sup>150</sup>.

Le solde de financement (la différence entre les recettes et les dépenses de l'ensemble des pouvoirs publics) a presque toujours présenté un déficit entre 1970 et 2010. Néanmoins, l'ampleur des déficits budgétaires a évolué. Le déficit a été particulièrement élevé entre 1981 et 1986, s'élevant à plus de 10 % du PIB. Il a ensuite été progressivement réduit pour atteindre moins d'1 % du PIB, voire être légèrement positif, entre 1998 et 2004. Suite à la crise économique et financière, le déficit budgétaire a à nouveau augmenté en % du PIB, s'élevant à 5,8 % en 2009 et à 4,1 % en 2010.

Dans le budget des administrations publiques, le poids des recettes et dépenses sociales est beaucoup plus élevé que celui des recettes et dépenses environnementales. Exprimé en pourcentage du PIB, les recettes de sécurité sociale représentaient 20,7 % (contre 12,8 % en 1970)<sup>151</sup>, alors que les recettes des taxes sur l'énergie et des taxes environnementales de l'ensemble des pouvoirs publics<sup>152</sup> représentaient 2 %. La part de ces dernières recettes dans le PIB a même eu tendance à baisser par rapport au début des années 2000. Quant aux dépenses, les dépenses de sécurité sociale s'élevaient à 19,9 % du PIB en 2009 (contre 11,3 % en 1970)<sup>153</sup>, alors que les dépenses de protection de l'environnement réalisées par les pouvoirs publics représentaient 0,34 % du PIB en 2007 (dernière année pour laquelle des données sont disponibles).

Concernant les dépenses de **coopération au développement**, entre 1970 et 1989, l'aide publique au développement (APD) en pourcentage du revenu national brut (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 2010, l'APD représentait en moyenne 0,48 % du RNB. Elle a atteint 0,64 % du RNB en 2010<sup>154</sup>.

Enfin, les dépenses intérieures brutes de **recherche et développement** financées par les pouvoirs publics sont passées de 742 millions d'euros (prix courant) en 1993 à 1369 millions d'euros en 2005. Exprimé en pourcentage du PIB, elles sont passées de 0,39 % à 0,45 %. L'objectif adopté au Conseil européen de Barcelone en 2002, qui consistait à atteindre des dépenses de R&D financées par les pouvoirs publics de 1 % du PIB, n'a donc toujours pas été atteint.

### Tendances futures et incertitudes

Le déficit public annuel devrait, à politique inchangée, plafonner à 4,4 % du PIB en 2012, puis légèrement diminuer jusqu'en 2016 où il atteindrait 3,6 % du PIB<sup>155</sup>. A long terme (2020-2060), les politiques actuelles mèneraient à une aggravation du déficit public<sup>156</sup>.



Jusqu'en 2016, la dette publique totale devrait rester légèrement en-dessous de 100 % du PIB entre 2010 et 2016. Cette dette atteindrait un maximum de 98,3 % du PIB en 2013 puis diminuerait à 97,5 % en 2016<sup>157</sup>. A long terme, l'aggravation des déficits publics à laquelle mèneraient les politiques actuelles augmenterait la dette publique jusqu'à des niveaux insoutenable de l'ordre de 300 % du PIB en 2050. Cette évolution est toutefois difficilement crédible et montre bien que le concept de scénario à politique inchangée n'a de sens que pour montrer les défis à relever<sup>158</sup>.

Ces défis sont en tout cas liés au vieillissement de la population (dépenses sociales, notamment de santé et de pensions) et aux charges d'intérêts de la dette existantes, qui, ont augmenté rapidement suite à la crise économique et financières depuis 2008.

A long terme, de nombreuses incertitudes pèsent sur ces projections de déficit et de dette publics, ce qui explique que les projections mentionnées ci-dessus ne puissent pas être considérées comme des prévisions. Ces incertitudes portent notamment sur le niveau de la croissance de la productivité et du PIB, les politiques qui seront mises en œuvre pour gérer ces déficits, les charges que feront peser les crises sociales et environnementales en gestation, etc.

---

## Bibliographie

<sup>1</sup> GIEC (2001). *Climate change 2001, impacts, adaptation and vulnerability*. Cambridge: Cambridge University Press. [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch).

<sup>2</sup> Thomas et al. (2004), *Extinction risk from climate change*, Nature, Vol 427, 8 January 2004.

<sup>3</sup> Amann Markus et al (2005). *Baseline Scenarios for the Clean Air for Europe (CAFE) Programme - final report*. Laxenburg: IIASA. <http://ec.europa.eu/environment/air/cafe>. p 60, 67.

## Inclusieve samenleving

<sup>4</sup> Federaal Planbureau (2005), *Ontwikkeling begrijpen en sturen: Federaal Rapport inzake Duurzame Ontwikkeling 2000-2004*. Brussel: Federaal Planbureau. p.26

<sup>5</sup> WHO (1946). *Constitution of the World Health Organization*. Te raadplegen op [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf) (geraadpleegd op 10/06/2011).

<sup>6</sup> Zie bijvoorbeeld: Mackenbach, J., Kunst, A., e.a. (1997) Socioeconomic inequalities in morbidity and mortality in western Europe, *Lancet*, 349 (9066): 1655-1659; Bossuyt, N. & Van Oyen, H. (2000) Gezondheidsverwachting volgens socio-economische gradiënt in België, Brussel: WIV – Instituut Louis Pasteur

<sup>7</sup> UNESCO (1997) *International Standard Classification of Education*. Te raadplegen op [http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscd\\_1997.htm](http://www.unesco.org/education/information/nfsunesco/doc/iscd_1997.htm). (Vertaling Centraal Bureau voor de Statistiek Nederland: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/methoden/begrippen/default.htm?ConceptID=503>).

<sup>8</sup> Van Haarlem, V. & Campaert, C. (2010) *Armoede en Sociale Uitsluiting in Europa en België* in: Dierckx, D., Van Herck, N. & Vranken, J. (2010) *Armoede in België*, OASes Centrum Ongelijkheid, Armoede, Sociale Uitsluiting en de Stad, Leuven, Uitgeverij Acco, 254 p.

<sup>9</sup> Universele verklaring van de rechten van de mens, 10 december 1948, Artikel 25, te raadplegen op <http://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=dut>

<sup>10</sup> Zie beginsel 5 vermeld in de Verklaring van Rio de Janeiro inzake milieu en ontwikkeling van 1992, te raadplegen op <http://www.ddh.nl/agenda21/rioverklaring/rio.html>.

<sup>11</sup> Zie <http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml>. Oorspronkelijk is de drempel voor extreme armoede vastgelegd op 1 US\$. In 2008 is dit herzien tot 1.25 US\$ op basis van recenter onderzoek. Deze laatste drempel wordt nu gebruikt om deze doelstelling mee op te volgen.

<sup>12</sup> Implementatieplan *van de wereldtop over duurzame ontwikkeling*, 2002, § 2 te raadplegen op <http://www.lne.be/themas/duurzame-ontwikkeling/Johannesburg.pdf>

- 
- <sup>13</sup> Europees Sociaal Handvest (herzien), Straatsburg, 3 mei 1996, artikel 30 te raadplegen op <http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/socialcharter/presentation/escrbooklet/Dutch.pdf>
- <sup>14</sup> Conclusies van de Europese Raad juni 2010, p. 12 te raadplegen op [http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/nl/ec/115355.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/nl/ec/115355.pdf)
- <sup>15</sup> Belgische Grondwet artikel 23, te raadplegen op [http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf\\_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf](http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf)
- <sup>16</sup> De Belgische *Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling* (2000-2004 en 2004-2008) kunnen worden geraadpleegd op [http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale\\_plannen](http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale_plannen).  
Zie ook  
Nationaal Actieplan sociale insluiting, 2008-2010, te raadplegen op <http://www.mi-is.be/sites/default/files/doc/Nationaal%20Actieplan%202008-2010%20NL.pdf> Hierbij moet worden opgemerkt dat dit plan ook doelstellingen formuleert voor huisvesting en werk.
- <sup>18</sup> Nationaal Hervormingsprogramma België 2011, 15 april 2011, zie [http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP\\_2011\\_nl.pdf](http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP_2011_nl.pdf)
- <sup>19</sup> Universele verklaring van de rechten van de mens, 10 december 1948, Artikel 23, te raadplegen op <http://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=dut>
- <sup>20</sup> Dit is target 1.B. Zie <http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml>. (vertaling FPB)
- <sup>21</sup> Implementatieplan *van de wereldtop over duurzame ontwikkeling*, 2002, § 10b, te raadplegen op <http://www.lne.be/themas/duurzame-ontwikkeling/Johannesburg.pdf>
- <sup>22</sup> Europees Sociaal Handvest (herzien), Straatsburg, 3 mei 1996, artikel 30 zie <http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/socialcharter/presentation/escrbooklet/Dutch.pdf>
- <sup>23</sup> Belgische Grondwet artikel 23, zie [http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf\\_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf](http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf)
- <sup>24</sup> Zie [http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale\\_plannen](http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale_plannen)
- <sup>25</sup> Nationaal Hervormingsprogramma België 2011, 15 april 2011, zie [http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP\\_2011\\_nl.pdf](http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP_2011_nl.pdf)
- <sup>26</sup> Universele verklaring van de rechten van de mens, 10 december 1948, te raadplegen op <http://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=dut>
- <sup>27</sup> Kinderrechtenverdrag, 20 november 1989, te raadplegen op <http://www.sociaalcultureel.be/jeugd/kinderrechten/Kinderrechtenverdrag.pdf>
- <sup>28</sup> Millennium Development Goals, zie <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- <sup>29</sup> WHO (1946). *Constitution of the World Health Organization*. Te raadplegen op [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_en.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf) (geraadpleegd op 10/06/2011).
- <sup>30</sup> Agenda 21, Rio de Janeiro, June 1992, te raadplegen op <http://www.un.org/esa/dsd/agenda21/>
- <sup>31</sup> Implementatieplan *van de wereldtop over duurzame ontwikkeling*, 2002, § 54b, te raadplegen op <http://www.lne.be/themas/duurzame-ontwikkeling/Johannesburg.pdf>
- <sup>32</sup> Millennium Development Goals, zie <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- <sup>33</sup> WHO Regional Committee for Europe, *Health 21*, September 1998, te raadplegen op [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/109759/EHFA5-E.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/109759/EHFA5-E.pdf)
- <sup>34</sup> Europees Sociaal Handvest (herzien), Straatsburg, 3 mei 1996, artikel 30 zie <http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/socialcharter/presentation/escrbooklet/Dutch.pdf>
- <sup>35</sup> Europese Raad, 2006, Verwijzing naar Vernieuwde Europese strategie DO, te raadplegen op [http://circa.europa.eu/irc/opoce/fact\\_sheets/info/data/policies/environment/article\\_7294\\_nl.htm](http://circa.europa.eu/irc/opoce/fact_sheets/info/data/policies/environment/article_7294_nl.htm)
- <sup>36</sup> Europese Commissie (2007) *Witboek - Samen werken aan gezondheid: een EU-strategie voor 2008-2013* (COM(2007)630), te raadplegen op: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0630:FIN:NL:PDF>
- <sup>37</sup> EU (2010). *Europa 2020. Een strategie voor slimme, duurzame en inclusieve groei. Mededeling van de Commissie*. COM(2010) 2020 definitief., p. 20
- <sup>38</sup> Belgische Grondwet, zie [http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf\\_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf](http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf)
- <sup>39</sup> De Belgische *Federale plannen inzake duurzame ontwikkeling* (2000-2004 en 2004-2008) kunnen worden geraadpleegd op [http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale\\_plannen](http://www.icdo.be/NL/publicaties/federale_plannen).
- <sup>40</sup> Universele verklaring van de rechten van de mens, 10 december 1948, te raadplegen op <http://www.ohchr.org/en/udhr/pages/Language.aspx?LangID=dut>

- 
- <sup>41</sup> Raad van Europa, Artikel 2 van het Protocol (Nr. 1) bij het Verdrag tot Bescherming van de Rechten van de Mens en de Fundamentele Vrijheden, maart 1952, te raadplegen op:  
[http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/655FDBCF-1D46-4B36-9DAB-99F4CB59863C/0/NLD\\_CONV.pdf](http://www.echr.coe.int/NR/rdonlyres/655FDBCF-1D46-4B36-9DAB-99F4CB59863C/0/NLD_CONV.pdf)
- <sup>42</sup> International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights, 16 december 1966, Artikel 13, te raadplegen op  
<http://www2.ohchr.org/english/law/cescr.htm>
- <sup>43</sup> UNESCO (2000) *The Dakar Framework for Action. Education for All: Meeting our Collective Commitments*. Geadopteerd door de World Education Forum Dakar, Senegal, 26-28 April 2000, te raadplegen op:  
<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-all/>
- <sup>44</sup> UNESCO (2005) *Education for Sustainable Development*. UNESCO Bureau of Public Information, Parijs. Te raadplegen op: [http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi39\\_sustainabledevpt\\_en.pdf](http://www.unesco.org/bpi/pdf/memobpi39_sustainabledevpt_en.pdf)
- <sup>45</sup> Europees Sociaal Handvest (herzien), Straatsburg, 3 mei 1996, artikel 30 te raadplegen op  
<http://www.coe.int/t/dghl/monitoring/socialcharter/presentation/escrbooklet/Dutch.pdf>
- <sup>46</sup> Belgische Grondwet artikel 24, te raadplegen op  
[http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf\\_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf](http://www.dekamer.be/kvvcr/pdf_sections/publications/constitution/grondwetNL.pdf)
- <sup>47</sup> Nationaal Hervormingsprogramma België 2011, 15 april 2011, te raadplegen op  
[http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP\\_2011\\_nl.pdf](http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP_2011_nl.pdf)
- <sup>48</sup> Nationaal Hervormingsprogramma België 2011, 15 april 2011, te raadplegen op  
[http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP\\_2011\\_nl.pdf](http://www.be2020.be/uploaded/uploaded/201105260838390.NHP_2011_nl.pdf)
- <sup>49</sup> Ravallion, Chen, Sangraula, Dollar a Day Revisited World Bank Policy Research Working Paper No. 4620, May 1, 2008, De 1,25 dollar werd berekend als het gemiddelde van de armoedegrenzen van de vijftien armste landen in termen van consumptie per persoon.
- <sup>50</sup> Federaal Planbureau, Hermes-databank
- <sup>51</sup> ADSEI, zie [http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid\\_leven/inkomens/armoede/](http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/arbeid_leven/inkomens/armoede/)
- <sup>52</sup> Cijfers te raadplegen op de website van Eurostat. Hier is het gemiddelde genomen van de inkomensjaren 2003-2009.
- <sup>53</sup> Basisgegevens Armoede en Sociale Uitsluiting, te raadplegen op  
[http://www.ua.ac.be/main.aspx?c=\\*OASES&n=21965](http://www.ua.ac.be/main.aspx?c=*OASES&n=21965)
- <sup>54</sup> de Interfederale Armoedebaarometer, te raadplegen op  
[http://enquete.mi-is.be/armoedebaarometer/pages\\_nl/1\\_6\\_achterstallige\\_betalingen.html#](http://enquete.mi-is.be/armoedebaarometer/pages_nl/1_6_achterstallige_betalingen.html#)
- <sup>55</sup> Zie [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe\\_2020\\_indicators/headline\\_indicators](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/europe_2020_indicators/headline_indicators)
- <sup>56</sup> UN (2011) *The Millennium Development Goals Report 2011*, p. 4, 6-7.
- <sup>57</sup> Ibid, p 11.
- <sup>58</sup> De Vil, Dekkers, Desmet, The long-term adequacy of the Belgian public pension system: An analysis based on the MIDAS model, WP 10-10. Brussels: Federaal Planbureau.
- <sup>59</sup> EC, Using Reference Budgets for Drawing up the Requirements of a Minimum Income Scheme and Assessing Adequacy. Synthesis Report, 2010 en Baldewijns, et. al. Minibudget, Wat hebben gezinnen nodig om menswaardig te leven in België? 2010 te raadplegen op [http://www.belspo.be/belspo/home/publ/pub\\_ostc/AP/rAP40\\_2.pdf](http://www.belspo.be/belspo/home/publ/pub_ostc/AP/rAP40_2.pdf)
- <sup>60</sup> UN (2011) *The Millennium Development Goals Report 2011*
- <sup>61</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>62</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>63</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>64</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>65</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>66</sup> Zie bijvoorbeeld: European Centre for the Development of Vocational Training (2010) *Skills supply and demand in Europe. Medium-term forecast up to 2020*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010
- <sup>67</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011) *World Population Prospects: The 2010 Revision*, CD-ROM Edition. <http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm>
- <sup>68</sup> UN (2011) *The Millennium Development Goals Report 2011*. Te raadplegen op  
[http://www.un.org/millenniumgoals/11\\_MDG%20Report\\_EN.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/11_MDG%20Report_EN.pdf)
- <sup>69</sup> UN (2011) *The Millennium Development Goals Report 2011*. Te raadplegen op  
[http://www.un.org/millenniumgoals/11\\_MDG%20Report\\_EN.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/11_MDG%20Report_EN.pdf)
- <sup>70</sup> WHO Media centre (2011) *Fact sheet N°317*, te raadplegen op:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>
- <sup>71</sup> Naar de gegevens van de OESO. Levensverwachting bij geboorte voor de hele bevolking. Te raadplegen op  
[http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/life-expectancy-at-birth-total-population\\_20758480-table8](http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/life-expectancy-at-birth-total-population_20758480-table8)

