

# Conseil Fédéral du Développement Durable (CFDD)

## Avis cadre pour une mobilité compatible avec le développement durable

- D'initiative
- préparé par le groupe de travail *énergie et climat*
- approuvé par l'assemblée générale du 19 février 2004 (voir annexe 1)<sup>1</sup>
- la langue originale de cet avis est le français.

### Table des matières

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>1. Résumé</b>  | <b>[a - n]</b>   |
| 1.1. Objectifs visés par l'avis   | [a]              |
| 1.2. Contenu de l'avis  | [b - d]          |
| 1.3. Pourquoi la situation actuelle n'est pas durable                                   | [e - g]          |
| 1.4. Quels sont les obstacles (Chapitre 5) ?  | [h]              |
| 1.5. Que propose le CFDD (Chapitre 6) ?   | [i - n]          |
| <b>2. Introduction : la mobilité, un enjeu et un défi pour le développement durable</b> | <b>[1 - 12]</b>  |
| 2.1. Le droit à une mobilité de base pour les générations futures                       | [6 - 8]          |
| 2.2. Le droit à une mobilité de base pour tous les habitants de la planète              | [9 -12]          |
| <b>3. Éléments de diagnostic</b>  | <b>[13 - 21]</b> |
| 3.1. Les facteurs de croissance de la mobilité  | [14 - 19]        |
| 3.1.1. Une mutation du tissu économique : les flux tendus et la flexibilité             |                  |
| 3.1.2. Une mutation sociologique et spatiale  |                  |
| 3.2. Les impacts des modes actuels de satisfaction de la mobilité                       | [20 - 21]        |
| <b>4. Le cadre institutionnel : la politique fédérale de mobilité</b>                   | <b>[22 - 29]</b> |
| 4.1. L'accord gouvernemental de juillet 2003  | [22 - 23]        |
| 4.2. Les compétences fédérales en matière de mobilité                                   | [24 - 25]        |
| 4.3. Le Plan fédéral de développement durable de 2000-2004                              | [26 - 29]        |

---

<sup>1</sup> Les six représentants des organisations d'employeurs se sont abstenus sur cet avis

## **5. Dix obstacles à une mobilité compatible avec le développement durable** **[30 - 87]**

- 5.1. Peu de remises en question de la croissance de la demande de transport [31 -35]**
  - 5.1.1. La croissance des transports de marchandises
  - 5.1.2. La croissance de la mobilité des personnes
- 5.2. Un signal prix inadéquat [36 - 45]**
  - 5.2.1. Une concurrence déloyale entre modes de transport
  - 5.2.2. Un manque de transparence des coûts assumés par la collectivité
- 5.3. Des alternatives au transport routier découragées ou inadaptées [46 - 54]**
  - 5.3.1. Le vélo et la marche
  - 5.3.2. Les transports publics de personnes
  - 5.3.3. Les transports de marchandises par voie ferrée
  - 5.3.4. Le transport fluvial et maritime
  - 5.3.5. Le transport par conduites (pipelines)
- 5.4. Une mauvaise efficacité énergétique, une dépendance excessive à l'égard des énergies d'origine fossile [55 - 57]**
- 5.5. Un aménagement du territoire, qui augmente les besoins de mobilité [58 - 61]**
  - 5.5.1. Un éclatement des lieux d'activités
  - 5.5.2. Une déstructuration de l'espace public
  - 5.5.3. Une situation préoccupante en Flandre
  - 5.5.4. Une situation préoccupante en Wallonie
- 5.6. Des obstacles politiques [62 - 69]**
  - 5.6.1. Un manque de volonté et de courage politiques
  - 5.6.2. Un manque de vision politique
  - 5.6.3. Une fragmentation des responsabilités et des compétences
  - 5.6.4. Un manque de concertation
- 5.7. Des données insuffisantes sur la mobilité et les transports [70 - 72]**
  - 5.7.1. Des données et des indicateurs non harmonisés
  - 5.7.2. Des recherches sur les alternatives non exploitées
  - 5.7.3. Des statistiques incomplètes sur les coûts de la mobilité
- 5.8. Un cadre culturel peu propice au changement [73 - 84]**
  - 5.8.1. Une série d'idées préconçues
  - 5.8.2. Des citoyens mal informés et une résistance au changement
  - 5.8.3. Une mauvaise image des transports publics
  - 5.8.4. Une valorisation de l'automobile
  - 5.8.5. Un effet de mode qui encourage une utilisation excessive du transport aérien
  - 5.8.6. Un manque d'information sur les alternatives
  - 5.8.7. Le rôle de la publicité
- 5.9 L'insécurité routière [85 - 86]**
- 5.10. Un ensemble de cercles vicieux et d'effets pervers [87 ]**

## **6. Dix recommandations du CFDD pour répondre aux obstacles** **[88 - 176]**

- 6.1. Développer la gestion de la demande [89 - 91]**
- 6.2. Appliquer le principe du pollueur payeur : internaliser les coûts externes[92 - 116]**
  - 6.2.1. Actions sur les taxes de circulation et de mise en circulation
  - 6.2.2. Une tarification plus efficace des carburants
  - 6.2.3. La tarification de l'usage des infrastructures routières ("roadpricing")
  - 6.2.4. Une action spécifique sur le trafic de transit

- 6.2.5. Actions sur la fiscalité des personnes
- 6.2.6. Actions sur la fiscalité des entreprises
- 6.2.7. Actions sur les voitures de société
- 6.2.8. Actions sur les emplacements de stationnement
- 6.2.9. Actions sur le transport aérien
- 6.2.10. Les permis négociables
- 6.2.11. Actions sur les inventaires des émissions de gaz à effet de serre
- 6.2.12. Autres mesures
- 6.3. Améliorer la qualité des alternatives au transport routier et aérien [117 - 136]**
  - 6.3.1. Développer les infrastructures de transport public : créer un fonds de financement
  - 6.3.2. Développer la part de mobilité satisfaite par la marche et le vélo
  - 6.3.3. Améliorer les services fournis par la SNCB
  - 6.3.4. Optimiser les correspondances
  - 6.3.5. Veiller à une réglementation routière plus favorable au transport en commun
  - 6.3.6. Une action sur les bandes de circulation
  - 6.3.7. Favoriser l'intermodalité
  - 6.3.8. Améliorer la qualité des chemins de fer pour le transport de marchandises
  - 6.3.9. Encourager le transport fluvial et maritime
  - 6.3.10. Encourager l'utilisation des conduites (pipe-lines)
  - 6.3.11. Limiter les effets négatifs
- 6.4. Améliorer l'efficacité énergétique des transports, diminuer la dépendance à l'égard des énergies d'origine fossile [137 - 146]**
  - 6.4.1. Mesures d'innovation technologique
  - 6.4.2. Mesures d'accompagnement pour le renouvellement du parc
  - 6.4.3. Continuer à améliorer les normes techniques des véhicules
  - 6.4.4. Encourager des modes de conduite plus écologiques et plus sûrs
  - 6.4.5. Veiller à optimiser l'efficacité des contrôles techniques
  - 6.4.6. Avoir une action ciblée sur l'entretien des véhicules
  - 6.4.7. Veiller à l'application des réglementations existantes
  - 6.4.8. Encourager l'installation des nouvelles technologies informatiques de contrôle et d'information
- 6.5. Actions sur l'aménagement du territoire [147]**
- 6.6. Adopter une véritable stratégie nationale de mobilité durable [148 - 151]**
- 6.7. Utiliser et développer la connaissance sur la mobilité [152 - 157]**
- 6.8. Développer un autre modèle de mobilité [158 - 170]**
  - 6.8.1. La participation de la population
  - 6.8.2. Actions sur les écoles
  - 6.8.3. Actions lors de l'élaboration des plans de déplacements d'entreprises
  - 6.8.4. La sensibilisation par l'exemple
  - 6.8.5. Information des consommateurs et actions sur la publicité
- 6.9. Actions sur la sécurité routière [171 - 174]**
- 6.10. Casser la dynamique des cercles vicieux et des effets pervers [175 - 176]**

## **Annexes**

### **Annexe 1 : Données pour un diagnostic**

- AN1.1. La mobilité : un problème spécifique de développement durable [a1]**
- AN1.2. La route capte la majorité des déplacements [a2 - a4]**
- AN1.3. Comparaisons internationales [a5 - a6]**

**AN1.4. Des investissements considérables dans les infrastructures routières [a7 - a11]**

- AN1.4.1. 1970-1990 : développer un réseau autoroutier
- AN1.4.2. Un développement considérable des voiries communales
- AN1.4.3. 1960-1990 : un démantèlement des voies ferrées

**AN1.5. L'importance économique de la mobilité [a12 - a18]**

- AN1.5.1. L'importance du secteur des transports dans l'économie belge
- AN1.5.2. Recettes liées à la mobilité dans le budget de l'État
- AN1.5.3. Coûts de la mobilité assumés par les pouvoirs publics
- AN1.5.4. La congestion est une menace pour la compétitivité
- AN1.5.5. Une mobilité trop dépendante des combustibles d'origine fossile est un risque pour l'économie
- AN1.5.6. L'impact de la circulation de transit