- <sup>72</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>73</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>74</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>75</sup> Demarest S, Drieskens S, Gisle L, Van der Heyden J, Tafforeau J. (2010) Gezondheidsenquête België, 2008. Rapport V – Sociaal-Economische Ongelijkheden in Gezondheid Operationele Directie Volksgezondheid en surveillance; Brussel Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid.
- <sup>76</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011). World Population Prospects: The 2010 Revision, CD-ROM Edition. <http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm>
- <sup>77</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011). World Population Prospects: The 2010 Revision, CD-ROM Edition. <http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm>
- <sup>78</sup> United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2011). World Population Prospects: The 2010 Revision, CD-ROM Edition. <http://esa.un.org/wpp/Excel-Data/population.htm>
- <sup>79</sup> Hoge Raad van Financiën - Studiecommissie voor de vergrijzing (2011) *Jaarlijks verslag 2011*, te raadplegen op: [http://www.plan.be/publications/Publication\\_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057](http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057)
- <sup>80</sup> Hoge Raad van Financiën - Studiecommissie voor de vergrijzing (2011) *Jaarlijks verslag 2011*, te raadplegen op: [http://www.plan.be/publications/Publication\\_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057](http://www.plan.be/publications/Publication_det.php?lang=nl&TM=30&IS=63&KeyPub=1057)
- <sup>81</sup> UN (2011) *The Millennium Development Goals Report 2011*. Te raadplegen op [http://www.un.org/millenniumgoals/11\\_MDG%20Report\\_EN.pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/11_MDG%20Report_EN.pdf)
- <sup>82</sup> UNFPA (2011) *The State of the World Population 2011*  
Gegevens: UNESCO Institute for Statistics Data Centre website  
[http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF\\_Language=eng](http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/document.aspx?ReportId=143&IF_Language=eng), UNESCO Institute for Statistics.
- <sup>83</sup> UNESCO Institute for Statistics (2011) *EFA Global Monitoring Report 2011. The hidden crisis: Armed Conflict and Education*. Te raadplegen op:  
<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2011-conflict/>
- <sup>84</sup> UNESCO Institute for Statistics (2011) *EFA Global Monitoring Report 2011. The hidden crisis: Armed Conflict and Education*. Te raadplegen op:  
<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2011-conflict/>
- <sup>85</sup> [http://www.pisa.oecd.org/document/61/0,3746,en\\_32252351\\_32235731\\_46567613\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.pisa.oecd.org/document/61/0,3746,en_32252351_32235731_46567613_1_1_1_1,00.html)
- <sup>86</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>87</sup> Bron: Eurostat website, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <sup>88</sup> European Centre for the Development of Vocational Training (2010) *Skills supply and demand in Europe. Medium-term forecast up to 2020*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010

## Bescherming en beheer van het milieu

- <sup>89</sup> Europese Commissie (2011). *Mededeling van de commissie aan het Europees parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de regio's - Stappenplan voor efficiënt hulpbronnengebruik in Europa*. COM(2011) 571 definitief
- <sup>90</sup> MEA (2005), *Ecosystems and Human Well-being, Biodiversity Synthesis. A Report of the Millennium Ecosystem Assessment*. World Resources Institute, Washington DC.
- <sup>91</sup> CBD (2006), *Global Biodiversity Outlook 2*, blz. 64-68, <http://biodiv.org/doc/gbo2/cbd-gbo2.pdf>, bezocht op 1 mei 2006.
- <sup>92</sup> UNEP, CBD (2003) *Interlinkages between Biological Diversity and Climate Change – Advice on the Integration of Biodiversity Considerations into the Implementation of the UNFCCC and its Kyoto Protocol*, CBD technical series nr. 10, <http://www.biodiv.org/doc/publications/cbd-ts-10.pdf>, geraadpleegd op 3 mei 2006.
- <sup>93</sup> O.E. Sala et al (2000), *Global Biodiversity Scenarios for the Year 2100*, Science, vol. 287, pp. 1770-1774.
- <sup>94</sup> CELINE (2005). *Réseaux télémétriques de surveillance de la qualité de l'air en Belgique, rapport annuel 2003* Bruxelles. [www.irceline.be](http://www.irceline.be).
- <sup>95</sup> Amann Markus et al (2005). *Baseline Scenarios for the Clean Air for Europe (CAFE) Programme - final report* Laxenburg: IIASA. <http://ec.europa.eu/environment/air/cafe>, p 56, 65.
- <sup>96</sup> Millennium Ecosystems Assessment (2005). *Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends, Volume 1* Island press. [www.MAweb.org](http://www.MAweb.org). p 167.
- <sup>97</sup> MIRA (2010) *Milieurapport Vlaanderen MIRA Indicatorrapport 2010*.

- <sup>98</sup> Cellule Etat de l'environnement wallon (2010) *Tableau de bord de l'environnement wallon 2010*. SPW-DGARNE-DEMNA-DEE
- <sup>99</sup> MIRA (2007) *Achtergronddocument – Thema Kust en zee*.  
[http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/02\\_THEMAS/02\\_21/AG\\_KUST&ZEE.PDF](http://www.milieurapport.be/Upload/Main/MiraData/MIRA-T/02_THEMAS/02_21/AG_KUST&ZEE.PDF)
- <sup>100</sup> Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (2003) *L'eau pour les hommes, l'eau pour la vie - Rapport mondial sur la mise en valeur des ressources en eau – Résumé*. Editions UNESCO.  
[http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/ex\\_summary/ex\\_summary\\_fr.pdf](http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/ex_summary/ex_summary_fr.pdf)
- <sup>101</sup> US Geological survey. <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity>. (consulté le 18 octobre 2011).
- <sup>102</sup> Cohen D. (2007) *Earth audit*. NewScientist, 26 may 2007, pp. 34-41
- <sup>103</sup> IEA (2010) *World energy outlook*.
- <sup>104</sup> IEA (2010) *World energy outlook*.
- <sup>105</sup> ONDRAF, 2004, *Les déchets radioactifs*, <http://www.nirond.be/>.
- <sup>106</sup> Earth System Research Laboratory (2011) *Trends in Atmospheric Carbon Dioxide*.  
<http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/>
- <sup>107</sup> Keeling C. D., Whorf T. P. (2004). *Atmospheric CO<sub>2</sub> records from sites in the SIO air sampling network. Trends: A Compendium of Data on Global Change*. Carbon Dioxide Information Analysis Center .  
[cdiac.esd.ornl.gov/trends/co2/sio-mlo.htm](http://cdiac.esd.ornl.gov/trends/co2/sio-mlo.htm).
- <sup>108</sup> IEA (2010) *World energy outlook*.
- <sup>109</sup> Stern, Nicholas (2006). *Stern Review: The economics of climate change*. Cambridge: Cambridge university press.  
[www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk).
- <sup>110</sup> Marbaix Philippe, van Ypersele Jean-Pascal (sous la direction de) (2004). *Impact des changements climatiques en Belgique*. Bruxelles: Greenpeace. [www.greenpeace.be](http://www.greenpeace.be).

#### Modes de consommation et de production durables

- <sup>111</sup> Commission européenne (2011). Site Internet de la DG emploi, affaires sociales et inclusion- stratégie européenne pour l'emploi (<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=101&intPagelId=1471&langId=fr>, consulté le 27/10/2011).
- <sup>112</sup> 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.
- <sup>113</sup> CFDD 2011, *Avis sur la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments du 25 février 2011*, [www.cfdd.be](http://www.cfdd.be)
- <sup>114</sup> FAO (2001). *L'alimentation: droit fondamental de l'homme*.  
<http://www.fao.org/FOCUS/F/rightfood/right1.htm>.
- <sup>115</sup> ETC/SCP (2011). *Progress in Sustainable Consumption and Production in Europe. Indicator-based Report*. ETC/SCP working paper 1/2011  
[http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/etc\\_waste/library?l=/scp\\_2010indicator/indicators\\_paperpdf/\\_EN\\_1.0\\_&a=d](http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/etc_waste/library?l=/scp_2010indicator/indicators_paperpdf/_EN_1.0_&a=d)
- <sup>116</sup> [http://www.crioc.be/FR/doc/x/comportements/document-6015-Quels\\_sont\\_les\\_crit%C3%A8res\\_dachat\\_des\\_consommateurs\\_en\\_2011\\_.html](http://www.crioc.be/FR/doc/x/comportements/document-6015-Quels_sont_les_crit%C3%A8res_dachat_des_consommateurs_en_2011_.html)
- <sup>117</sup> Source: BFP 2011, *Base de données HERMES*
- <sup>118</sup> SPF Economie 2011, *Le marché de l'énergie en 2009*, Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, <http://economie.fgov.be> (consulté le 20 octobre 2011)
- <sup>119</sup> CNC (2011). *Inventaire national d'émissions de GES 2009*. Commission Nationale Climat.  
[www.climat.be/spip.php?article299](http://www.climat.be/spip.php?article299) (consulté le 2/09/2011).
- <sup>120</sup> Eurostat (2011b). Statistics, Energy, Main tables, Energy statistics – Quantities. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> (consulté le 10/03/2011). {calculs du BFP sur la base de}
- <sup>121</sup> SPF Economie 2011, *Le marché de l'énergie en 2009*, Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie, <http://economie.fgov.be> (consulté le 20 octobre 2011)
- <sup>122</sup> AIE (2010). *World Energy Outlook 2010*. Paris: AIE.
- <sup>123</sup> SPF Mobilité Transport 2011, *Recensement de la circulation, Véhicules-km parcourus en Belgique et par Région, Tableau B2*, SPF Mobilité Transport <http://www.mobilite.fgov.be>
- <sup>124</sup> BFP 2011, *Base de données HERMES*
- <sup>125</sup> BFP 2011, *Base de données Transport*, [www.plan.be](http://www.plan.be), consulté le 2 septembre 2011
- <sup>126</sup> BFP 2011, *Base de données Transport*, [www.plan.be](http://www.plan.be), consulté le 2 septembre 2011
- <sup>127</sup> CNC (2011). *Inventaire national d'émissions de GES 2009*. Commission Nationale Climat.  
[www.climat.be/spip.php?article299](http://www.climat.be/spip.php?article299) (consulté le 2/09/2011).

- <sup>128</sup> IBSR 2011, *Chiffres clés de la sécurité routière 2010*, Observatoire de la sécurité routière, [www.ibsr.be](http://www.ibsr.be), (statistiques et recherche), consulté le 20 octobre 2011
- <sup>129</sup> BFP 2011, *Base de données Transport*, [www.plan.be](http://www.plan.be), consulté le 2 septembre 2011
- <sup>130</sup> Hertverld, Hoornaert & Mayeres, 2009, *Perspectives à long terme de l'évolution des transports en Belgique: projection de référence*, Planning paper 107 du Bureau fédéral du Plan, [www.plan.be](http://www.plan.be)
- <sup>131</sup> McKinsey 2009, *Vers une efficacité énergétique de niveau mondial en Belgique*, McKinsey&Company, [www.mckinsey.com](http://www.mckinsey.com)
- <sup>132</sup> CFDD 2011, *Avis sur la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments du 25 février 2011*, [www.cfdd.be](http://www.cfdd.be)
- <sup>133</sup> CFDD 2011, *Avis sur la réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments du 25 février 2011*, [www.cfdd.be](http://www.cfdd.be)
- <sup>134</sup> CELINE-IRCEL 2011, <http://nfp.irceline.be/soer-2010/soer-2010-14#soer-2010-1>, (consulté le 17 octobre 2011).
- <sup>135</sup> BFP 2011, *Perspectives énergétiques pour la Belgique à l'horizon 2030*, Bureau fédéral du Plan, [www.plan.be](http://www.plan.be)
- <sup>136</sup> INRA (2010). *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ?* Rapport de l'expertise scientifique collective réalisée par l'INRA à la demande du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. Juillet 2010.
- <sup>137</sup> ISSP (2006). *Enquête de consommation alimentaire Belge 1-2004*. Service d'Epidémiologie, 2006;Bruxelles: Institut Scientifique de Santé Publique. N° de Dépôt: D/2006/2505/16, IPH/EPI REPORTS N°2006 - 014. Equipe de recherche: Stephanie Devriese, Inge Huybrechts, Michel Moreau, Herman Van Oyen
- <sup>138</sup> FAO (2009). *How to Feed the World in 2050*. ([http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert\\_paper/How\\_to\\_Feed\\_the\\_World\\_in\\_2050.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/docs/expert_paper/How_to_Feed_the_World_in_2050.pdf), consulté le 18/10/2011)
- <sup>139</sup> OCDE(2011). *Évaluation des réformes des politiques agricoles de l'Union européenne*. Editions OCDE. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112148-fr>. p.156.
- <sup>140</sup> Recours F.&al (2005). *Exercice d'anticipation des comportements alimentaires des Français. Modèle Age – Période – Cohorte*. CREDOC. Cahier de recherche N° 222. Décembre2005.

#### Moyens économiques de mise en œuvre

- <sup>141</sup> Commission européenne 2011, *Roadmap to a resource efficient Europe*, COM(2011)571, [http://ec.europa.eu/environment/resource\\_efficiency/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/index_en.htm)
- <sup>142</sup> Conseil européen 2002, *Conclusions du Conseil européen de Barcelone des 15 et 16 mars 2002*,
- <sup>143</sup> Moniteur belge 2002, (MB 2002, art. 458) ???
- <sup>144</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données HERMES*.
- <sup>145</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données HERMES*.
- <sup>146</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données HERMES*.
- <sup>147</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données HERMES*.
- <sup>148</sup> Conseil supérieur des finances 2011, *Comité d'Etude sur le Vieillessement - Rapport annuel 2011*, [www.plan.be](http://www.plan.be).
- <sup>149</sup> Stern Nicholas (2006), *The economics of climate change: the Stern Review*, Londres: HM Treasury, [www.sternreview.org.uk](http://www.sternreview.org.uk) (18 May 2009)
- <sup>150</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données du modèle HERMES*.
- <sup>151</sup> Bureau fédéral du plan (2011). *Banque de données du modèle MALTESE*.
- <sup>152</sup> Bureau fédéral du Plan (2011). *Banque de données du modèle HERMES*; BNB, ICN (2011). *Comptes nationaux. Compte des administrations publiques 2010*. Bruxelles: Institut des comptes nationaux, Banque nationale de Belgique.
- <sup>153</sup> Bureau fédéral du plan (2011). *Banque de données du modèle MALTESE*.
- <sup>154</sup> DGD (2011). *APD belge 2007-2010*. Direction Générale de la Coopération au Développement. <http://www.dg-d.be> > Chiffres (consulté le 09/08/2011).
- <sup>155</sup> BFP 2011, *Perspectives économiques 2011-2016*, Bureau fédéral du Plan, [www.plan.be](http://www.plan.be)
- <sup>156</sup> Saintrain Michel (2011), BFP, communication personnelle.
- <sup>157</sup> BFP 2011, *Perspectives économiques 2011-2016*, Bureau fédéral du Plan, [www.plan.be](http://www.plan.be)
- <sup>158</sup> Saintrain Michel (2011), BFP, communication personnelle.

# Exercice de prospective 2011-2012

## Document de synthèse

### Introduction

Janvier 2012

Task force développement durable

Ce document de synthèse a été établi à partir des réponses apportées aux 4 questions du questionnaire que chaque panéliste a reçu le 19 décembre (voir en annexe la liste des documents communiqués aux panélistes depuis le 27 octobre 2011).

Ce document contient deux volets concernant respectivement les *objectifs* et les *priorités* qui commencent à se dégager de l'exercice. Les réponses aux questions 1 et 3 qui portaient sur la formulation d'objectifs envisageables pour la vision fédérale à long terme de développement durable sont rassemblées dans le *document de synthèse : volet objectifs*.

Les réponses aux questions 2 et 4 qui portaient sur l'identification des domaines de changement prioritaires sont rassemblées dans le *document de synthèse : volet priorités*;

Ce document explique aussi le processus selon lequel les nombreux *domaines de changement* ont été regroupés en plus petit nombre de *clusters* pour gérer les réponses reçues.

107 domaines de changement avaient été identifiés dans les travaux précédents du panel et compilés dans le *document de compilation* que vous avez reçus avec le questionnaire de chaque panéliste le 19 décembre. Ces 107 domaines ont été regroupés en 50 *clusters*.

Ces 50 clusters, généralement composés de plus d'un domaine de changement, sont construits à partir des sous-thèmes en restant généralement inscrits à l'intérieur d'un même thème. Ils rassemblent :

- soit des domaines de changement sur l'état des (stocks de) capitaux humain et environnementaux ;
- soit des domaines de changement portant sur des (flux d') activités humaines.

La correspondance de ces clusters (C1.1 à C4.6) avec leurs domaines de changement (1.1 à 2.31) est la suivante :

## **Défi: Protection et gestion de l'environnement**

### **Thème: Protection et gestion de l'environnement**

#### **C1.1 Discriminations environnementales**

- 1.1 Discriminations, en termes d'expositions aux nuisances, envers les classes sociales les plus pauvres
- 1.7 Impacts subis par les plus pauvres
- 1.8 Aide financière aux pays non-industrialisés

#### **C1.2 Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés**

- 1.2 Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés

### **Thème: Changements climatiques**

#### **C1.3 Emissions de gaz à effet de serre**

- 1.3 Niveau des émissions de gaz à effet de serre
- 1.4 Emissions industrielles (ETS, niveau européen)
- 1.5 Emissions non-industrielles (Belgique)

### **Thème: Ressources naturelles (hors diversité biologique)**

#### **C1.4 Quantité d'eau disponible**

- 1.11 Coût et accessibilité de l'eau de bonne qualité



## **C1.5 Expositions des populations aux polluants (air, eau, sol...)**

1.12 Expositions des populations aux polluants

## **Thème: Diversité biologique**

### **C1.6 Ecosystèmes protégés**

1.13 Protection des écosystèmes

1.16 Espèces invasives

### **C1.7 Gestion des écosystèmes**

1.14 Gestion des écosystèmes

### **C1.8 Accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages de leur utilisation**

1.15 Accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages de leur utilisation \*

## **Défi: Société inclusive**

## **Thème: Société inclusive**

### **C2.1 Pauvreté et exclusion sociale**

2.1 Réalisation globale des objectifs spécifiques

### **C2.2 Inclusion sociale des enfants**

2.2 Inclusion sociale des enfants \*

## **Thème: Inclusion sociale**

### **C2.3 Participation à la vie sociétale**

2.3 Participation des personnes âgées à la vie sociale

2.4 Participation des migrants à la vie sociale

2.5 Participation des personnes en situation de pauvreté au processus de décision politique

### **C2.4 Revenus et besoins humains**

2.6 Répartition des revenus

2.7 Répartition des revenus et besoins humains

2.8 Accès à un revenu décent pour les personnes peu qualifiées

2.9 Surendettement \*

## **Thème: Enseignement/ compétences**

### **C2.5 Niveau d'enseignement dans la société**

2.10 Niveau d'alphabétisation de la population

2.11 Part des travailleurs qualifiés dans la société

2.12 Niveau de qualification de groupes cibles spécifiques et des personnes peu qualifiées

### **C2.6 Dispositifs d'enseignement**

1.6 Intégration des changements climatiques dans les sciences sociales et dans l'éducation de base

2.13 Apprentissage tout au long de la vie

2.14 Internationalisation de l'enseignement

2.15 Contenu de l'ensemble de cours dans l'enseignement

2.16 Systèmes d'apprentissage en alternance (apprentissage-travail)

2.17 Pédagogie de l'enseignement

### **C2.7 Enseignement et problèmes sociaux**

2.18 Mesure dans laquelle l'enseignement proposé détecte à temps les problèmes sociaux et les corrige

## **Thème: Emploi**

### **C2.8 Participation au marché du travail**

2.20 Taux d'emploi\*

2.21 Accès des jeunes au marché du travail.

2.22 Accès des personnes peu qualifiées au marché du travail

2.23 Accès des migrants de la 2<sup>e</sup> génération au marché du travail

2.24 Correspondance entre les qualifications et les emplois pour lesquels il y a une demande

2.25 Focus sur la transition entre des situations différentes sur le marché du travail et pas sur le nombre de personnes dans chacune ces situations

### **C2.9 Situations et conditions de travail**

2.26 Diversification des situations et des conditions de travail\*

2.28 Combinaison famille et travail

## **Thème: Santé publique**

### **C2.10 Etat de santé**

- 2.29 Espérance de vie en bonne santé
- 2.27 Santé physique et mentale des travailleurs
- 2.30 Maladies non-communicables \*

### **C2.11 Dispositifs de soins de santé**

- 2.32 Modèle de soins de santé
- 2.33 Soins de longue durée pour les personnes âgées
- 2.34 Innovation technologique en matière de soins de santé
- 2.35 Ampleur des dépenses publiques pour les soins de santé
- 2.36 Accès aux soins de santé
- 2.37 Equilibre entre les soins de santé préventifs et curatifs

### **C2.12 Déterminants de la santé**

- 2.38 Modes de vie et modes alimentaires
- 2.39 Impact de l'environnement sur la santé\*

## **Défi: Modes de consommation et de production durables**

## **Thème: Modes de consommation et de production durables**

### **C3.1 Biens culturels matériels et immatériels**

- 3.1 Biens culturels matériels et immatériels

### **C3.2 Contenu du panier de consommation**

- 3.2 Contenu du panier de consommation

### **C3.3 Droits des consommateurs: perspective client ou usager?**

- 3.3 Droits des consommateurs: perspective client ou usager?

### **C3.4 Qualité des produits mis sur le marché**

- 3.4 Types de produits mis sur le marché
- 3.5 Durée de vie des produits
- 3.7 Information fournie sur les caractéristiques sociales et environnementales des produits

### **C3.5 Production et gestion des déchets**

- 3.8 Déchets
- 3.33 Déchets alimentaires

### **C3.6 Productivité des matières\* (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles)**

- 3.9 Productivité des matières\* (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles)

### **C3.7 Prix des biens et services**

- 3.6 Prix des produits consommés
- 3.10 Prix de l'énergie
- 3.17 Prix du transport

### **C3.8 Accès aux biens et services**

- 3.13 Accès à l'énergie
- 3.18 Accès à la mobilité
- 3.24 Accès au logement
- 3.36 Accès à la consommation alimentaire

## **Thème: Energie**

### **C3.9 Consommation d'énergie et part des renouvelables**

- 3.11 Quantité consommée d'énergie (Efficacité énergétique)
- 3.12 Parts des différentes formes d'énergie
- 3.46 Utilisation de la biomasse

### **C3.10 Déchets nucléaires**

- 3.14 Déchets nucléaires

### **C3.11 Part des importations dans l'énergie consommée**

- 3.15 Part des importations dans l'énergie consommée

## **Thème: Transport**

### **C3.12 Nombre de km parcourus**

3.16 Nombre de km de parcourus

### **C3.13 Intermodalité**

3.19 Intermodalité : coordination des différents modes de transport

3.20 Répartition des différents modes de transport (privé/public )

### **C3.14 Technologie et carburants**

3.21 Technologie

3.22 Carburants utilisés \*

### **C3.15 Sécurité**

3.23 Sécurité \*

## **Thème: Habitat**

### **C3.16 Pressions environnementales et sociales liées au logement**

3.25 Performance énergétique du logement

3.26 Qualité du logement

### **C3.17 Type d'habitat**

3.27 Type d'habitat

### **C3.18 Territoire**

1.10 Artificialisation des sols

3.28 Affectation du sol

3.29 Proximité du travail, des transports en commun, des services publics et privés

3.30 Articulation habitat rural et habitat urbain

### **C3.19 Qualité de vie dans les villes**

3.31 Qualité de vie dans les villes

### **C3.20 Investissement dans les infrastructures**

3.32 Investissement dans les infrastructures

## **Thème: Alimentation**

### **C3.21 Consommation alimentaire**

3.34 Quantité consommée \*

3.35 Contenu de l'alimentation \*

### **C3.22 Modes de production agroalimentaire**

3.37 Quantités produites \*

3.38 Intrants agricoles

3.39 Quantité d'eau consommée dans l'agriculture

3.40 Fonctions de l'agriculture \*

3.43 Bien-être animal

3.45 Distance production-consommation

### **C3.23 Qualité des produits agricoles**

3.41 Diversité de l'alimentation

3.42 Qualité nutritionnelle de l'alimentation mise sur le marché

### **C3.24 Répartition des revenus sur toute la chaîne de production**

3.44 Répartition des profits sur toute la chaîne de production

## **Défi: Moyens économiques de mise en œuvre**

## **Thème: Recherche et développement (innovation)**

### **C4.1 Dépenses et contenu de la R&D**

4.1 Budget consacré à la R&D

4.2 Innovation dans les technologies vertes tant au niveau des produits que des processus

### **C4.2 Types d'orientations de la recherche (très spécifique versus très générique)**

4.3 Types d'orientations de la recherche (très spécifique versus très générique)

### **C4.3 Capacité d'absorption de la connaissance**

- 4.4 Capacité d'absorption des connaissances (acquisition, assimilation, transformation et exploitation des connaissances)

### **Thème: Coopération au développement**

#### **C4.4 Influence des formes diverses de migration internationale sur notre société**

- 4.5 Influence des formes diverses de migration internationale sur notre société

#### **C4.5 Contribution financière de la Belgique à la coopération au développement**

- 4.6 Contribution financière de la Belgique à la coopération au développement

### **Thème: Dimension externe**

#### **C4.6 Soutien des objectifs internationaux**

- 1.9 Soutien des objectifs internationaux - climat
- 2.19 Soutien des objectifs internationaux - enseignement
- 2.31 Soutien des objectifs internationaux - santé

# Annexe 1 : Liste des documents envoyés aux panelistes

## Envoi du 27 octobre 2011

**Lettre:** Invitation à participer comme expert à l'exercice participatif de prospective intitulé "Vision stratégique a long terme de développement durable"

**Termes de référence** de l'exercice participatif de prospective 2011/2012 "Vision stratégique a long terme de développement durable" (4 pp.)

## Envoi du 9 novembre 2011

### Document préparatoire (72 pp.)

Partie 1. Contexte, thèmes et méthode	7
1.1. Contexte et but de l'exercice	7
1.2. Objectifs de développement durable	11
1.3. Méthode de travail	17
Partie 2. Fiches d'information	23
2.1. Inclusieve samenleving	23
2.2. Bescherming en beheer van het milieu	40
2.3. Modes de consommation et de production durables	49
2.4. Moyens économiques de mise en œuvre	63

## Envoi du 28 novembre 2011

Projet de **compte rendu** de la première réunion (9 pp.)

### Annexes

Annexe 1: Agenda de la réunion

Annexe 2: Présentation du contexte et but de l'exercice

Annexe 3: Liste des membres du panel de l'exercice de prospective 2011/2012

Annexe 4: Présentation par la TFDD de la méthode de travail

Annexe 5: Table des matières complète et détaillée du document préparatoire

Annexe 6: Présentation des principales tendances passées et futures

Annexe 7 : Questionnaire reçu et complété par les panélistes présents à la 1<sup>o</sup> réunion du panel

## Envoi du 20 décembre 2011

**Compte rendu** final de la première réunion (9 pp.)

**Questionnaire** (personnalisé) sur les objectifs envisageables pour chaque thème

**Document de compilation** de tous les thèmes, domaines et questions posées (31 pp.)

# Exercice de prospective 2011-2012

## Document de synthèse

### Volet objectifs

Janvier 2012

Task force développement durable

## Document de synthèse - Volet objectifs, questions 1 et 3

Les réponses à la première et à la troisième question du questionnaire envoyé aux membres du panel sont discutées et analysées dans ce document.

La première question présentait à chacun des membres du panel un tableau spécifique des domaines de changement relatifs à son expertise. Pour chacun de ces domaines, il lui était demandé si un objectif est souhaitable ou non, ainsi que de se prononcer sur les aspects qualitatifs et quantitatifs d'objectifs possibles.

Dans la troisième question, les membres du panel étaient invités à se prononcer sur les domaines de changements qui n'appartiennent pas immédiatement à leur domaine d'expertise, mais dont le membre du panel veut souligner l'importance car fortement reliés à son domaine d'expertise.

Ce document présente dans un grand tableau une liste complète de thèmes, clusters et domaines de changement et, pour chaque cluster, des questions relatives aux objectifs politiques. Il est constitué de 3 colonnes.

Les premières et deuxième colonnes fournissent les noms des thèmes adoptés dans le cadre de la Loi sur le développement durable, les ventilant en clusters (colonne 1: numéro du cluster; colonne 2: nom du cluster et domaines de changement compris dans le cluster) conformément aux résultats des travaux précédents.

La troisième colonne contient des propositions d'objectifs élaborées sur la base des réponses apportées au questionnaire envoyé au panel d'expert le 19 décembre, mais également sur la base des documents existants et de l'expertise des membres de la Task force développement durable. Le cas échéant, ces propositions sont complétées par des commentaires issus des réponses au questionnaire. Des objectifs sont définis, dans la mesure du possible, pour les clusters et par domaine de changement. Les objectifs par domaine de changement repris dans les questions posées sont repris dans le Document de compilation du 19 décembre et sont identifiables grâce au numéro d'identification de chacun des domaines de changement.

Ces propositions d'objectifs doivent aider à développer une liste d'objectifs envisageables pour la vision fédérale à long terme de développement durable. Leur formulation doit tenir compte de leur rôle d'objectifs de développement durable (ODD), ce qui requiert les caractéristiques suivantes.

- Le point de départ de tous les ODD est que, conformément à la Déclaration de Rio de Janeiro sur l'environnement et le développement, l'être humain est au centre des préoccupations relatives au développement durable.
- Les ODD doivent être considérés comme un ensemble: ils ont tous la même importance, et un développement durable suppose leur réalisation conjointe.
- Les ODD sont définis par rapport à une échéance: l'année 2050. Mais il va de soi qu'ils ne pourront être atteints que s'ils sont traduits en objectifs intermédiaires à réaliser progressivement d'ici à 2050. Pour faciliter cette traduction, les ODD sont si possible quantifiés.
- Les ODD 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 ODD 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.

# 1. Défi: Protection et gestion de l'environnement

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
<b>Protection et gestion de l'environnement</b>		
C1.1	Discriminations environnementales <b>1.1</b> Discriminations, en termes d'expositions aux nuisances, envers les classes sociales les plus pauvres <b>1.7</b> Impacts subis par les plus pauvres <b>1.8</b> Aide financière aux pays non-industrialisés	<b>Objectif:</b> <b>1.1:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>1.7:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>1.8:</b> D'ici à 2050, l'aide financière aux pays non-industrialisés, additionnelle à l'ODA, devra être telle qu'elle aura contribué à assurer à l'horizon 2050 leur transition vers des sociétés bas-carbone et les plus "climate resilient" possibles. D'ici à 2050, une aide financière importante aux fins d'adaptation devra être mobilisée à destination de ces pays. Indicateur possible: le "mainstreaming" des politiques d'adaptation et des budgets consacrés à ces politiques. <b>Commentaire:</b> A l'horizon 2020, les Accords de Cancun (UNFCCC 2010, Rapport de la Conférence des Parties, décision 1/CP16, §98) confirment l'objectif suivant: <i>En 2020, les pays développés mobilisent ensemble 100 milliards de dollars par an pour répondre aux besoins des pays en développement dans la lutte contre les changements climatiques.</i>
C1.2	Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés <b>1.2</b> Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés	<b>Objectif:</b> Pas de proposition d'objectif. Indicateur possible: "ecological footprint". <b>Commentaire:</b> /
<b>Changements climatiques</b>		
C1.3	Emissions de gaz à effet de serre <b>1.3</b> Niveau des émissions de gaz à effet de serre <b>1.4</b> Emissions industrielles (ETS, niveau européen) <b>1.5</b> Emissions non-industrielles (Belgique)	<b>Objectif:</b> <b>1.3:</b> Les émissions de gaz à effet de serre belges devront être réduites domestiquement d'au moins 80 à 95% en 2050 par rapport à leur niveau de 1990. Après 2050, la Belgique devra tendre vers la neutralité carbone. <b>1.4:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>1.5:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>Commentaire:</b> <b>1.4:</b> A court et moyen termes, la Belgique devrait plaider pour une révision du plafond de l'ETS (emission trading system) afin de pouvoir placer ces secteurs sur une trajectoire visant les réductions énoncées ci-dessus au 1.3. <b>1.5:</b> La définition d'un objectif belge pour les secteurs dits "non-ETS" est nécessaire. Son niveau doit être cohérent avec les objectifs de réduction des émissions de long terme. A l'horizon 2020, l'objectif non-ETS doit être revu à la hausse, autour de 21% par rapport à 2020 (en cohérence avec la déclaration de politique gouvernementale).