**AN1.6. Les impacts environnementaux [a19 - a30]**

- AN1.6.1. Les gaz à effet de serre : CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O et ozone
- AN1.6.2. Les autres émissions de polluants atmosphériques
- AN1.6.3. Les autres formes de pollution
- AN1.6.4. Le morcellement du territoire, la destruction des paysages
- AN1.6.5. La pollution lumineuse

**AN1.7. Les impacts sur la santé publique [a31 - a35]**

- AN1.7.1. 2001 : 66 780 victimes d'accidents
- AN1.7.2. La pollution atmosphérique : 2700 décès, 1.7 % du PNB
- AN1.7.3. L'impact du bruit
- AN1.7.4. L'inactivité physique est dommageable

**AN1.8. L'inégalité sociale face à la mobilité [a36 - a39]**

- AN1.8.1. Un facteur d'exclusion sociale
- AN1.8.2. Une inégalité dans l'exposition aux nuisances

**AN1.9. L'impact prévisible de l'évolution démographique [a40 - a41]**

- AN1.9.1. Des aînés de plus en plus mobiles
- AN1.9.2. L'effet de la baisse des capacités physiques dans le choix du mode de déplacement

**AN1.10. Une synthèse des coûts externes du transport [a42 - a46]*****Annexe 2 Documents de travail***

Ouvrages, études, articles

Sources de données et de statistiques

***Annexe 3. Nombre de membres votants présents et représentés lors de l'assemblée générale du 19 février 2004******Annexe 4. Réunions de préparation de cet avis******Annexe 5. Personnes qui ont collaboré à la préparation de cet avis***

## **1. Résumé**

### **1.1. Objectifs visés par l'avis**

- [a] Cet avis est confectionné avec l'objectif principal de (re)lancer au niveau politique le débat sur la mobilité, notamment pour rendre les moyens de la satisfaire plus compatibles avec le développement durable et nos engagements internationaux, comme la stratégie européenne de développement durable, le Plan d'implémentation de Johannesburg et le Protocole de Kyoto.

### **1.2. Contenu de l'avis**

- [b] Le texte qui suit constitue un avis-cadre, écrit en vue d'attirer l'attention sur les grands défis que la mobilité présente pour l'avenir et sur les mesures qu'il faudrait envisager pour le long terme afin d'orienter la mobilité actuelle vers une structure compatible avec le développement durable .
- [c] Cet avis sera suivi d'avis à portée plus restreinte sur la mobilité, qui traiteront des points spécifiques, notamment les mesures à mettre en œuvre à moyen et court termes. Le futur avis sur la partie "mobilité" du plan fédéral de développement durable 2004-2008 sera vraisemblablement de cette nature.
- [d] Cet avis-ci propose successivement :
- Un diagnostic de la situation actuelle des transports et de la mobilité en Belgique (dont les données sont reprises en annexe 1)
  - Un relevé des compétences des différents niveaux de pouvoir en matière de mobilité
  - Une analyse des obstacles à la mise en place d'une mobilité compatible avec un développement durable (tant pour les personnes que les marchandises)
  - Une série structurée de recommandations avec un intérêt pour le long terme

### **1.3. Pourquoi la situation actuelle n'est pas durable**

- [e] Congestion du réseau routier, pollution atmosphérique, bruit, changements climatiques, retards affectant la vie économique, stress, accidents, insécurité, destruction irréversible des paysages, pollution des eaux... La liste est longue des effets que notre façon de nous déplacer fait payer à la collectivité. L'annexe 1 de l'avis permet d'avoir une image assez large de cette situation.
- [f] Si le droit à une mobilité de base doit être garanti à chacun, il ne peut s'exercer de n'importe quelle façon. Certains effets négatifs peuvent être gérés de manière efficace avec les technologies ou avec des lois et des normes plus ambitieuses. Néanmoins, une dépendance excessive de notre mobilité à l'égard des carburants fossiles a de graves conséquences :
- un risque potentiel élevé de fragilité pour notre économie, en cas de forte montée des prix, par exemple suite à la raréfaction prévisible des sources de combustibles fossiles.
  - des émissions de gaz à effet de serre en croissance, qui vont contribuer à réchauffer le climat de la Terre, d'une manière potentiellement dangereuse pour les écosystèmes et les activités humaines

[g] Plus grave encore, le système actuel risque de compromettre l'accès à une mobilité de base pour tous les habitants de la planète et les générations futures.