N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
<b>Ressources naturelles (hors diversité biologique)</b>		
C1.4	Quantité d'eau disponible <b>1.11</b> Coût et accessibilité de l'eau de bonne qualité	<p><b>Objectif:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>Commentaire:</b> La Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources de la Commission européenne propose: "Le captage d'eau ne devrait pas dépasser 20 % des ressources en eau renouvelables disponibles."</p>
C1.5	Expositions des populations aux polluants (air, eau, sol...) <b>1.12</b> Expositions des populations aux polluants	<p><b>Objectif:</b> En 2050, les concentrations de polluants dans l'air, l'eau et les sols n'auront plus aucune incidence significative sur la santé et l'environnement.</p> <p><b>Commentaire:</b> /</p>
<b>Diversité biologique</b>		
C1.6	Ecosystèmes protégés <b>1.13</b> Protection des écosystèmes <b>1.16</b> Espèces invasives	<p><b>Proposition d'objectifs:</b> "D'ici à 2050, la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples" (CDB 2010).</p> <p><b>1.13:</b> En 2050 il y a un maillage vert fonctionnel et plus de 15 % des écosystèmes dégradés sont rétablis.</p> <p><b>1.16:</b> En 2050, les espèces allogènes envahissantes seront endiguées ou éradiquées et les voies d'accès seront contrôlées pour éviter l'introduction et l'installation de nouvelles espèces.</p> <p><b>Commentaire:</b> <b>1.13:</b> D'ici 2020, l'UE s'est engagé à un "rétablissement d'au moins 15 % des écosystèmes dégradés" (COM/2011/0244 final). A l'horizon 2050, le pourcentage de rétablissement pourrait certainement être augmenté.</p>
C1.7	Gestion des écosystèmes <b>1.14</b> Gestion des écosystèmes	<p><b>Proposition d'objectif:</b> "D'ici à 2050, la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples" (CDB 2010).</p> <p><b>Commentaire:</b> Des objectifs intermédiaires sont à fixer par secteur dans le cadre des politiques sectorielles (agriculture, foresterie, pêche etc.).</p>
C1.8	Accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages de leur utilisation * <b>1.15</b> Accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages de leur utilisation *	<p><b>Objectif:</b> "The fair and equitable sharing of the benefits arising from the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding, thereby contributing to the conservation of biological diversity and the sustainable use of its components" (Protocole de Nagoya).</p> <p><b>Commentaire:</b> Il est encore difficile à l'heure actuelle de développer une vision à l'horizon 2050 car le processus lié au protocole de Nagoya n'en est encore qu'à ses débuts. De plus, l'action de la Belgique sera étroitement conditionnée par les développements au niveau européen. Si l'on propose quelque chose dans la vision à 2050, il faut donc rester assez vague et général.</p>

## 2. Défi: Société inclusive

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Inclusieve samenleving</b>		
C2.1	Armoede en sociale uitsluiting <b>2.1</b> Gezamenlijke realisatie van domeinspecifieke doelstellingen	<p><b>Doelstelling:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b> De experts formuleerden geen concrete doelstelling voor 2050 die betrekking heeft op verschillende uitsluitingsdomeinen. Over het nut van een transversale doelstelling zoals deze over armoede en sociale uitsluiting van de Europa2020-strategie is men verdeeld. Die doelstelling houdt in dat in 2020, in vergelijking met het referentiejaar 2008, er 380 000 personen minder zullen geconfronteerd zijn met het risico op armoede en sociale uitsluiting, bepaald op basis van drie indicatoren: relatief armoederisico, ernstige materiële deprivatie en huishoudens met lage werkintensiteit. Een expert begrijpt deze doelstelling technisch niet en verkiest dat aparte doelstellingen zouden worden geformuleerd voor de drie indicatoren van deze doelstelling. Anderen vinden hem een stap in de goede richting omdat het niet enkel een inkomensgebrek meet. Maar het blijft onvolkomen omdat andere domeinen (bv. gezondheid) ook in rekening moeten worden gebracht. Relevante indicatoren moeten in ieder geval verder worden ontwikkeld en technisch verfijnd.</p> <p>Een expert benadrukt dat indien "de productielijnen van armoede en andere vormen van sociale uitsluiting niet worden aangepakt, (...) deze toestanden en de mensen die daarin terecht komen, nooit duurzaam verminderen en zeker niet verdwijnen".</p>
C2.2	Sociale insluiting van kinderen* <b>2.2</b> Sociale insluiting van kinderen*	<p><b>Doelstelling:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b> Een meerderheid van de experts die een commentaar leverde op dit thema vindt dat er een doelstelling voor 2050 moet worden aangenomen over de sociale insluiting van kinderen, o.m. omdat kinderen die nu in armoede leven in de toekomst een beroep zullen moeten doen op bijstandsvoorzieningen. Concrete doelstelling dienaangaande zijn niet voorgesteld. Criteria waaraan dergelijke doelstellingen moeten beantwoorden zijn wel vernoemd: ze moeten "rechtstreeks gericht zijn op de levenskwaliteit van kinderen, die rekening houden met hun specifieke behoeften en hun respectievelijke verwachtingen, afgestemd op hun leeftijd" en die niet "voornamelijk opgebouwd zijn op basis van de levenskwaliteit van de volwassenen in het gezin". Doelgroepen die vooral moeten worden beschouwd zijn kinderen in migrantengezinnen en kinderen wiens ouders moeilijk schoolse activiteiten (schoolreis e.d.) kunnen betalen.</p>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Sociale insluiting</b>		
C2.3	Participatie aan het maatschappelijk leven <b>2.3</b> Participatie van ouderen aan het maatschappelijk leven <b>2.4</b> Participatie van migranten aan het maatschappelijk leven <b>2.5</b> Participatie van personen die in armoede leven aan het besluitvormingsproces	<p><b>Doelstelling:</b>            De participatiedrempels aan het verenigings-, culturele, sociale en politieke leven zijn weggewerkt, in het bijzonder deze voor armen, ouderen, mensen van allochtone afkomst, holebi's en vrouwen.</p> <p><b>2.3:</b> Geen voorstel van doelstelling.  <b>2.4:</b> Geen voorstel van doelstelling.  <b>2.5:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b>            Deze doelstelling komt praktisch letterlijk overeen met een doelstelling voorgesteld door een expert. Het heeft in deze context het voordeel dat het verschillende doelgroepen samen beschouwt en dus generieker is. Een expert benadrukt dat - in het bijzonder in verband met politieke participatie - er een cultuurverandering noodzakelijk is die de angst voor wat men niet kent, zou kunnen overstijgen.</p>
C2.4	Inkomen en menselijke behoeften <b>2.6</b> Inkomensverdeling <b>2.7</b> Inkomensverdeling en menselijke behoeften <b>2.8</b> De toegang van laaggeschoolden tot een waardig inkomen <b>2.9</b> Overmatige schulden*	<p><b>Doelstelling:</b>            Iedereen heeft een inkomen dat toelaat tegemoet te komen aan zijn behoeften. Het inkomensniveau dat hiermee overeenstemt wordt bepaald op basis van de budgetstandaardmethode.</p> <p><b>2.6:</b> Zie commentaar.  <b>2.7:</b> Zie commentaar.  <b>2.8:</b> Geen voorstel van doelstelling.  <b>2.9:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b>            Voornoemde doelstelling wordt zeer sterk ondersteund door de experts. Er moet worden opgemerkt dat de inkomensdrempels die bepaald zijn op basis van de budgetstandaardmethode regelmatig moeten worden herzien omdat de consumptiepatronen wijzigen. Een expert onderstreept dat deze doelstelling niets zegt over het feitelijke consumptiepatroon: het zegt enkel iets over het minimale inkomen waarover personen beschikken om goederen en diensten mee aan te schaffen. De korf van producten die samengesteld is op basis van deze methode mag niet worden opgelegd.</p> <p>De doelstelling die gebaseerd is op de bestaande Europese definitie van monetaire armoede (Iedereen heeft een inkomen boven de armoederisicogrens i.e. 60% van het mediaan equivalent beschikbaar nationaal inkomen) wordt op zich niet afgewezen, maar moet worden aangevuld met bijkomende doelstellingen in het bijzonder over inkomensongelijkheid. Concrete indicaties over dit laatste ontbreken echter.</p> <p>Omdat de budgetstaardmethode een ruime steun kreeg, hebben we hier de doelstelling die de Europese definitie van monetaire armoede gebruikt, niet weerhouden. Er moet worden opgemerkt dat deze laatste benadering wel één van de drie indicatoren is van de Europa2020-doelstelling over armoede en sociale uitsluiting.</p>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Onderwijs/vaardigheden</b>		
C2.5	Onderwijsniveau in de samenleving <b>2.10</b> Geletterdheid van de bevolking <b>2.11</b> Aandeel hoogopgeleiden in de samenleving <b>2.12</b> Kwalificatieniveau van specifieke doelgroepen en laaggeschoolden	<p><b>Doelstelling:</b></p> <p><b>2.10:</b> In 2050 beschikt iedereen over de functionele geletterdheid en voldoende ICT-vaardigheden om persoonlijke doelstellingen te verwezenlijken, zijn/haar kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.</p> <p><b>2.11:</b> In 2050 is het aandeel hoger opgeleiden in de samenleving verder toegenomen, alsook de technische vaardigheden en het ondernemerschap van deze hoger opgeleiden, om zo in te spelen op maatschappelijke veranderingen die leiden tot een grotere behoefte aan vaardigheden.</p> <p><b>2.12:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b></p> <p><b>2.10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mogelijke minimale kwantitatieve doelstelling: "elke jongere die het onderwijs verlaat moet minstens een 'proficiency level 1' bereiken volgens de PISA-metingen."</li> <li>• Wat indicatoren betreft, zijn er zeker talrijke mogelijkheden. Bestaand onderzoek biedt hiervoor de nodige inspiratie, meetinstrumenten zijn al beschikbaar. De vraag is eerder of er een goede nulmeting is en of er degelijke gegevens verzameld kunnen worden.</li> <li>• Deze doelstelling verdient vermelding omdat geletterdheid een sleutel is tot inclusie in talrijke maatschappelijke domeinen en om armoederisico's te verminderen.</li> <li>• Het is zinvol om ze als een aparte doelstelling op te nemen omdat het voor de laagstgeschoolden niet noodzakelijk zo is dat het behalen van een kwalificatie in het onderwijs gelijk staat met een goed niveau van geletterdheid en omdat we in België een groot aandeel niet-gekwalificeerden hebben die sowieso weinig getraind zijn op het vlak van geletterdheid.</li> </ul> <p><b>2.11:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is hierbij evenwel belangrijk te definiëren wat men verstaat onder hoogopgeleiden, zoals bijvoorbeeld naar welke leeftijdscategorie men kijkt om het aantal met hoge kwalificaties te berekenen.</li> <li>• Bovendien is het aandeel van hoogopgeleiden geen goede indicator op zich. De nadruk moet veeleer liggen op techniek en ondernemerschapselementen aangeleerd in onderwijs. Er kan bijgevolg een indicator voorgesteld worden die het percentage 'hoger opgeleiden' die aan deze voorwaarden voldoet meet.</li> <li>• In het kader van de EU2020 Strategie heeft België als doelstelling het aandeel hoogopgeleiden(30-34 jarigen) op te voeren naar 47%.</li> </ul> <p><b>2.12:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het onderwijssysteem op zich speelt bij ongekwalificeerde uitstroom een belangrijke rol. Enerzijds heeft het onderwijssysteem een invloed op de ongekwalificeerde uitstroom. Anderzijds dient de definitie van ongekwalificeerde uitstroom duidelijk gedefinieerd te worden en aangepast te worden aan grondige wijzigingen van het onderwijssysteem.</li> <li>• De doelstelling in het kader van de EU2020 is om het aandeel vroege schoolverlaters in België te verminderen tot 9,5%.</li> </ul>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
C2.6	<p>Onderwijsvoorziening</p> <p><b>1.6</b> Integratie van klimaatverandering in de sociale wetenschappen en in de basisopvoeding</p> <p><b>2.13</b> Levenslang leren</p> <p><b>2.14</b> Internationalisering van onderwijs</p> <p><b>2.15</b> Inhoud van het lessenpakket in het onderwijs</p> <p><b>2.16</b> Stelsels van alternerend leren (leer-werk)</p> <p><b>2.17</b> Pedagogie onderwijs</p>	<p><b>Doelstelling:</b></p> <p><b>1.6:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>2.13:</b> In 2050 moeten mensen gedurende hun levensloop meer de kans krijgen om bij te scholen en hun kwalificaties te verbeteren. Het percentage van de bevolking dat deelneemt aan levenslang leren neemt aanzienlijk toe.</p> <p><b>2.14:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>2.15:</b> In 2050 moet er meer aandacht zijn voor duurzame ontwikkeling op alle niveaus van onderwijs, zoals met betrekking tot de technische aspecten van duurzame ontwikkeling (gebruik van energie en vervoersmiddelen, duurzame consumptie en productiepatronen, gezondheid, etc.) als de onderliggende normen met betrekking tot verschillende groepen in de samenleving.</p> <p><b>2.16:</b> Elke leerling in een stelsel van alternerend leren en werken moet op een gestructureerde manier werkervaring kunnen verwerven en moet kunnen leren op de werkvloer. Voor leerlingen die hiervoor (nog) niet de basisvaardigheden, -attitudes en motivatie hebben, dienen alternatieve trajecten beschikbaar te zijn die hen voorbereiden op de werkervaring.</p> <p><b>2.17:</b> Niet wensbare doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b></p> <p><b>2.13:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De standaard kwantitatieve indicator is het percentage van de bevolking dat deelneemt aan levenslang leren, in een bepaalde periode voorafgaand aan de bevraging.</li> <li>• Levenslang leren is belangrijk voor zowel de remediëring van tekorten in het onderwijs (geletterdheidsproblemen, ongekwalificeerde uitstroom, te lage kwalificatieniveaus, ...) als voor competentieverhoging (up-to-date houden van competenties, uitbreiding, verdieping, specialisatie). Deze doelstelling heeft ook betrekking op de volledige bevolking in tegenstelling tot de andere doelstellingen die meestal maar een segment aanpakken.</li> </ul> <p><b>2.14:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij het opstellen van een doelstelling rond internationalisering dient men er rekening mee te houden dat de aard en de functie van mobiliteit sterk verschilt naargelang het onderwijsniveau.</li> <li>• Een bestaande doelstelling is om 20% van de masterstudenten tegen 2020 een internationale ervaring te laten opdoen. In de toekomst zou meer nadruk moeten liggen op mobiliteit over de Europese grenzen heen en kan hiervoor een aparte indicator ontwikkeld worden.</li> <li>• Deze doelstelling kan men eventueel onder Onderzoek en Ontwikkeling plaatsen.</li> </ul> <p><b>2.15:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is moeilijk deze doelstelling te kwantificeren. Wel kan bijvoorbeeld gekeken worden naar de plaats van duurzame ontwikkeling in de eindtermen van het initieel onderwijs.</li> <li>• In een dergelijke doelstelling worden naast de technische kwesties van duurzame ontwikkeling ook de basiswaarden van een duurzame samenleving opgenomen, inclusief diversiteit in de samenleving.</li> </ul>
C2.7	<p>Onderwijs en sociale problemen</p> <p><b>2.18</b> Mate waarin het aangeboden onderwijs sociale problemen op tijd detecteert en corrigeert</p>	<p><b>Doelstelling:</b></p> <p>Het onderwijs wordt in 2050 zo ingericht dat het de leerlingen ongeacht hun afkomst ook gelijke kansen biedt.</p> <p><b>Commentaar:</b></p> <p>Deze doelstelling is zeer moeilijk te kwantificeren.</p> <p>"Detectie en correctie van sociale problemen" overstijgt de taak van het onderwijs.</p>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Emploi</b>		
C2.8	Participation au marché du travail 2.20 Taux d'emploi* <b>2.21</b> Accès des jeunes au marché du travail. <b>2.22</b> Accès des personnes peu qualifiées au marché du travail <b>2.23</b> Accès des migrants de la 2 <sup>e</sup> génération au marché du travail <b>2.24</b> Correspondance entre les qualifications et les emplois pour lesquels il y a une demande <b>2.25</b> Focus sur la transition entre des situations différentes sur le marché du travail et pas sur le nombre de personnes dans chacune ces situations	<b>Objectif:</b> <b>2.20:</b> Toute personne en âge d'avoir un emploi a un travail ayant un sens personnel et sociétal, ou est guidé vers un tel travail. <b>2.21:</b> La proportion du taux de chômage des jeunes (jusqu'à 24 ans) par rapport à celui des personnes de plus de 25 ans a au moins diminué de moitié. <b>2.22:</b> La proportion du taux de chômage des moins qualifiés par rapport à celui des plus qualifiés a au moins diminué de moitié. <b>2.23:</b> La proportion du taux de chômage des non-Belges par rapport à celui des Belges a au moins diminué de moitié. <b>2.24:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>2.25:</b> La part des chômeurs de longue durée dans le total des chômeurs a au moins diminué de moitié en 2050. <b>Commentaire:</b> Le manque de participation au marché du travail de certains groupes cibles est considéré par plusieurs experts comme étant problématique. Les différences de participation au marché du travail en 2050 doivent-elles être complètement résorbées ou certaines différences peuvent encore exister, mais moindres? Un expert propose des niveaux (moindres) concrets sur la base du niveau observé dans le passé. Un autre expert pose qu'étant donné qu'on a 38 ans devant nous, il est justifiable de travailler à la résorption de ces différences. Une option intermédiaire a été choisie ici: les différences existantes doivent au moins être diminuées de moitié. Les objectifs de taux d'emploi de la stratégie Europe 2020* ne sont commentés que par un expert. Celui-ci pose qu'à long terme, le taux d'emploi doit permettre de financer les pensions et le taux d'emploi des moins qualifiés doit augmenter. Etant donné que la définition de la population en âge de travailler peut changer dans le futur, il est possible que la définition du taux d'emploi lui-même change dans le futur. Par conséquent, il est possible que la définition adoptée dans le cadre de la stratégie Europe 2020 n'ait plus de sens pour formuler un objectif pour l'année 2050. Dans ce sens, l'objectif de taux d'emploi de la stratégie Europe 2020 peut être considéré comme un objectif intermédiaire qui pourrait se situer sur le chemin de l'objectif global cité précédemment. * Pour 2020 le taux d'emploi est de 73,2% pour les 20-64 ans, 69% pour les femmes (catégorie d'âge 20-64 ans) et 50% pour les 55-64 ans. La différence entre le taux d'emploi des citoyens non-UE et Belges (20-64 ans) est de moins de 16,5%. (Objectif Europe 2020).
C2.9	Situations et conditions de travail <b>2.26</b> Diversification des situations et des conditions de travail* <b>2.28</b> Combinaison famille et travail	<b>Objectif:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>Commentaire:</b> Les experts mettent fortement l'accent sur l'intérêt d'un objectif concentré sur la garde des enfants et sur "la combinaison des différentes tâches et rôles et ceci dans différentes situations de vie". L'objectif de garde d'enfants proposé n'est globalement pas ambitieux assez selon les experts: un expert propose d'adopter la situation actuelle en Suède en matière de garde d'enfants comme objectif à long terme pour la Belgique. En ce qui concerne un objectif sur la combinaison des différentes tâches et rôles dans différentes situations de vie il n'y a pas de formulation concrète d'objectif à l'exception d'une remarque sur les dispositifs de marché du travail en la matière, qui sont actuellement en déconstruction.
<b>Santé publique</b>		
C2.10	Etat de santé <b>2.29</b> Espérance de vie en bonne santé	<b>Objectif:</b> <b>2.29:</b> En 2050 l'espérance de vie en bonne santé de la population a considérablement augmentée et les inégalités en la

N°	Clusters en verandering domeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
	<p><b>2.27</b> Santé physique et mentale des travailleurs</p> <p><b>2.30</b> Maladies non-communicables *</p>	<p>matière sont été réduites.</p> <p><b>2.27:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>2.30:</b> Une réduction des affections chroniques non transmissibles à haute prévalence (obésité, diabète sucré, hypertension artérielle, athéromatose) et une prise en charge plus efficace de leurs conséquences. Cela requiert la mise en œuvre de moyens préventifs accrus et une meilleure maîtrise des facteurs de risque connus (sédentarité, tabagisme, consommation excessive de sel, et d'aliments gras et riches en sucres raffinés).</p> <p><b>Commentaire:</b></p> <p><b>2.29:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La politique-cadre de la Santé pour tous pour la Région européenne de l'OMS, Santé 21 fixe les objectifs suivant: "augmenter d'au moins 20% l'espérance de vie et l'espérance de vie sans invalidité à l'âge de 65 ans et augmenter d'au moins 50% la proportion de personnes jouissant, à l'âge de 80 ans, d'un niveau de santé leur permettant de conserver, dans un cadre domestique, leur autonomie, leur estime de soi et leur place dans la société". Un expert remarquait qu'il serait peut-être utile de préciser en complément ce qu'on entend par "critères d'autonomie" dans ce cadre (grand âge)</li> <li>• La remarque a également été faite que l'objectif relatif à l'espérance de vie en bonne santé est le plus générique et que la réalisation des objectifs ci-dessous contribueront à la réalisation de cet objectif.</li> </ul> <p><b>2.27:</b> Un objectif concret pour ce domaine n'a pas été proposé par les experts. Par contre il est mentionné qu'un "vieillessement actif" requiert un état de santé satisfaisant sous peine d'entraîner une dégradation sensible du niveau de vie.</p>
C2.11	<p>Dispositifs de soins de santé</p> <p><b>2.32</b> Modèle de soins de santé</p> <p><b>2.33</b> Soins de longue durée pour les personnes âgées</p> <p><b>2.34</b> Innovation technologique en matière de soins de santé</p> <p><b>2.35</b> Ampleur des dépenses publiques pour les soins de santé</p> <p><b>2.36</b> Accès aux soins de santé</p> <p><b>2.37</b> Equilibre entre les soins de santé préventifs et curatifs</p>	<p><b>Objectif:</b></p> <p><b>2.32&amp;2.37:</b> En 2050 l'accent est mis sur la prévention et les personnes ont plus de contrôle sur leur propre santé. L'éducation à la préservation de la santé devrait, comme l'éducation civique, redevenir des matières de base de l'enseignement primaire fondamental (au même titre que la maîtrise de la langue et du calcul par exemple), et s'accompagner d'un effort massif de communication positive, soutenue par les pouvoirs publics, dans les médias pour toutes les classes d'âge.</p> <p><b>2.33:</b> La qualité des soins de longue durée pour les personnes âgées est garantie (personnes et technologies). Le vieillissement accéléré de la population impose d'inventer de nouvelles solutions pour lutter contre l'isolement et contre la perte d'autonomie, et pour maintenir l'insertion sociale des plus âgés.</p> <p><b>2.34:</b> Objectif non souhaitable.</p> <p><b>2.35:</b> Cibler les investissements (infrastructures, équipements) en évitant les effets de redondance et de concurrence « commerciale » entre réseaux de soins subsidiés.</p> <p><b>2.36:</b> L'accessibilité au socle des soins de santé est préservée et renforcée, en évitant les pièges d'une fracture sociale liée aux écarts de revenus.</p> <p><b>Commentaire:</b></p> <p><b>2.33:</b> L'objectif serait de densifier le tissu d'intervenants ayant appris (emplois très utiles et assez peu qualifiés) à détecter chez les personnes âgées, isolées ou non, les signes annonciateurs de perte d'autonomie (chutes, pertes de mémoire, amaigrissement) pour déclencher un accompagnement précoce permettant de les maintenir à domicile dans leur cadre de vie habituel, en évitant le recours à la transplantation vers les maisons de repos ou l'hospitalisation. Ces phénomènes, observables, pourraient être quantifiés à l'échelle de la population entière des communes, avec l'aide des services sociaux (municipaux et associatifs).</p> <p><b>2.35:</b> Il existe une menace économique et idéologique : la première vise à limiter par voie autoritaire la part du PIB (actuellement de l'ordre de 10 %, en croissance rapide) consacrée au financement public des soins de santé, la seconde vise à considérer les soins de santé comme un service privatisable parmi d'autres dans la quête d'une limitation du rôle et de l'intervention de l'Etat.</p> <p><b>2.36:</b> Il faudrait peut-être faire une distinction entre les soins de santé pris en charge collectivement et les soins de santé</p>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
		pris en charge individuellement.
C2.12	Déterminants de la santé <b>2.38</b> Modes de vie et modes alimentaires <b>2.39</b> Impact de l'environnement sur la santé*	<b>Objectif:</b> <b>2.38:</b> Voir contenu de l'alimentation, voir C41. <b>2.39:</b> Voir ressources naturelles, C05. <b>Commentaire:</b> /



### 3. Défi: Modes de consommation et de production durables

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
<b>Modes de consommation et de production durables</b>		
C3.1	Biens culturels matériels et immatériels <b>3.1</b> Biens culturels matériels et immatériels	<p><b>Objectif:</b> Il ne faut pas seulement garantir l'accès aux biens culturels mais également leur appropriation par tous; l'expérience des personnes en situation de pauvreté doit en faire partie.</p> <p><b>Commentaire:</b> Avis partagé sur l'importance de ce cluster dans une vision à long terme de développement durable.</p>
C3.2	Contenu du panier de consommation <b>3.2</b> Contenu du panier de consommation	<p><b>Objectif:</b> Modifier d'ici à 2050 le panier de consommation des ménages pour réduire drastiquement ses impacts sur l'environnement tout en n'ayant pas d'impact sur la qualité de vie.</p> <p><b>Commentaire:</b> Objectif difficile à mesurer et quantifier à l'aide d'un indicateur. Une possibilité consisterait à sélectionner certains biens de consommation et à mesurer leurs impacts environnementaux à l'aide d'une analyse du cycle de vie.</p>
C3.3	Droits des consommateurs: perspective client ou usager? <b>3.3</b> Droits des consommateurs: perspective client ou usager?	<p><b>Objectif:</b> D'ici à 2050, les formulaires tarifaires proposées par les entreprises pour tous leurs biens et services et les factures qui sont associées à la consommation de ces biens et services sont comparables et aisément compréhensibles par tout un chacun.</p> <p><b>Commentaire:</b> Objectif difficile à quantifier.</p>
C3.4	Qualité des produits mis sur le marché <b>3.4</b> Types de produits mis sur le marché <b>3.5</b> Durée de vie des produits <b>3.7</b> Information fournie sur les caractéristiques sociales et environnementales des produits	<p><b>Objectif:</b> <b>3.4:</b> D'ici à 2050 les produits les plus polluants et consommant beaucoup de ressources sont progressivement éliminés du marché en fonction de l'amélioration des performances environnementales des produits les plus performants au niveau environnemental <b>3.5:</b> D'ici à 2050, la durée de vie des produits est allongée. <b>3.7:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>Commentaire:</b> En ce qui concerne la durée de vie des produits, il serait souhaitable de construire un indicateur mesurant la durée de vie moyenne de certains biens de consommation.</p>
C3.5	Production et gestion des déchets <b>3.8</b> Déchets <b>3.33</b> Déchets alimentaires	<p><b>Objectif:</b> <b>3.8:</b> Réduire d'ici à 2050 de façon absolue la quantité de déchets totale générée par habitant et promouvoir leur réutilisation, leur recyclage et leur valorisation afin de réduire leur impact négatif sur l'environnement. <b>3.33:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>Commentaire:</b> Les indicateurs utilisés actuellement en matière de déchets et en cours de développement au niveau européen, comme la quantité totale de déchets générés, la quantité de déchets ménagers, taux de recyclage des déchets par catégorie, etc. pourraient être utilisés pour suivre la réalisation de cet objectif.</p>

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
C3.6	Productivité des matières* (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles) <b>3.9</b> Productivité des matières* (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles)	<b>Objectif:</b> Découpler la croissance économique de la consommation de matières (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles) et limiter les impacts environnementaux liés à la consommation de matières <b>Commentaire:</b> /
C3.7	Prix des biens et services <b>3.6</b> Prix des produits consommés <b>3.10</b> Prix de l'énergie <b>3.17</b> Prix du transport	<b>Objectif:</b> <b>3.6:</b> D'ici à 2050, les prix de biens et services reflètent les externalités environnementales. C'est en particulier le cas pour le prix de l'énergie, du transport, de l'alimentation et du logement. <b>3.10:</b> En 2050, le coût du CO2 est intégré dans le prix des énergies consommées. <b>3.17:</b> En 2050, le coût du CO2 (mais aussi d'autres nuisances comme le bruit, les émissions polluantes, les accidents de la route) est intégré au coût du transport. <b>Commentaire:</b> /
C3.8	Accès aux biens et services <b>3.13</b> Accès à l'énergie <b>3.18</b> Accès à la mobilité <b>3.24</b> Accès au logement <b>3.36</b> Accès à la consommation alimentaire	<b>Objectif:</b> D'ici à 2050, l'accès à une quantité suffisante de biens et services de base est garanti, en particulier en matière d'énergie, de transport, d'alimentation et de logement. <b>3.13:</b> Dans le domaine de l'énergie, l'objectif pourrait être de garantir un accès minimum à l'énergie (chauffage, électricité). Indicateur: le nombre de ménages (de personnes) n'ayant pas accès à un socle minimum d'énergie doit être plus large que le chauffage et l'électricité. Il faudra aussi englober les aspects mobilité. <b>3.18:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>3.24:</b> Dans le domaine du logement, l'objectif pourrait être de garantir l'accès à de petits logements, isolés selon les meilleures normes en vigueur en 2050 et desservis par les transports en commun. <b>3.36:</b> Dans le domaine de l'alimentation, l'objectif pourrait être de garantir l'accès à une nourriture saine et suffisante. <b>Commentaire:</b> /
<b>Energie</b>		
C3.9	Consommation d'énergie et part des renouvelables <b>3.11</b> Quantité consommée d'énergie (Efficacité énergétique) <b>3.12</b> Parts des différentes formes d'énergie <b>3.46</b> Utilisation de la biomasse	<b>Objectif:</b> <b>3.11:</b> Objectif non souhaitable. <b>3.12:</b> Fixer un pourcentage de consommation primaire couvert par des énergies renouvelables (locales et importées) pour 2050, pouvant aller jusqu'à 100%. <b>Commentaire:</b> <b>3.12:</b> En 2020, l'objectif EU 2020 pour la Belgique est une part de 13% de renouvelable dans la consommation finale brute d'énergie. <b>3.46:</b> Pour éviter un recours trop important à la biomasse, il faudrait se fixer des objectifs spécifiques en cette matière (tonnages totaux utilisés à des fins énergétiques, tonnages locaux, tonnages importés, se limiter à des importations certifiées).

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
C3.10	Déchets nucléaires <b>3.14</b> Déchets nucléaires	<b>Objectif:</b> Objectif non souhaitable. <b>Commentaire:</b> /
C3.11	Part des importations dans l'énergie consommée <b>3.15</b> Part des importations dans l'énergie consommée	<b>Objectif:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>Commentaire:</b> Pour ce qui est de la résilience, on pourrait imaginer de soumettre notre système énergétique dans son ensemble à des "stress test". Ils permettraient d'estimer les conséquences de changements brutaux dans l'approvisionnement énergétique (hausse brutale des prix, embargo, rupture de lignes à haute tension amenant massivement de l'électricité de la Mer du Nord ou d'Afrique du Nord). La diversité de sources énergétiques est d'ailleurs en soi une image de la résilience du système énergétique. Un autre indicateur pourrait donc aussi être le poids des différentes sources d'énergie dans la consommation primaire d'énergie. Il ne faut pas qu'une source d'énergie devienne monopolistique, que ce soit dans un secteur (comme le pétrole dans les transports actuellement) ou pour l'ensemble de la société belge (comme les énergies fossiles actuellement).
<b>Transport</b>		
C3.12	Aantal afgelegde km <b>3.16</b> Aantal afgelegde km	<b>Doelstelling:</b> Niet wenselijk <b>Commentaar:</b> /
C3.13	Intermodaliteit <b>3.19</b> Intermodaliteit : coördinatie van de verschillende transportwijzen <b>3.20</b> Verdeling van de verschillende transportmodi (privaat/openbaar)	<b>Doelstelling:</b> <b>3.19:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>3.20:</b> Indicator: modaal aandeel openbaar vervoer in passagierskilometers. <b>Commentaar:</b> Goed en goedkoop openbaar vervoer is belangrijk.
C3.14	Technologie en brandstoffen <b>3.21</b> Technologie <b>3.22</b> Gebruikte brandstoffen *	<b>Doelstelling:</b> <b>3.21:</b> In 2050 is het spoorvervoer CO2-neutraal. <b>3.22:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>Commentaar:</b> <b>3.22:</b> Een kwantitatieve doelstelling rond het gebruik van duurzame energiebronnen is noodzakelijk.
C3.15	Veiligheid* <b>3.23</b> Veiligheid*	<b>Doelstelling:</b> Streven naar nul verkeerslachtoffers. <b>Commentaar:</b> /

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
<b>Habitat</b>		
C3.16	Pressions environnementales et sociales liées au logement <b>3.25</b> Performance énergétique du logement <b>3.26</b> Qualité du logement	<p><b>Objectif:</b></p> <p><b>3.25:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En 2050, les nouvelles constructions sont zéro énergie ou à énergie positive.</li> <li>En 2050, le parc immobilier ancien (construction antérieure à 2020) a été rénové avec les caractéristiques minimales suivantes : K35 et Ew70, avec une consommation spécifique limitée à 120kWh/m<sup>2</sup> par an (= maison de type basse énergie).</li> </ul> <p><b>3.26:</b> En 2050, le choix des matériaux et éléments constitutifs est fait de façon à réduire au minimum les impacts environnementaux et sanitaires résultants de ce choix, et ce sur base de critères d'appréciation opposables, s'appuyant notamment sur une analyse de cycle de vie.</p> <p><b>Commentaire:</b> La nécessaire formation de la main d'œuvre renvoie à des objectifs dans le domaine de l'enseignement (notamment 2.12).</p>
C3.17	Type d'habitat <b>3.27</b> Type d'habitat	<p><b>Objectif:</b></p> <p>En 2050, le logement est flexible (ex. faciliter à changer de lieu d'habitation quand la famille change de taille et/ou quand le travail change de localisation) et multifonctionnel (ex. travail à domicile, accueil de personnes âgées).</p> <p><b>Commentaire:</b> /</p>
C3.18	Territoire <b>1.10</b> Artificialisation des sols <b>3.28</b> Affectation du sol <b>3.29</b> Proximité du travail, des transports en commun, des services publics et privés <b>3.30</b> Articulation habitat rural et habitat urbain	<p><b>Objectif:</b></p> <p><b>1.10:</b> Supprimer d'ici à 2050 toute augmentation nette de la surface de terres occupées</p> <p><b>3.28:</b> Protection, régénération et gestion des espaces de nature et des espaces agricoles d'ici à 2050.</p> <p><b>3.29:</b> Densification autour des nœuds de transport en commun d'ici à 2050. Le développement d'autres territoires est à concevoir en tenant compte des critères d'accessibilité et de mobilité durable.</p> <p><b>3.30:</b> Renforcer, d'ici à 2050, les spécificités de l'habitat rural et urbain pour éviter l'uniformisation.</p> <p><b>Commentaire:</b> /</p>
C3.19	Qualité de vie dans les villes <b>3.31</b> Qualité de vie dans les villes	<p><b>Objectif:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Densification, d'ici à 2050, autour des noyaux d'habitat tout en tenant compte des autres préoccupations environnementales spécifiques à chaque lieu. Ceci densifier implique la création d'espaces publics verts accessibles à tous, sécurisés et de qualité. Cette nouvelle forme d'urbanisation permet également la rencontre des personnes et permet de lutter contre l'isolement et l'individualisation de la société.</li> <li>Renforcer, d'ici à 2050, la vitalité des centres et assurer la pérennité et idéalement l'amélioration continue du commerce local, des équipements publics (écoles, crèches, administration) de manière à assurer un niveau de service satisfaisant dans ces noyaux d'habitat.</li> </ul> <p><b>Commentaire:</b> /</p>
C3.20	Investissement dans les infrastructures <b>3.32</b> Investissement dans les infrastructures	<p><b>Objectif:</b></p> <p>D'ici à 2050, les investissements dans les nouvelles infrastructures et dans l'entretien et la rénovation des anciennes</p>

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
		infrastructures permettent de réaliser les objectifs énergétiques et de mobilité. <b>Commentaire:</b> /
<b>Voeding<sup>1</sup></b>		
C3.21	Voedingsconsumptie <b>3.34</b> Verbruikte hoeveelheid * <b>3.35</b> Inhoud van voeding *	<b>Doelstelling:</b> <b>3.34:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>3.35:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>Commentaar:</b> De voorgestelde doelstellingen in de vragenlijst doorgestuurd op 19/12 waren: <b>3.34:</b> de dagelijkse calorie-inname van de OESO-landen verminderen tot gemiddeld 3000 kcal/inwoner/dag in 2050 (3380 kcal/inw/d. in 1997-1999 ) (INRA-agrimonde). <b>3.35:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het aandeel verse groenten en fruit, het aandeel suikers met snelle opname, het aandeel vetten en het aandeel dierlijke eiwitten in de voeding van individuen aanpassen (FPDO 2000-2004),</li> <li>• overgaan van een voedingswijze met dierlijke eiwitten naar een voedingswijze met plantaardige eiwitten (Europese Commissie -The 3rd SCAR Foresight Exercise). Het verbruik van vlees en van melkproducten met 20% verminderen in de EU tegen 2050 en het verbruik van rood vlees met één derde verminderen in de landen met een hoog inkomen (Central Planbureau -Getting into the right lane for 2050),</li> <li>• het aandeel getransformeerde producten verminderen ten voordele van bruto voedingsmiddelen (INRA-agrimonde).</li> </ul>
C3.22	Agrovoedingsproductiewijzen <b>3.37</b> Geproduceerde hoeveelheid * <b>3.38</b> Landbouwinputs <b>3.39</b> Hoeveelheid verbruikt water in de landbouw <b>3.40</b> Functies van landbouw* <b>3.43</b> Dierenwelzijn <b>3.45</b> Productie-consumptie afstand	<b>Doelstelling:</b> <b>3.38 &amp; 3.40:</b> Landbouw moet niet alleen producten van een goede kwaliteit aanbieden die een antwoord bieden op de noden van onze maatschappij aan de hand van milieuvriendelijke productiemethoden, maar ook de diversiteit van de landschappen en een levendige en actieve landelijke wereld behouden die tewerkstelling behoudt en verschaft (COM (1998) 158 final). <b>3.37:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>3.39:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>3.43:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>3.45:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>Commentaar:</b> Indicatoren zouden gedefinieerd moeten worden om het realiseren van deze doelstelling nauwkeuriger op te volgen. Daarnaast waren de voorgestelde doelstellingen in de vragenlijst die werd verstuurd op 19/12: <b>3.37:</b> stijging van de landbouwproductiviteit op wereldvlak maar stabilisatie van de geproduceerde hoeveelheden landbouwproducten op het huidige niveau wat betreft de EU (Getting into the right lane for 2050) <b>3.39:</b> de efficiëntie waarmee water gebruikt wordt in de landbouw verhogen en meer gerecycleerd water gebruiken (Getting into the right lane for 2050) <b>3.45:</b> de korte ketens verhogen en de diversiteit verhogen van de leeftank van KMO's in de landbouw en KMO's die landbouwproducten bewerken (Agrimonde)

<sup>1</sup> Les commentaires de l'expert alimentation nous parviendront ultérieurement.