#### 1.4. Quels sont les obstacles (Chapitre 5) ?

[h] Le CFDD élabore dans le chapitre 5 un diagnostic de la situation actuelle et montre que dix grands obstacles empêchent la mise en place d'une mobilité plus compatible avec le développement durable. Ces dix obstacles se situent à plusieurs niveaux :

- d'abord au niveau politique : il y a un manque de volonté et de courage politiques pour remettre en cause la structure et les tendances actuelles. De plus, le partage des compétences en matière de mobilité sont complexes,
- ensuite au niveau des alternatives : le vélo, la marche, les transports publics ne sont pas attractifs pour une majorité des citoyens,
- au niveau des prix, les modes de transport qui présentent les coûts les plus élevés pour la collectivité et l'environnement ne sont pas nécessairement les plus coûteux pour le consommateur,
- les activités économiques, les lieux d'habitat et de loisirs se sont dispersés sur le territoire, causant une augmentation du nombre de kilomètres parcourus et un coût global élevé pour les collectivités,
- les individus remettent difficilement en question leurs comportements et leurs habitudes de déplacement. Le transport motorisé individuel est encore très valorisé, dans la publicité et dans les modèles sociaux dominants,
- l'insécurité routière n'incite pas à utiliser le vélo ou la marche dans les déplacements quotidiens. Ceci a une effet particulièrement désastreux sur la mobilité des enfants et des jeunes.

#### 1.5. Que propose le CFDD (Chapitre 6) ?

[i] Pour répondre aux dix obstacles identifiés au chapitre 5, le CFDD propose dix recommandations au chapitre 6, dont l'esprit est repris ci-dessous

[j] La structure institutionnelle de la Belgique et la géographie des trajets qui ne connaissent pas les frontières régionales imposent que le fédéral et les Régions se mettent autour de la table, afin de construire et de mettre en œuvre un plan national de mobilité, doté d'objectifs ambitieux, dans le respect des compétences de chacun. Ce plan devra définir quelle est la mobilité que la Belgique désire mettre en place dans les prochaines années.

[k] Avant toute chose, il faut pouvoir remettre en question les motivations des demandes de mobilité. Une gestion plus efficace et rationnelle de la demande constitue un des axes essentiels d'une politique de mobilité compatible avec le développement durable.

[l] La qualité et l'attractivité des alternatives au transport routier, tant pour les personnes que pour les marchandises doivent être considérablement améliorées : ceci concerne les transports publics bien entendu, mais aussi la marche et le vélo. Pour les marchandises, il s'agit principalement du transport ferroviaire, fluvial et maritime ou du transport par conduites (pipelines). Pour ce faire, une série de mesures tant financières que légales doivent être prises : investir dans les transports publics à tous les niveaux, encourager la population et en particulier les enfants à marcher ou à utiliser le vélo pour leurs déplacements, encourager le développement des plates-formes multimodales...

- [m] Parallèlement, il faut aussi encourager les innovations technologiques qui permettent d'augmenter la sécurité et de réduire les consommations et les pollutions, tant au niveau des véhicules que de l'organisation du trafic. Les alternatives aux énergies d'origine fossile doivent être développées de toute urgence.
- [n] Enfin, il faut créer un autre état d'esprit, rendre chacun plus conscient des impacts que ses choix de mobilité peuvent causer, tant au niveau des particuliers, des pouvoirs publics que des entreprises. Faire payer de manière socialement juste et prévisible le coût de ces impacts à ceux qui les causent est une voie dans laquelle il faut s'engager. Sensibiliser tous les acteurs à satisfaire leurs besoins de mobilité différemment doit également devenir une priorité. La publicité est un outil à utiliser dans ce sens.

## **2. Introduction : la mobilité, un enjeu et un défi pour le développement durable**

[1] Le CFDD a abordé à de nombreuses reprises la problématique de la mobilité, comme dans son récent avis préparatoire au Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg (16 avril 2002) où il affirmait "*qu'une rupture des tendances actuelles non durables en matière [...] de mobilité est vitale pour l'avenir de la planète*".

[2] La mobilité est une problématique qui "*doit être analysée de différents points de vue complémentaires: l'économique, le social, la santé publique et l'environnement. La structure actuelle mise en place pour satisfaire les besoins de mobilité n'est pas durable, en ce qui concerne ces quatre axes. Elle est le résultat*

- *1) de décisions politiques qui ont favorisé et favorisent le transport individuel et les transports routiers et aujourd'hui aériens au détriment des transports collectifs, du transport ferroviaire, fluvial et des modes de déplacements doux (marche, vélo)*
- *2) des facultés différenciées d'adaptation des infrastructures à l'évolution de la demande de mobilité."*

(avis préparatoire au Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg, § 4.21, 16 avril 2002)

[3] Le CFDD désire approfondir la question avec le double objectif de lancer une dynamique de réflexion sur la mobilité, en vue d'atteindre une mobilité compatible avec le développement durable.

[4] Répondre à la demande de mobilité de manière durable constitue un défi considérable car toutes les dimensions du développement durable doivent être rencontrées simultanément :

- la dimension économique : la mobilité, ainsi que toute la logistique qui la sous-tend contribuent à la création de richesses et d'emplois, notamment dans les services de transport et l'industrie automobile. Elle contribue à la fluidité des échanges de biens, de services et de personnes. Néanmoins, une mauvaise gestion de celle-ci peut avoir des impacts négatifs sur l'économie, par le surcoût ou la perte d'efficacité que la congestion des routes ou l'inadaptation des autres modes de transports comme les chemins de fer peuvent représenter. Une bonne gestion de la mobilité est un des facteurs essentiels de compétitivité d'un pays ou d'une région.
- la dimension environnementale : la généralisation de l'utilisation d'un transport routier basé sur les énergies d'origine fossile et les choix politiques de ces quarante dernières années en matière de mobilité et d'aménagement du territoire ont provoqué un morcellement croissant du territoire, une destruction ou une fragilisation des écosystèmes et une forte altération de la qualité des paysages, voire leur disparition. Les émissions de gaz dues à l'usage de carburants fossiles ont aussi un impact négatif : pollution de l'eau, acidification, eutrophisation, ozone troposphérique et accentuation de l'effet de serre.
- la dimension santé publique : il faut considérer non seulement les accidents de la route, mais aussi les impacts sur la santé humaine liés aux pollutions induites (bruit, acidification, ozone, microparticules...) qui peuvent favoriser l'apparition de troubles physiques et psychiques. En outre, la régression de l'usage de la marche et du vélo entraîne une extension des troubles de santé dus à l'inactivité physique.
- la dimension sociale : la mobilité permet les contacts et l'organisation des activités sociales. Elle devrait donc contribuer à une meilleure intégration sociale.

Néanmoins, alors qu'une mobilité de base est un droit qui doit être garanti pour chacun, certaines catégories de la population subissent des conséquences négatives des choix en termes de transport, principalement, les jeunes, les personnes âgées, les non valides, les personnes aux revenus faibles... Ces dernières ont un accès limité à la mobilité automobile et ont plus de difficulté à accéder aux services collectifs, voire à l'emploi. De plus, les catégories de revenus les plus faibles sont plus soumises que les autres aux nuisances liées au transport. Enfin, une croissance anarchique de la mobilité urbaine a dégradé la qualité de vie dans les villes.

- [5] De plus, il faut élargir la réflexion dans une perspective de développement durable, en envisageant le problème au niveau mondial et en se demandant si les générations futures seront capables d'assurer encore leurs besoins de mobilité et d'assumer l'héritage que la génération actuelle leur laissera.

## **2.1. Le droit à une mobilité de base pour les générations futures**

- [6] Une réflexion de long terme est essentielle pour une politique de mobilité, car :
- La durée de vie des infrastructures construites pour satisfaire les besoins actuels de mobilité est très longue, ce qui pèse fortement sur les choix futurs.
  - Les décisions qui sont prises aujourd'hui auront des effets très importants à long terme

Il faut donc impérativement réfléchir aux conséquences des choix actuels pour les décennies à venir et donc développer une vision de ce que seront la mobilité et les moyens de la satisfaire dans le futur.

- [7] Alors que l'accès à une mobilité de base est un droit qui doit pouvoir être garanti à chacun, à un coût acceptable, une partie des coûts liés aux choix actuels de mobilité sera portée par les générations futures, notamment ceux liés
- à l'entretien des infrastructures de transport
  - aux changements climatiques,
  - à l'épuisement des ressources naturelles et
  - à l'érosion de la biodiversité.

- [8] La question qu'il convient de se poser est la suivante :
- Comment et à quel prix les générations futures pourront-elles satisfaire leurs besoins de mobilité, vu l'héritage que la génération actuelle leur laissera ?

## **2.2. Le droit à une mobilité de base pour tous les habitants de la planète**

- [9] Le modèle utilisé actuellement par les pays industrialisés pour satisfaire leurs besoins d'énergie et de mobilité se base en grande partie sur la consommation de carburants fossiles et ne peut pas être généralisé à l'ensemble de la planète, surtout sur le long terme.
- [10] Pour fixer les idées, le tableau suivant reprend les statistiques de consommation d'énergie en 2001 et d'émissions de CO<sub>2</sub> liées au secteur du transport en 2001 (International Energy Agency, 2003).