N°	Cluster et domaines de changement dont il est composé	Proposition d'objectif 2050
C3.23	Kwaliteit van de landbouwproducten <b>3.41</b> Voedingsdiversiteit <b>3.42</b> Nutritionele kwaliteit van de op de markt gebrachte voeding	<b>Doelstelling:</b> <b>3.41:</b> Tegen 2050, weerspiegelen de landbouw- en voedingssystemen de territoriale diversiteit. <b>3.42:</b> Geen voorstel van doelstelling. <b>Commentaar:</b> Een indicator die het mogelijk maakt om deze doelstelling op te volgen is "Genetic diversity of terrestrial domesticated species" dat voorgesteld wordt door de Conventie biologische diversiteit.
C3.24	Verdeling van de inkomsten over heel de productieketen <b>3.44</b> Verdeling van de inkomsten over heel de productieketen	<b>Doelstelling:</b> Tegen 2050 zijn de inkomens op een eerlijke wijze verdeeld over heel de voedingsproductieketen. <b>Commentaar:</b> /

## 4. Défi: Moyens économiques de mise en œuvre

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Onderzoek en ontwikkeling (innovatie)</b>		
C4.1	Uitgaven en inhoud van O&O <b>4.1</b> Budget besteed aan O&O <b>4.2</b> Innovatie in groene technologieën zowel op het vlak van producten als processen	<b>Doelstelling:</b> <b>4.1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O&amp;O-uitgaven van de overheid die elk jaar tussen 2020 en 2050 gelijk zijn aan minstens 1% van het bbp.</li> <li>Totale O&amp;O-uitgaven die elk jaar tussen 2020 en 2050 gelijk zijn aan 3% van het bbp.</li> </ul> <b>4.2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Europa vormt in 2050 een lead market voor milieutechnologie en eco-innovatie.</li> <li>Verhogen van het aandeel van de O&amp;O-uitgaven voor milieubescherming.</li> </ul> <b>Commentaar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>De doelstellingen over de totale en de door de overheid gefinancierde O&amp;O-uitgaven zijn opgebouwd aan de hand van doelstellingen gedefinieerd op Europees vlak.</li> <li>In de EU 2020 strategie heeft België er zich toe verbonden om tegen 2020 3% van het bbp aan O&amp;O uit te geven. In de hierboven gedane voorstelling van doelstelling zou deze doelstelling eveneens bereikt moeten worden in 2050 evenals elk jaar tussen 2020 en 2050.</li> <li>Deze doelstellingen zouden ook met betrekking tot de instrumenten voorgesteld kunnen worden: mobilisatie van publieke financiering voor innovatie, het verbeteren van regulering en standaarden voor de creatie van nieuwe markten, verhogen van publiek bewustzijn, bevorderen van interactie tussen demand en supply.</li> </ul>
C4.2	Oriëntatietypes van onderzoek (zeer specifiek versus zeer generiek) <b>4.3</b> Oriëntatietypes van onderzoek (zeer specifiek versus zeer generiek)	<b>Doelstelling:</b> <b>4.3:</b> Niet wenselijk. <b>Commentaar:</b> /
C4.3	Absorptiecapaciteit van kennis <b>4.4</b> Absorptiecapaciteit van kennis (verkrijgen, assimileren, transformeren en gebruiken van kennis)	<b>Doelstelling:</b> Verhogen van de absorptiecapaciteit van kennis in Europa. <b>Commentaar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Absorptiecapaciteit kan een composietindicator zijn van veranderingsdomeinen 4.1-4.2 (4.3), aan te vullen met een indicator die de interacties (netwerking) met partners buiten Europa aangeeft.</li> <li>De indicator "types of innovation cooperation" (Percentage of enterprises with technological innovation that have any cooperation agreements on innovation activities with the different partners. Innovation cooperation means active participation with other enterprises or non-commercial institutions on innovation activities - zie <a href="http://indicators.plan.be">http://indicators.plan.be</a>) laat toe om de absorptiecapaciteit te meten. Zou het nuttig zijn om deze te gebruiken om een doelstelling te formuleren en de realisatie van deze doelstelling zo op te volgen?</li> </ul>

N°	Clusters en veranderingsdomeinen die erin opgenomen zijn	Voorstelling doelstelling 2050
<b>Ontwikkelingssamenwerking</b>		
C4.4	Invloed van diverse vormen van internationale migratie op onze samenleving <b>4.5</b> Invloed van diverse vormen van internationale migratie op onze samenleving	<p><b>Doelstelling:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b> Verschillende experts geven aan dat internationale integratie een socio-economische meerwaarde heeft (zowel voor ontvangende als zendende landen) en dat deze dient toe te nemen in de toekomst, zeker tegen de achtergrond van de vergrijzing in België en in het kader van ecologische en economische onevenwichten in de wereld. Het wordt daarbij belangrijk migratie en haar socio-economische meerwaarde in kaart te brengen. Eén expert geeft aan dat het Center for Global Development (CGD) jaarlijks een "Commitment to Development Index" van de rijke donorlanden berekent en migratie is één van de indicatoren. Een streefcijfer voor België kan eventueel worden afgeleid uit de rangschikking tegenover de andere DAC landen.</p>
C4.5	Financiële bijdrage van België aan de ontwikkelingssamenwerking <b>4.6</b> Financiële bijdrage van België aan de ontwikkelingssamenwerking	<p><b>Doelstelling:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b> In afwachting van nieuwe streefdoelen blijft de 0,7% doelstelling van kracht. Deze doelstelling heeft een belangrijke symboolwaarde, maar is echter arbitrair en mogelijks geen goed streefdoel voor 2050. Het zal in de toekomst belangrijk zijn om internationale afspraken te maken en streefdoelen te zetten over de bijdragen van landen aan globale publieke goederen. Naast de bijdrage aan ontwikkelingshulp betreft dit bijvoorbeeld het openstellen van grenzen voor migratie, het faciliteren van import van goederen en diensten uit de armste landen en het bijdragen aan de vermindering van de globale opwarming. In afwachting van betere internationale afspraken en indicatoren, kan België proberen om beter te scoren op deze Commitment tot Development Index. Op die manier spiegelt ons land zich aan de "best practices" in het buitenland.</p>
<b>Externe dimensie</b>		
C4.6	Ondersteuning van internationale doelstellingen <b>1.9</b> Ondersteuning van internationale klimaatdoelstellingen <b>2.19</b> Ondersteuning van internationale onderwijsdoelstellingen <b>2.31</b> Ondersteuning van internationale gezondheidsdoelstellingen	<p><b>Doelstelling:</b>  <b>1.9:</b> Volgende doelstelling ondersteunen: In 2050 zal de stijging van de gemiddelde wereldtemperatuur ten opzichte van de preindustriële periode de 2°C niet overstijgen, en dit met een hoge zekerheidsgraad. Deze doelstelling zou versterkt kunnen worden, naargelang de wetenschappelijke kennis, onder andere op 1,5°C.  <b>2.19:</b> Geen voorstel van doelstelling.  <b>2.31:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>Commentaar:</b>  <b>2.19:</b> Aan deze doelstelling wordt in België voldaan. Een expert merkt ook op dat het kan echter belangrijk zijn het belang van de ondersteuning van internationale doelstellingen binnen verschillende thema's op een transversale (gerichte) manier te onderstrepen, gezien het voor de Belgische samenleving makkelijker is om duurzaam te zijn als ook andere samenlevingen in die richting evolueren. Ten slotte, de ondersteuning van internationale doelstellingen zelf dient ook duurzaam te verlopen.  <b>2.31:</b> Deze doelstellingen zijn een prioriteit voor ontwikkelingslanden maar vormen minder een probleem in België, tenzij dat hun formulering wordt aangepast à la situation sanitaire Belge. Een expert merkt ook op dat het kan echter belangrijk zijn het belang van de ondersteuning van internationale doelstellingen binnen verschillende thema's op een transversale (gerichte) manier te onderstrepen, gezien het voor de Belgische samenleving makkelijker is om duurzaam te zijn als ook andere samenlevingen in die richting evolueren. Ten slotte, de ondersteuning van internationale doelstellingen zelf dient ook duurzaam te verlopen.</p>



# Exercice de prospective 2011-2012

## Document de synthèse

### Volet priorités, questions 2 et 4

Janvier 2011

Task force développement durable

Les réponses aux questions Q2 et Q4 du questionnaire envoyé aux panelistes sont discutées et analysées dans ce document.

La deuxième question présentait à chaque panéliste une liste des domaines de changement spécifiques, car relatifs à son thème d'expertise. Dans cette liste, chaque panéliste pouvait choisir un domaine de changement prioritaires, c'est-à-dire pour lequel il estimait prioritaire de fixer un objectif qualitatif ou quantitatif dans la Vision à long terme de développement durable de la Belgique.

La quatrième question présentait 107 domaines de changement à tous les panélistes. Ils pouvaient sélectionner 16 domaines de changement prioritaires, selon eux, pour y fixer des objectifs qualitatifs ou quantitatifs dans la Vision à long terme de développement durable de la Belgique. Avec cette question, les panélistes étaient donc invités aussi à choisir des domaines de changement n'ayant pas trait au thème dans lequel ils ont une expertise particulière.

Les sections 1 et 2 présentent respectivement les résultats des questions 2 et 4. La troisième section commente dans les grandes lignes les résultats des questions 2 et 4 et fait le pont avec le grand tableau du *Document de synthèse – Volet objectifs* qui a été envoyé vendredi 13 janvier aux membres du panel.

## 1. Domaine de changement prioritaire selon chaque panéliste (question 2)

Cette section présente dans les deux premières colonnes du tableau 1 les réponses à la question 2 posée aux panélistes, pour tous les thèmes à l'exception des deux dimensions transversales, *Genre* et *Dimension externe* (dimensions concernant tous les autres thèmes) ainsi que des thèmes *Alimentation* et *Ressources naturelles* (dont les réponses restent à collecter).

Pour chacun des thèmes, la deuxième colonne de ce tableau indique le *Domaine de changement* que le panéliste expérimenté en cette matière a considéré comme prioritaire pour l'attribution d'un objectif quantitatif ou qualitatif dans le cadre d'une vision à long terme de développement durable en Belgique. Le numéro de ce domaine de changement est indiqué en gras ce qui permet de retrouver dans le grand tableau du *Document de synthèse – Volet objectifs*, les premières formulations d'objectif(s) 2050 envisagé(s) dans ce domaine.

La troisième colonne du tableau ci-dessous indique le *cluster* dans lequel ce domaine de changement a été repris, conformément à l'approche exposée dans l'*Introduction* au *Document de synthèse*. Rappelons que les 50 clusters ont été construits pour pouvoir agréger les domaines de changement très proches en distinguant tant que possible les clusters concernant l'état des capitaux humains et environnementaux du développement, d'une part, de ceux concernant les activités humaines qui ont un impact (positif ou négatif) sur eux, d'autre part.

**Il est intéressant de constater au tableau 1** que ces réponses à la question 2, données par les experts sur le domaine prioritaire dans leur propre thème, ne coïncident pas nécessairement avec l'importance accordée à ces mêmes domaines par les panélistes d'autres disciplines. Cela est mis en évidence par les réponses à la question 4 rassemblées au point suivant.

Tableau 1: Domaines de changement prioritaires dans chaque thème : choix du panéliste expert dans ce thème (Q2)

Thème	Domaine de changement	Cluster
Changements climatiques	<b>1.3</b> Niveau des émissions de gaz à effet de serre	G1.3 Emissions de gaz à effet de serre
Ressources naturelles	-	-
Diversité biologique	<b>1.13</b> Protection des écosystèmes	G1.6 Ecosystèmes protégés
Inclusion sociale	<b>2.7</b> Répartition des revenus et besoins humains	G2.4 Revenus et besoins humains
Enseignement et compétences	<b>2.13</b> Apprentissage tout au long de la vie	G2.6 Dispositifs d'enseignement
Emploi	<b>2.22</b> Accès des personnes peu qualifiées au marché du travail.	G2.8 Participation au marché du travail
Santé publique	<b>2.36</b> Accès aux soins de santé	G2.11 Dispositifs de soins de santé
Energie	<b>3.12</b> Parts des différentes formes d'énergie	G3.9 Consommation d'énergie et part des renouvelables
Transport	<b>3.17</b> Prix du transport	G3.7 Prix des biens et services
Habitat	<b>3.29</b> Proximité du travail, des transports en commun, des services publics et privés	G3.18 Territoire
Alimentation	-	-
Recherche et développement	<b>4.4</b> Capacité d'absorption des connaissances (acquisition, assimilation, transformation et exploitation des connaissances)	G4.3 Capacité d'absorption des connaissances
Coopération au développement	<b>4.6</b> Contribution financière de la Belgique à la coopération au développement	G4.5 Contribution financière de la Belgique à la coopération au développement

## 2. Classement des domaines prioritaires (question 4)

Cette section présente le classement des réponses à la question 4 dans la première colonne du tableau 2. Ce classement est effectué sur la base du comptage des choix de domaines de changement (tels que définis à l'étape précédente dans tous les thèmes) effectués par 12 membres du panel. Il va de soi qu'il ne s'agit pas d'un sondage mais seulement d'un point de départ argumenté pour lancer les discussions du panel à la réunion du 20 janvier.

La question 4 demandait à tous les panélistes de choisir un ensemble de 16 domaines de changements prioritaires parmi les 107 présentés. Les domaines choisis en réponse à cette question ont été regroupés selon 50 clusters comme expliqué dans l'introduction à ce document de synthèse. La méthode de calcul a veillé à corriger les réponses reçues parce que les participants ont parfois choisi plus de 16 domaines et parfois moins<sup>1</sup>.

Les données ont été traitées de façon à pouvoir présenter un premier ensemble de 16 clusters sur un fond grisé dans l'ordre décroissant du nombre de choix faits en leur sein par les panélistes.

<sup>1</sup>**Traitement des données:** Pour établir ce classement, les domaines de changement indiqués comme prioritaires pour l'attribution d'un objectif dans le cadre d'une vision à long terme par les panélistes ont d'abord été regroupés par cluster. Lorsqu'un panéliste avait choisi plusieurs domaines de changement d'un même cluster, ce cluster s'est vu attribué le même poids que si un seul domaine de ce cluster en avait été sélectionné, parce que la proximité de ces domaines a été considérée comme suffisamment forte pour le discuter comme un agrégat. Le nombre de clusters ainsi retenus par panéliste peut donc être différent du nombre de domaines de changement choisis comme prioritaires. En outre, comme tous les panélistes n'ont pas choisi le même nombre de domaines de changement, pour qu'ils aient chacun une influence équivalente dans la constitution du classement, chaque cluster retenu par un panéliste a reçu un poids égal à 1 divisé par le nombre de clusters retenus pour ce panéliste. La somme de ces poids est donc égale à 1 pour chaque panéliste. Ensuite, pour chaque cluster, un poids total a été établi en additionnant les poids accordés par chaque panéliste à ce cluster. Ce poids total a alors été exprimé en pourcentage pour fournir la fréquence à laquelle chaque cluster a été choisi par les panélistes.

Présentation des colonnes du tableau:

- le *rang* de chaque cluster dans le classement,
- le *numéro* d'identification du cluster,
- le nom du *cluster*,
- la *fréquence* d'un cluster indique le pourcentage de panélistes qui ont choisi des domaines de changement dans ce cluster
- le *type* de cluster (d'état S ou d'activité A),
- le *thème* auquel appartient le cluster,
- la *priorité*, à savoir le cluster dans chaque thème qui comprend le domaine de changement choisi par l'expert du thème (voir tableau 1) ; est indiquée par une croix.

Les fréquences fournies dans la 4<sup>ème</sup> colonne du tableau 2 sont décroissantes. Ainsi, par exemple, la fréquence 78,7% indiqué dans la 4<sup>ème</sup> colonne pour le premier cluster *participation au marché du travail* signifie que quelque 78,7% des panélistes ont choisi ce cluster.