| Entité géographique                                   | Consommation annuelle finale d'énergie comprenant le gaz, le pétrole, le charbon, les renouvelables, le nucléaire... (en Mtep, Millions de tonnes d'équivalent pétrole) | Pourcentage des émissions de CO <sub>2</sub> dues au transport (émissions de CO <sub>2</sub> par habitant liées au transport, en kilo par habitant) |
|---|---|---|
| Monde (6102 millions d'habitants),                    | <b>6995 Mtep</b>  | <b>24 %<br/>(927 kg)</b>  |
| Non OCDE (81 % de la population mondiale)             | <b>3338 Mtep</b>  | <b>15 %<br/>(306 kg)</b>  |
| OCDE (un peu moins de 19 % de la population mondiale) | <b>3657 Mtep<br/>(soit 52 % de la consommation mondiale)</b>  | <b>27 %<br/>(2947 kg)</b>   |
| Belgique  | <b>43,6 Mtep</b>  | <b>21%<br/>(2483 kg)</b>  |

|  |   |
|--|---|
| Consommation annuelle d'énergie finale mondiale si le niveau mondial de consommation devenait celui de l'OCDE, à population mondiale constante | <b>Pas loin de<br/>20 000 Mtep</b>                          |
| Réserves mondiales prouvées de pétrole et de gaz (fin 2002) d'après Statistical review of World Energy, BP, 2003)                              | <b>143 000 (gaz) + 143 000 (pétrole) =<br/>286 000 Mtep</b> |

**Tableau 1 : La répartition des consommations énergétiques dans le monde, notamment pour la mobilité, (voir <http://www.iea.org/>, <http://www.oecd.org> et <http://www.bp.com>)**

[11] Ces chiffres montrent que :

- les pays de l'OCDE consomment plus de la moitié de l'énergie au niveau mondial, alors qu'ils ne constituent que 19% de la population mondiale et
- d'autre part, généraliser le niveau de consommation actuel des pays de l'OCDE à tous les pays de la planète aurait pour conséquence un épuisement rapide des réserves d'énergie non renouvelables. Ceci est d'autant plus vrai pour le secteur des transports, où un habitant de l'OCDE émet pour se déplacer presque dix fois plus de CO<sub>2</sub> qu'un habitant d'un pays hors de l'OCDE.

[12] Les niveaux actuels de consommation d'énergie ne sont donc ni justes, ni soutenables, d'autant plus que pour éviter des changements climatiques potentiellement dangereux, on ne peut plus brûler qu'une fraction des réserves de combustibles fossiles. Or tous les habitants de la planète ont le même droit d'accès à une mobilité de base. Concilier cette égalité d'accès et le développement durable est un enjeu crucial.

### **3. Éléments de diagnostic**

- [13] La demande de mobilité résulte des localisations et des activités. La hausse très importante de demande de mobilité que la Belgique a connue ces dernières décennies résulte de mutations à ces deux niveaux, tant pour les ménages que pour les entreprises.

#### **3.1. Les facteurs de croissance de la mobilité**

##### ***3.1.1. Une mutation du tissu économique : les flux tendus et la flexibilité***

- [14] La structure industrielle, tant de la production que de la gestion des flux s'est modifiée dans notre pays, comme dans les pays voisins. En Belgique, les centres de production se sont disséminés, la part de l'industrie lourde a diminué, les échanges internationaux ont augmenté, les exigences de flexibilité se sont accrues tant chez les producteurs que les clients. Le recours accru à la sous-traitance a joué également un rôle dans l'augmentation de la demande de mobilité.
- [15] Dans la structure industrielle actuelle, une croissance économique conjuguée à l'élargissement de l'Union européenne conduira à une augmentation des échanges en Europe et donc probablement des transports routiers. La Belgique devrait donc connaître une croissance de la circulation de transit, du fait de sa situation géographique centrale. Il faut noter toutefois que la révision en cours de la Directive "Eurovignette" (1999/62/EC) pourrait avoir comme effet de modérer cette croissance.

##### ***3.1.2. Une mutation sociologique et spatiale***

- [16] Selon *La Mobilité quotidienne des Belges* (page 44), "depuis plus de 30 ans, les communes des périphéries des villes captent plus de population que les agglomérations". Les personnes habitent de plus en plus loin de leur travail. En 1970, 68 % de la population habitait à moins de 10 kilomètres de son travail, en 1999, cette part se réduisait à 46 % (sources INS et MOBEL). La durée consacrée aux déplacements a tendance quant à elle à rester constante.
- [17] En même temps, la motorisation des ménages a fortement augmenté. Entre 1970 et 2000, le parc automobile a plus que doublé (+127 % pour les voitures, passant de 2.06 millions à 4.68 millions véhicules) (chiffres SPF Mobilité et transports).
- [18] D'autres facteurs jouent aussi un rôle important (voir *La Mobilité quotidienne des Belges*) :
- la mobilité des ménages liée au travail représente moins de la moitié des déplacements.
  - Les déplacements se font en chaîne ou réseau (travail - école - domicile - achats - loisirs - ...). La vision d'une mobilité "pendulaire" est inadéquate.
  - De plus en plus de personnes possèdent un permis de conduire et un véhicule (la part est nettement croissante chez les jeunes et les plus de 60 ans).
  - La voiture est de plus en plus utilisée pour conduire les enfants à l'école.
  - Les habitudes d'achat ont également évolué : les commerces de proximité se sont fait plus rares et les centres commerciaux se sont développés.

[19] On observe depuis quelques années dans certaines villes une politique dynamique de rénovation et de revalorisation de l'espace urbain. Il est encore difficile d'évaluer l'impact exact de ces mesures. Cette politique a suscité en effet un regain d'intérêt pour certains quartiers urbains, mais a souvent été accompagnée d'une spéculation immobilière qui empêche les revenus modestes et moyens de venir s'y installer.

### **3.2. Les impacts des modes actuels de satisfaction de la mobilité**

[20] Le système qui a été mis en place en Belgique pour satisfaire ces besoins croissants de mobilité a, en retour, partiellement contribué à ce que ces besoins augmentent, devenant un des facteurs d'une croissance continue de la mobilité générale. L'annexe 1 de l'avis tente de donner une image de la situation actuelle, en s'attachant à analyser entre autres:

- le développement des infrastructures routières, au détriment du ferroviaire.
- La part croissante de la mobilité satisfaite par la route
- les gains et les coûts économiques de la structure actuelle, notamment pour les pouvoirs publics
- les risques pour le développement économique futur, du fait de la congestion croissante du réseau actuel et de la dépendance presque totale aux combustibles fossiles en voie d'épuisement à long terme
- les impacts environnementaux : pollutions atmosphériques, gaz à effet de serre, pollutions de l'eau et des sols, pollution lumineuse, morcellement du territoire, érosion de la biodiversité, destruction des paysages
- les impacts directs et indirects sur la santé publique : essentiellement les accidents de la route, les maladies respiratoires, les impacts sur la santé liés au bruit...
- l'inégalité des citoyens face à l'accès à la mobilité et aux nuisances

[21] Tous ces problèmes sont liés. Ainsi par exemple, la pollution atmosphérique ou le bruit causés par le trafic sont responsables de maladies, qui nécessitent des traitements pris en charge par la sécurité sociale et des journées d'absence payées par les employeurs. Ces conséquences ont donc des impacts économiques importants pour les pouvoirs publics et les entreprises.

## **4. Le cadre institutionnel : la politique fédérale de mobilité**

### **4.1. L'accord gouvernemental de juillet 2003**

[22] Les mesures annoncées<sup>2</sup> sont de plusieurs ordres :

- une politique volontariste en faveur de l'intermodalité
- un plan mobilité "axé sur l'usage prioritaire des moyens de transport les moins polluants et les mieux adaptés"
- opérer un glissement de la fiscalité sur la possession d'un véhicule vers son utilisation
- moduler les taxes fixes (circulation et mise en circulation) en fonction des qualités écologiques
- favoriser le télétravail et le travail à domicile
- l'utilisation des transports en commun doit augmenter (cette volonté avait déjà été exprimée dans les déclarations gouvernementales de 1992, 1995 et 1999)
- mettre en place un système de cliquet sur le prix des carburants
- encourager le covoiturage
- créer un carburant professionnel
- étudier la possibilité avec les Régions de remplacer l'eurovignette par une contribution variable d'usage des infrastructures
- obliger les camions à n'utiliser que la bande de droite pendant les heures de pointe
- renforcer la sécurité routière : réduire le nombre de victimes (33% de morts en moins pour 2006 et 50 % pour 2010) , sensibiliser, accélérer les procédures
- gérer les nuisances dues au transport aérien (seules les nuisances sonores sont envisagées)
- pour la SNCB, déterminer un objectif de croissance de 25 % du nombre de voyageurs en 2007 par rapport à 2000 (le précédent gouvernement avait déterminé pour 2010 l'objectif d'augmenter de 50 % la part de voyageurs et de marchandises à transporter par le rail.),
- réduire la durée des trajets en train entre Bruxelles et les principales villes wallonnes et flamandes

[23] De nombreuses mesures annoncées nécessiteront des accords avec les Régions, compétentes notamment pour les taxes de circulation et l'eurovignette...