**Il est intéressant de constater au tableau 2** que les 16 premiers clusters de ce classement sont répartis sur onze thèmes. Cinq thèmes sont donc absents de cette sélection: le thème transversal relatif à l'environnement, ressources naturelles, transport, alimentation, aide au développement. Cinq thèmes y sont par contre repris deux fois: Diversité biologique, enseignement, santé, modes de consommation et de production, habitat. Quant à la comparaison entre choix individuel et collectif des panélistes, la dernière colonne du tableau 2 marque d'une croix le cluster qui dans chaque thème comprend le domaine de changement choisi par l'expert du thème (voir tableau 1). Ceci fait le lien avec la section précédente et sera commenté à la section suivante.

Tableau 2: Classement des clusters sur la base des priorités exprimées par les panélistes (Q4)

Rang	N°	Clusters	Fréquence	Type	Theme	Priorités
1	C2.8	Participation au marché du travail	78.7%	S	Emploi	X
2	C2.5	Niveau d'enseignement dans la société	76.2%	S	Enseignement et compétences	
3	C1.3	Emissions de gaz à effet de serre	70.9%	A	Climat	X
4	C2.4	Revenus et besoins humains	70.4%	S	Inclusion	X
5	C2.11	Dispositifs de soins de santé	69.8%	A	Santé publique	X
6	C4.1	Dépenses et contenu de la R&D	68.2%	A	Recherche et développement	
7	C3.8	Accès aux biens et services	64.1%	A	Modes de consommation et de production	
8	C1.2	Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés	45.8%	A	Transversal - environnement	
9	C1.7	Gestion des écosystèmes	42.7%	A	Diversité biologique	
10	C3.9	Consommation d'énergie et part des renouvelables	42.3%	A	Energie	X
11	C3.7	Prix des biens et services	41.7%	A	Modes de consommation et de production	X
12	C1.6	Ecosystèmes protégés	39.2%	S	Diversité biologique	X
13	C3.18	Territoire	39.2%	S	Habitat	X
14	C2.10	Etat de santé	35.9%	S	Santé publique	
15	C2.6	Dispositifs d'enseignement	33.4%	A	Enseignement et compétences	X
16	C3.16	Pressions environnementales et sociales liées au logement	31.2%	A	Habitat	

Rang	N°	Clusters	Fréquence	Type	Theme	Priorités
17	C2.9	Situations et conditions de travail	30.8%	S	Emploi	
18	C3.22	Modes de production agroalimentaire	30.8%	A	Alimentation	
19	C3.19	Qualité de vie dans les villes	30.6%	S	Habitat	
20	C4.4	Influence des formes diverses de migration internationale sur notre société	26.7%	A	Coopération au développement	
21	C2.2	Inclusion sociale des enfants	26.0%	S	Transversal - social	
22	C3.13	Intermodalité	25.5%	A	Transport	
23	C3.21	Consommation alimentaire	25.0%	A	Alimentation	
24	C3.2	Contenu du panier de consommation	24.0%	A	Modes de consommation et de production	
25	C2.12	Déterminants de la santé	23.4%	A	Santé publique	
26	C3.4	Qualité des produits mis sur le marché	23.4%	A	Modes de consommation et de production	
27	C4.6	Soutien des objectifs internationaux	19.3%	A	Coopération au développement	
28	C1.5	Expositions des populations aux polluants (air, eau, sol)	17.7%	S	Ressources naturelles	
29	C2.3	Participation à la vie sociétale	17.7%	S	Inclusion	
30	C4.3	Capacité d'absorption de la connaissance	16.2%	A	Recherche et développement	X
31	C4.5	Contribution financière de la Belgique à la coopération au développement	16.2%	A	Coopération au développement	X
32	C1.1	Discriminations environnementales	14.6%	S	Transversal - environnement	
33	C1.4	Quantité d'eau disponible	10.9%	S	Ressources naturelles	
34	C3.12	Nombre de km parcourus	9.9%	A	Transport	
35	C3.14	Technologie et carburants	8.4%	A	Transport	
36	C2.1	Pauvreté et exclusion sociale	7.8%	S	Transversal - social	
37	C2.7	Enseignement et problèmes sociaux	7.8%	A	Enseignement et compétences	
38	C3.17	Type d'habitat	7.8%	S	Habitat	
39	C3.1	Biens culturels matériels et immatériels	7.8%	A	Modes de consommation et de production	
40	C3.5	Production et gestion des déchets	7.8%	A	Modes de consommation et de production	
41	C3.23	Qualité des produits agricoles	7.8%	A	Alimentation	
42	C3.24	Répartition des revenus sur toute la chaîne de production	7.8%	A	Alimentation	
43	C3.11	Part des importations dans l'énergie consommée	7.3%	A	Energie	
44	C3.10	Déchets nucléaires	0.0%	S	Energie	
45	C3.15	Sécurité	0.0%	A	Transport	
46	C1.8	Accès aux ressources génétiques et partage juste et équitable des avantages de leur utilisation	0.0%	A	Diversité biologique	
47	C3.20	Investissement dans les infrastructures	0.0%	A	Habitat	
48	C3.3	Droits des consommateurs; perspective client ou usager?	0.0%	A	Modes de consommation et de production	
49	C3.6	Productivité des matières (biomasse, métaux et minerais, combustibles fossiles)	0.0%	A	Modes de consommation et de production	
50	C4.2	Types d'orientations de la recherche (très spécifique versus très générique)	0.0%	A	Recherche et développement	

### 3. Premiers commentaires des réponses aux questions 2 et 4

Les commentaires ci-dessous ouvrent **les discussions de la réunion du 20 janvier** qui ont pour but d'élaborer un ensemble d'objectifs de développement durable à l'horizon 2050, avec autant que possible des cibles finales et intermédiaires.

Les clusters pour lesquels ces objectifs 2050 auront été définis dans la Vision à long terme sont appelés "clusters prioritaires". Une première proposition de clusters prioritaires est constituée par les 16 clusters les mieux classés dans le tableau 2.

Considérant cette liste des 16 clusters les mieux classés, les observations faites à la section précédente soulignent l'absence de cinq thèmes dans la sélection des 16 premiers clusters et le fait que cinq thèmes y sont par contre repris deux fois. Si le panel le souhaite, il sera évidemment possible d'établir une liste de clusters prioritaires pour porter des objectifs 2050 en incluant, par principe, tous les thèmes de l'exercice dans cette liste.

La comparaison des réponses aux questions 2 (Q2) et 4 (Q4) montre, par ailleurs, une assez grande convergence du panel dans la sélection des clusters prioritaires. Neuf des onze clusters contenant des domaines considérés comme prioritaires à la question 2 par les panélistes, au sein de leur propre thème d'expertise, figurent dans la liste des 16 clusters les mieux classés par l'ensemble du panel (Q4). Les deux clusters choisis par les experts concernés (Q2) mais ne figurant pas parmi les 16 clusters les mieux classés (Q4) sont « capacité d'absorption des connaissances » (C4.3) pour le thème R&D et « contribution financière de la Belgique à la coopération au développement » (C4.6) pour le thème Aide publique au développement:

- Pour le thème *R&D*, le panéliste concerné (Q2) a retenu un domaine de changement prioritaire dans le cluster « capacité d'absorption des connaissances », alors que le panel a sélectionné (Q4) des domaines de changement du cluster « dépenses et contenu de la R&D » (C4.1).
- Pour l'*Aide publique au développement*, le cluster relatif à ce thème ne se trouve pas dans les 16 clusters les mieux classés (Q4) et ne serait donc pas considéré comme prioritaire si l'on s'en tenait à ce classement. Mais le choix fait par l'expert concerné suggère qu'il faut le mettre en question le 20 janvier.

**Toutes ces différences entre l'avis des experts sur les domaines prioritaires dans leur propre thème et l'avis de l'ensemble des experts concernant ce même thème seront donc débattues et argumentées le 20 janvier.**

Ce sera aussi le cas d'une autre question importante posée à partir du tableau 2: la recherche d'équilibre dans la sélection finale entre l'état (S, pour "State") des ressources humaines et environnementales, d'une part, et les activités humaines (A) qui les influencent dans un sens favorable ou défavorable à un développement durable, d'autre part. A cet égard, sur les 16 clusters les mieux classés au tableau 2, six sont des clusters d'état et 10 sont des clusters d'activité ce qui montre une tendance à réorienter les activités elles-mêmes plutôt qu'à mettre les normes des objectifs sur leurs incidences. Dans les clusters d'activité sélectionnés, une tendance est également observée vers la sélection de clusters portant sur l'offre d'activités (ex : dispositifs de soins de santé, accès aux biens et services, etc.) plutôt que sur la demande.

Quant aux objectifs correspondant aux clusters prioritaires, le tableau 3 présente les informations contenues plus haut dans cette partie *Priorités* (Q4) du document de synthèse avec les propositions d'objectifs 2050 compilées dans sa première partie *Objectifs* (Q1). Les discussions du 20 janvier porteront en effet aussi sur le choix des objectifs. Les choix du panel pourront par exemple être confrontés aux objectifs de la vision de la stratégie EU2020. Cette stratégie fixe des objectifs quantitatifs sur la pauvreté, l'emploi, l'éducation, la recherche et développement, les émissions de gaz à

effet de serre et la consommation d'énergie. Le tableau 3 relie les 16 clusters prioritaires selon le panel (Q4) à tous ces objectifs quantitatifs d'EU2020 sauf son objectif en matière de pauvreté.

S'agit-il d'un rejet par le panel de la formulation actuelle de l'objectif européen de 2020 en matière de pauvreté ? Peut-être est-ce simplement dû au fait que cet objectif stratégique 2020 couvrant plusieurs facettes de la pauvreté en Europe avait été proposé au panel dans un domaine de changement au nom compliqué ("atteindre de manière globale les objectifs dans les domaines suivants doit favoriser l'inclusion sociale"). Une autre raison possible est la différence de formulation entre un objectif pour 2050 et des objectifs intermédiaires pour des horizons plus proches (comme 2020). Quelle qu'en soit la cause, ce domaine de changement au nom compliqué ne figure pas dans les 16 clusters les mieux classés et figure dans le cluster « pauvreté et exclusion sociale » en 35ème position dans les résultats de la question 4.

**Le but de la réunion du 20 janvier est donc aussi de vérifier les choix effectués par le panel** et les arguments à la base de ces choix, en dissipant les malentendus éventuellement créés par les imperfections dans la manière dont le secrétariat de l'exercice a traité la matière complexe des phases précédentes. La journée débutera par un débat sur la vision stratégique à long terme, mené à l'aide de tableaux du même type que les tableaux contenu dans le volet *Priorités* de ce document. Les arguments seront ensuite approfondis progressivement à l'aide des travaux et commentaires repris dans le volet *Objectifs* de ce document. Cette journée devrait se terminer par une première esquisse de la Vision à long terme de développement durable de la Belgique contenant, autant que possible, des objectifs pour tous les clusters prioritaires.

Tableau 3: Clusters prioritaires et propositions d'objectifs 2050 correspondants (Q1, Q2 et Q4)

Thème	Rang	N°	Cluster et domaines de changement	Proposition d'objectif 2050
Emploi	1	C2.8	<p>Participation au marché du travail</p> <p><b>2.20 Taux d'emploi*</b></p> <p><b>2.21</b> Accès des jeunes au marché du travail.</p> <p><b>2.22</b> Accès des personnes peu qualifiées au marché du travail</p> <p><b>2.23</b> Accès des migrants de la 2<sup>e</sup> génération au marché du travail</p> <p><b>2.24</b> Correspondance entre les qualifications et les emplois pour lesquels il y a une demande</p> <p><b>2.25</b> Focus sur la transition entre des situations différentes sur le marché du travail et pas sur le nombre de personnes dans chacune ces situations</p>	<p><b>Objectif 2050:</b></p> <p><b>2.20:</b> Toute personne en âge d'avoir un emploi a un travail ayant un sens personnel et sociétal, ou est guidé vers un tel travail.</p> <p><b>2.21:</b> La proportion du taux de chômage des jeunes (jusqu'à 24 ans) par rapport à celui des personnes de plus de 25 ans a au moins diminué de moitié.</p> <p><b>2.22:</b> La proportion du taux de chômage des moins qualifiés par rapport à celui des plus qualifiés a au moins diminué de moitié.</p> <p><b>2.23:</b> La proportion du taux de chômage des non-Belges par rapport à celui des Belges a au moins diminué de moitié.</p> <p><b>2.24:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>2.25:</b> La part des chômeurs de longue durée dans le total des chômeurs a au moins diminué de moitié en 2050</p>
Onderwijs	2	C2.5	<p>Onderwijsniveau in de samenleving</p> <p><b>2.10</b> Geletterdheid van de bevolking</p> <p><b>2.11</b> Aandeel hoogopgeleiden in de samenleving</p> <p><b>2.12</b> Kwalificatieniveau van specifieke doelgroepen en laaggeschoolden</p>	<p><b>Doelstelling 2050:</b></p> <p><b>2.10:</b> In 2050 beschikt iedereen over de functionele geletterdheid en voldoende ICT-vaardigheden om persoonlijke doelstellingen te verwezenlijken, zijn/haar kennis en potentieel te ontwikkelen en deel te nemen aan de samenleving.</p> <p><b>2.11:</b> In 2050 is het aandeel hoger opgeleiden in de samenleving verder toegenomen, alsook de technische vaardigheden en het ondernemerschap van deze hoger opgeleiden, om zo in te spelen op maatschappelijke veranderingen die leiden tot een grotere behoefte aan vaardigheden.</p> <p><b>2.12:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p>
Climat	3	C1.3	<p>Emissions de gaz à effet de serre</p> <p><b>1.3 Niveau des émissions de gaz à effet de serre</b></p> <p><b>1.4</b> Emissions industrielles (ETS, niveau européen)</p> <p><b>1.5</b> Emissions non-industrielles (Belgique)</p>	<p><b>Objectif 2050:</b></p> <p><b>1.3:</b> Les émissions de gaz à effet de serre belges devront être réduites domestiquement d'au moins 80 à 95% en 2050 par rapport à leur niveau de 1990. Après 2050, la Belgique devra tendre vers la neutralité carbone.</p> <p><b>1.4:</b> Pas de proposition d'objectif.</p> <p><b>1.5:</b> Pas de proposition d'objectif.</p>



Thème	Rang	N°	Cluster et domaines de changement	Proposition d'objectif 2050
Insluiting sociale	4	C2.4	<p>Inkomen en menselijke behoeften</p> <p><b>2.6</b> Inkomensverdeling</p> <p><b>2.7 Inkomensverdeling en menselijke behoeften</b></p> <p><b>2.8</b> De toegang van laaggeschoolden tot een waardig inkomen</p> <p><b>2.9</b> Overmatige schulden*</p>	<p><b>Doelstelling 2050:</b> Iedereen heeft een inkomen dat toelaat tegemoet te komen aan zijn behoeften. Het inkomensniveau dat hiermee overeenstemt wordt bepaald op basis van de budgetstandaardmethode.</p> <p><b>2.6:</b> De doelstelling dat iedereen een inkomen heeft boven de armoederisicogrens (EU-definitie, 60% van het mediaan equivalent beschikbaar nationaal inkomen) is wenselijk mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.</p> <p><b>2.7:</b> De doelstelling dat iedereen een inkomen heeft dat toelaat tegemoet te komen in zijn behoeften (het inkomensniveau dat hiermee overeenstemt wordt bepaald op basis van de budgetstandaardmethode) is wenselijk mits aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan.</p> <p><b>2.8:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>2.9:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p>
Santé publique	5	C2.11	<p>Dispositifs de soins de santé</p> <p><b>2.32</b> Modèle de soins de santé</p> <p><b>2.33</b> Soins de longue durée pour les personnes âgées</p> <p><b>2.34</b> Innovation technologique en matière de soins de santé</p> <p><b>2.35</b> Ampleur des dépenses publiques pour les soins de santé</p> <p><b>2.36 Accès aux soins de santé</b></p> <p><b>2.37</b> Equilibre entre les soins de santé préventifs et curatifs</p>	<p><b>Objectif 2050:</b></p> <p><b>2.32&amp;2.37:</b> En 2050 l'accent est mis sur la prévention et les personnes ont plus de contrôle sur leur propre santé. L'éducation à la préservation de la santé devrait, comme l'éducation civique, redevenir des matières de base de l'enseignement primaire fondamental (au même titre que la maîtrise de la langue et du calcul par exemple), et s'accompagner d'un effort massif de communication positive, soutenue par les pouvoirs publics, dans les médias pour toutes les classes d'âge.</p> <p><b>2.33:</b> La qualité des soins de longue durée pour les personnes âgées est garantie (personnes et technologies). Le vieillissement accéléré de la population impose d'inventer de nouvelles solutions pour lutter contre l'isolement et contre la perte d'autonomie, et pour maintenir l'insertion sociale des plus âgés.</p> <p><b>2.34:</b> Objectif non souhaitable.</p> <p><b>2.35:</b> Cibler les investissements (infrastructures, équipements) en évitant les effets de redondance et de concurrence « commerciale » entre réseaux de soins subsidiés.</p> <p><b>2.36:</b> L'accessibilité au socle des soins de santé est préservée et renforcée, en évitant les pièges d'une fracture sociale liée aux écarts de revenus.</p>
O&O	6	C4.1	<p>Uitgaven en inhoud van O&amp;O</p> <p><b>4.1</b> Budget besteed aan O&amp;O</p>	<p><b>Doelstelling 2050:</b></p> <p><b>4.1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O&amp;O-uitgaven van de overheid die elk jaar tussen 2020 en 2050 gelijk zijn aan minstens 1% van het bbp.</li> <li>Totale O&amp;O-uitgaven die elk jaar tussen 2020 en 2050 gelijk zijn aan 3% van het bbp.</li> </ul>

Thème	Rang	N°	Cluster et domaines de changement	Proposition d'objectif 2050
			<b>4.2 Innovatie in groene technologieën zowel op het vlak van producten als processen</b>	<b>4.2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa vormt in 2050 een lead market voor milieutechnologie en eco-innovatie.</li> <li>• Verhogen van het aandeel van de O&amp;O-uitgaven voor milieubescherming.</li> </ul>
Modes de consommation et de production	7	C3.8	Accès aux biens et services  <b>3.13</b> Accès à l'énergie  <b>3.18</b> Accès à la mobilité <b>3.24 Accès au logement</b>  <b>3.36</b> Accès à la consommation alimentaire	<b>Objectif 2050:</b> D'ici à 2050, l'accès à une quantité suffisante de biens et services de base est garanti, en particulier en matière d'énergie, de transport, d'alimentation et de logement. <b>3.13:</b> Dans le domaine de l'énergie, l'objectif pourrait être de garantir un accès minimum à l'énergie (chauffage, électricité). Indicateur: le nombre de ménages (de personnes) n'ayant pas accès à un socle minimum d'énergie. Ce socle minimum d'énergie doit être plus large que le chauffage et l'électricité. Il faudra aussi englober les aspects mobilité. <b>3.18:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>3.24:</b> Dans le domaine du logement, l'objectif pourrait être de garantir l'accès à de petits logements, isolés selon les meilleures normes en vigueur en 2050 et desservis par les transports en commun. <b>3.36:</b> Dans le domaine de l'alimentation, l'objectif pourrait être de garantir l'accès à une nourriture saine et suffisante.
Transversal - environnement	8	C1.2	Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés <b>1.2</b> Pressions sur l'environnement de la part des pays plus développés	<b>Objectif 2050:</b> Pas de proposition d'objectif. Indicateur possible: "ecological footprint".
Diversité biologique	9	C1.7	Gestion des écosystèmes <b>1.14</b> Gestion des écosystèmes	<b>Objectif 2050:</b> <i>"D'ici à 2050, la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples"</i> (CDB 2010).
Energie	10	C3.9	Consommation d'énergie et part des renouvelables <b>3.11</b> Quantité consommée d'énergie (Efficacité énergétique) <b>3.12</b> Parts des différentes formes d'énergie <b>3.46</b> Utilisation de la biomasse	<b>Objectif 2050:</b> <b>3.11:</b> Objectif non souhaitable. <b>3.12:</b> Fixer un pourcentage de consommation primaire couvert par des énergies renouvelables (locales et importées) pour 2050, pouvant aller jusqu'à 100%.
Modes de consommation et de production	11	C3.7	Prix des biens et services  <b>3.6</b> Prix des produits consommés	<b>Objectif 2050:</b>  <b>3.6:</b> D'ici à 2050, les prix de biens et services reflètent les externalités environnementales. C'est en particulier le cas pour le prix de l'énergie, du transport, de l'alimentation et du logement.

Thème	Rang	N°	Cluster et domaines de changement	Proposition d'objectif 2050
			<b>3.10</b> Prix de l'énergie <b>3.17</b> Prix du transport	<b>3.10:</b> En 2050, le coût du CO2 est intégré dans le prix des énergies consommées. <b>3.17:</b> En 2050, le coût du CO2 (mais aussi d'autres nuisances comme le bruit, les émissions polluantes, les accidents de la route) est intégré au coût du transport.
Diversité biologique	12	C1.6	Ecosystèmes protégés  <b>1.13 Protection des écosystèmes</b>  <b>1.16</b> Espèces invasives	<b>Objectif 2050:</b> <i>"D'ici à 2050, la diversité biologique est valorisée, conservée, restaurée et utilisée avec sagesse, en assurant le maintien des services fournis par les écosystèmes, en maintenant la planète en bonne santé et en procurant des avantages essentiels à tous les peuples"</i> (CDB 2010).  <b>1.13:</b> En 2050 il y a un maillage vert fonctionnel et plus de 15 % des écosystèmes dégradés sont rétablis.  <b>1.16:</b> En 2050, les espèces allogènes envahissantes seront endiguées ou éradiquées et les voies d'accès seront contrôlées pour éviter l'introduction et l'installation de nouvelles espèces.
Habitat	13	C3.18	Territoire  <b>1.10</b> Artificialisation des sols <b>3.28</b> Affectation du sol  <b>3.29</b> Proximité du travail, des transports en commun, des services publics et privés  <b>3.30</b> Articulation habitat rural et habitat urbain	<b>Objectif 2050:</b> <b>1.10:</b> Supprimer d'ici à 2050 toute augmentation nette de la surface de terres occupées <b>3.28:</b> Protection, régénération et gestion des espaces de nature et des espaces agricoles d'ici à 2050. <b>3.29:</b> Densification autour des nœuds de transport en commun d'ici à 2050. Le développement d'autres territoires est à concevoir en tenant compte des critères d'accessibilité et de mobilité durable. <b>3.30:</b> Renforcer, d'ici à 2050, les spécificités de l'habitat rural et urbain pour éviter l'uniformisation.
Santé publique	14	C2.10	Etat de santé  <b>2.29</b> Espérance de vie en bonne santé  <b>2.27</b> Santé physique et mentale des travailleurs <b>2.30</b> Maladies non-communicables *	<b>Objectif 2050:</b> <b>2.29:</b> En 2050 l'espérance de vie en bonne santé de la population a considérablement augmenté et les inégalités en la matière ont été réduites. <b>2.27:</b> Pas de proposition d'objectif. <b>2.30:</b> Une réduction des affections chroniques non transmissibles à haute prévalence (obésité, diabète sucré, hypertension artérielle, athéromatose) et une prise en charge plus efficace de leurs conséquences. Cela requiert la mise en œuvre de moyens préventifs accrus et une meilleure maîtrise des facteurs de risque connus (sédentarité, tabagisme, consommation excessive de sel, et d'aliments gras et riches en sucres raffinés).
Onderwijs / vaardigheden	15	C2.6	Onderwijsvoorziening  <b>1.6</b> Integratie van klimaatverandering in de sociale wetenschappen en in de basisopvoeding <b>2.13</b> Levenslang leren	<b>Doelstelling 2050:</b> <b>1.6:</b> Geen voorstel van doelstelling.  <b>2.13:</b> In 2050 moeten mensen gedurende hun levensloop meer de kans krijgen om bij te scholen en hun kwalificaties te verbeteren. Het percentage van de bevolking dat deelneemt aan levenslang leren neemt aanzienlijk toe.

Thème	Rang	N°	Cluster et domaines de changement	Proposition d'objectif 2050
			<p><b>2.14</b> Internationalisering van onderwijs</p> <p><b>2.15</b> Inhoud van het lessenpakket in het onderwijs</p> <p><b>2.16</b> Stelsels van alternerend leren (leerwerk)</p> <p><b>2.17</b> Pedagogie onderwijs</p>	<p><b>2.14:</b> Geen voorstel van doelstelling.</p> <p><b>2.15:</b> In 2050 moet er meer aandacht zijn voor duurzame ontwikkeling op alle niveaus van onderwijs, zoals met betrekking tot de technische aspecten van duurzame ontwikkeling (gebruik van energie en vervoersmiddelen, duurzame consumptie en productiepatronen, gezondheid, etc.) als de onderliggende normen met betrekking tot verschillende groepen in de samenleving.</p> <p><b>2.16:</b> Elke leerling in een stelsel van alternerend leren en werken moet op een gestructureerde manier werkervaring kunnen verwerven en moet kunnen leren op de werkvloer. Voor leerlingen die hiervoor (nog) niet de basisvaardigheden, -attitudes en motivatie hebben, dienen alternatieve trajecten beschikbaar te zijn die hen voorbereiden op de werkervaring.</p> <p><b>2.17:</b> Niet wensbare doelstelling.</p>
Habitat	16	C3.16	<p>Pressions environnementales et sociales liées au logement</p> <p><b>3.25</b> Performance énergétique du logement</p> <p><b>3.26</b> Qualité du logement</p>	<p><b>Objectif 2050:</b></p> <p><b>3.25:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En 2050, les nouvelles constructions sont zéro énergie ou à énergie positive.</li> <li>• En 2050, le parc immobilier ancien (construction antérieure à 2020) a été rénové avec les caractéristiques minimales suivantes : K35 et Ew70, avec une consommation spécifique limitée à 120kWh/m<sup>2</sup> par an (= maison de type basse énergie).</li> </ul> <p><b>3.26:</b> En 2050, le choix des matériaux et éléments constitutifs est fait de façon à réduire au minimum les impacts environnementaux et sanitaires résultants de ce choix, et ce sur base de critères d'appréciation opposables, s'appuyant notamment sur une analyse de cycle de vie.</p>

# Sustainable Development Visions for 2050

Summary of the seminar  
held on November 18, 2011

December 2011

[NG@plan.be](mailto:NG@plan.be)

## Executive summary

De wet betreffende de coördinatie van het federale beleid inzake duurzame ontwikkeling, zoals herzien in 2010, bepaalt dat een "beleidsvisie op lange termijn inzake duurzame ontwikkeling" dient vastgesteld te worden bij een in Ministerraad overlegd besluit, na een parlementair debat en met het georganiseerde middenveld. Deze visie zal onder andere een antwoord bieden op de verbintenissen die door België op internationaal en Europees niveau werden aangegaan en zal nadien het beleid inzake duurzame ontwikkeling sturen.

In die context werd door het Federaal Planbureau op 18 november 2011 een seminarie over visies voor duurzame ontwikkeling tegen 2050 georganiseerd om de sociale, milieu- en economische uitdagingen op lange termijn te verkennen. Het seminariewas gebaseerd op drie recente prospectieve oefeningen op het gebied van duurzame ontwikkeling die in deze nota worden samengevat:

- - "*Vision 2050*", gepubliceerd in 2010 door de World Business Council for Sustainable Development (WBCSD,) en haar complement "*Vision for sustainable consumption*", gepubliceerd in 2011;
- - "*Getting into the Right Lane for 2050, A primer for EU debate*" gepubliceerd in 2009 door het Nederlandse Planbureau voor de Leefomgeving (PBL);
- - "*Worker Participation 2030. Four scenarios*" gepubliceerd in 2010 door het European Trade Union Institute (ETUI).

La loi sur la politique fédérale de développement durable révisée en 2010 stipule qu'une "vision stratégique à long terme de développement durable" devra être fixée par un arrêté délibéré en Conseil des ministres, après débat parlementaire et avec la société civile. Cette vision répondra notamment aux engagements de la Belgique aux niveaux international et européen et devra guider ultérieurement la politique en matière de développement durable.

C'est dans ce contexte qu'un séminaire sur les visions de développement durable pour 2050 a été organisé par le Bureau fédéral du Plan le 18 novembre 2011 pour explorer les enjeux sociaux, environnementaux et économiques à long terme. Il était articulé autour de trois exercices de prospective récents en matière de développement durable, dont les résumés forment le corps de cette note:

- - "*Vision 2050*", publié en 2010 par le World Business Council on Sustainable Development (WBCSD) et son complément "*Vision for sustainable consumption*" publié en 2011;
- - "*Getting into the Right Lane for 2050, A primer for EU debate*" publié en 2009 par le Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL);
- - "*Worker Participation 2030. Four scenarios*" publié en 2010 par l'European Trade Union Institute (ETUI).

# 1. Content of the presentations

- *Welcome address*, Henri Bogaert, Federal Planning Bureau (FPB)
- *Presentation of the contributors by Nadine Gouzée*, FPB – Task Force on Sustainable Development (TFSD)

Contribution on “*Vision 2050*” and “*A Vision for sustainable consumption*” by Mr Olivier Vilaça (World Business Council for Sustainable Development)

Mr. Vilaça explained the backcasting scenario developed by 29 of the WBCSD's member enterprises. Their choice was to study one scenario leading to a suitable future, rather than to produce various scenarios, including catastrophic ones. It is a long process, with various meetings and numerous iterations to check the results. But the advantage of the backcasting is that it focuses first on the desired future and then on how to reach it, which prevents being intellectually blocked by the difficulties in the near future to get on the way towards a sustainable future.

The current trends (growing cities, ageing population, growing consumption as well as climate and biodiversity degradation) are known. What is necessary is to understand them and to agree on the challenges.

The Vision 2050 is developed on the base of 9 interacting critical areas defined by the WBSCD members and in which actions need to be taken: 1. people's values, 2. human development, 3. economy, 4. agriculture, 5. forests, 6. energy and power, 7. buildings, 8. mobility, 9. materials. For each of them, a pathway leading from the present situation to the desired future in 2050 is displayed, with the type of realisation which will be needed for each stage of development.

This approach is flexible, widely used as a basis for discussion inside the WBCSD and between its members. Some even used this methodology for their intern strategic planning. The interactions with other sectors have been seen as particularly useful by these enterprises.

In addition, a specific vision on Sustainable consumption has been considered as necessary, as a complement to Vision 2050. Other enterprises than the previous 29, which are particularly consumer driven, participated in the preparation of this new document. Consumption patterns have to change, worldwide. Niche products have to become globally consumed and consumers have to push in the same direction as the enterprises. This overall vision of the long term is now used as a driver for internal awareness and to work with other stakeholders.

First discussant: Jan Bakkes (Netherlands Environmental Assessment Agency) on the basis of “*Getting into the Right Lane for 2050, A Primer for EU debate*”

The study *Getting into the right lane* was developed at the same time as *Vision 2050* but the Agency did not know of it before the last months of the study. It was a very large study including the participation

of the civil society, the EU administration... and it was held just after an election time (during the discussions around the EU strategy) and that's a good time to develop a vision.

The keywords of this study are the following: land, energy and transport issues, worldwide backcasting elements with an EU-level potential and quantitative pathways between now and 2050.

There is a physical connection between the decisions taken today (e.g. about buying cars) and the situation in 2050 (e.g. the development of urban system). This shift between now and 2050 requires a lot of decisions about technologies. There is a lot of money to invest and a lot of critical decisions to take now if we want to get to a sustainable situation in 2050. Investments decisions are to be taken now, and along the pathway, with a number of critical steps.

The population grows and the challenge is to reach a plateau (at least) in 2050, because it has implications for other plateaus as land use, agriculture... We can choose a "no regret" option for the losses due to agriculture extension, but some options like the decrease of the meat consumption, for instance, are necessary.

The aim of this exercise on 2050 was to develop global visions with elements of translation for the EU. The difficulty is to manage the interactions between the debates on the situation now and the need to set concrete objectives for the (very) long term. But it is probably not possible to go very far without addressing this kind of debates, even if some of them are politically very difficult.

There's a need for one global food system. However the debate on food reaches attention (only) 20 years later than the climate debate. Transport in 2050 concerns not only road transport but also marine and air transport, but these two are technically and politically difficult to address because they are global. If a conflict as between biofuels and land use is badly managed, it will be difficult to go back, to stop the system created by a decision taken long before.

We must not lock us in 2020 into something we know will be unsustainable in 2050 and this is even more crucial if it means great infrastructures and important money investments.

The challenges for the future are collaboration and trust, but these are difficult to have in a technocratic world.

Second discussant: Eddy Stam (European Metalworkers Federation) on the basis of "*Worker Participation 2030, Four scenarios*"

Mr. Stam first elaborated on his personal vision on a sustainable model for trade unions. The "serve and protect" model is the existing common model for trade unions, in which trade unions can be viewed as service providers (legal services etc.). Mr. Stam considers that this model is not sustainable, however: demand for services will increase and competition with private service providers will increase. Instead, a Union should offer a vision and the power of change to its members. But the service-model is much embedded in Europe and it will be difficult to move to the other model.

He then went on with an outline of the four scenarios for worker participation that were developed in the prospective exercise of the ETUI (European Trade Union Institute).



- In scenario 1 "*life goes on*" as it is and the unions are doing ad hoc fixes: companies relocate to low-income countries, restructure and downsize and unions try to prevent this or make the best of it for its workers.
- Scenario 2 "*The grid*" is the ideal and utopian scenario. In this scenario there is a world clearing office that decides about the allocation of all resources we have. There will be no free-riding, all costs will be internalised, there will be full cooperation, etc.
- Scenario 3 is the "*al(l)one*" scenario: everyone is fighting for himself and unions disappear or lose the power of the number. In this regard, it is important to note that there already is a long term trend of decreasing union density and there is no sense of urgency because the unions' budgets are still in balance.
- The fourth scenario is the "lost cake": in this scenario unions do not have a clear vision of the world anymore and activism will be reduced to small-scale personal activism with no clear goals and organisation.

Finally, he presented a blueprint for sustainable industrial policy. In his view, a sustainable industrial policy for the future addresses, among other, the following issues.

- Our consumption behaviour is unsustainable and we need to think about the concept of growth.
- We need to think about curbing unsustainable patterns of mobility: choices are possible.
- Energy use is a sensible issue within the workers movement because many of the people work in the energy sector or sectors that use a lot of energy.
- We need innovation but also imitation of technology.
- ETS: only at global level otherwise industry will move out of Europe.

<h2>Debate</h2>
-----------------

The debate showed that the floor was interested in the substance of the three presentations.

Questions were raised and answered on:

- the political importance of sustainable development, now and in the future;
- the stakeholders who could become drivers of future changes and the cooperation between trade unions, NGOs and the business community;
- the (lack of) unanimity of the business community concerning the importance of needed changes and the need for a sustainable development;
- the increasing social contrast between haves and have-nots;
- the importance of demography and of professional choices of young people;
- the importance of early assessing of technologies.