---

<sup>2</sup> Le texte de l'accord gouvernemental est disponible sur <http://www.belgium.be>

## 4.2. Les compétences fédérales en matière de mobilité

[24] Les compétences en matière de mobilité du niveau fédéral concernent principalement :

- le maintien de la sécurité routière et de la réglementation routière
- les normes techniques des véhicules et des carburants
- la réglementation du marché des transports, y compris la formation des conducteurs
- la protection du consommateur
- la législation sociale
- une partie de la recherche
- la réglementation de la circulation aérienne, du transport maritime, du transport fluvial et la transposition des directives européennes
- l'État belge exerce une tutelle sur la SNCB, sur BIAC et Belgocontrol, qui ont une emprise sur l'aéroport de Bruxelles national
- Une très grande partie de la taxation touchant les modes de transport

[25] En matière de taxation, les compétences se répartissent entre Régions et fédéral de la manière suivante :

|  | Compétences fédérales | Compétences régionales |
|--|-----------------------|------------------------|
| Taxe de Mise en circulation                    |                       | X                      |
| Taxe de circulation                            |                       | X                      |
| Taxe de circulation complémentaire LPG         |                       | X                      |
| Eurovignette                                   |                       | X                      |
| TVA véhicule                                   | X                     |                        |
| TVA carburant                                  | X                     |                        |
| Accises  | X                     |                        |
| Taxe compensatoire des accises (diesel)        | X                     |                        |
| Cotisation sur l'énergie                       | X                     |                        |
| Impôts des personnes physiques et des sociétés | X                     |                        |

**Tableau 2 : répartition des compétences en matière fiscale**

### 4.3. Le Plan fédéral de développement durable de 2000-2004

- [26] Ce plan fédéral<sup>3</sup> annonçait pour 2000 un plan national de mobilité (§ 445), qui n'est toujours pas paru actuellement. Néanmoins, le Plan fédéral de développement durable décrivait déjà les grands axes de ce que serait ce plan mobilité.
- [27] Ainsi, le Plan fédéral de développement durable de 2000 a déterminé un objectif de réduction de 5% des émissions de CO<sub>2</sub> (§ 446 du Plan fédéral de développement durable 2000-2004) dues au transport en 2010 par rapport à 1990. A cet effet, une partie de la mobilité qui s'exerce au moyen de voitures et camions devra passer vers d'autres modes de transport.
- [28] Le deuxième rapport fédéral sur le développement durable de 2002<sup>4</sup> (paru en 2003) fait une première évaluation de la mise en œuvre des mesures annoncées dans le premier plan fédéral (2000-2004) et propose pour le futur trois scénarios différents :
- Scénario "Utiliser" : libéralisation du secteur des transports et privatisation des transports publics, diminution des subsides aux transports publics, les normes d'émission se limitent à Euro 4, la recherche technologique est encouragée, notamment pour les piles à combustible ...
  - Scénario "Gérer" : libéralisation, développement du réseau de transports publics, renforcement des normes pour les véhicules, taxe supplémentaire sur les carburants (avec remboursement par réduction des cotisations sociales et/ou investissement dans les transports publics), encouragement du covoiturage par des conventions avec les entreprises, les vols de nuit sont interdits...
  - Scénario "Transformer" : l'objectif est ici la réduction du nombre de déplacements motorisés qui sont plus lourdement taxés, le réseau routier est adapté pour augmenter la durée des déplacements motorisés personnels et diminuer la durée des transports collectifs, les transports publics sont développés et restent d'un coût accessible, les avions trop bruyants sont interdits d'atterrissage...
- [29] Seul le dernier scénario permet de diminuer le nombre de kilomètres parcourus en voiture. Les effets de ce scénario sur les finances publiques sont complexes et devraient être étudiés profondément.

---

<sup>3</sup> le texte est disponible sur <http://www.cidd.fgov.be>

<sup>4</sup> le texte est disponible sur <http://www.plan.be>

## **5. Dix obstacles à une mobilité compatible avec le développement durable**

- [30] Les pistes pour aller dans le sens d'une mobilité plus compatible avec le développement durable sont connues depuis longtemps, mais elles ne sont que trop peu mises en œuvre. Le Livre blanc sur les défis et perspectives en matière de mobilité à l'horizon 2020 en Belgique faisait en 2000 cette analyse désabusée : "*les constats se répètent, voire se renforcent, sans que les mesures proposées ne trouvent de mise en œuvre effective*" (p 16).

### **5.1. Peu de remises en question de la croissance de la demande de transport**

- [31] En général, les motivations de la croissance de la demande de transport ne sont pas suffisamment remises en question. Cette croissance est souvent considérée comme un facteur de développement économique et une source de bien-être pour la population. La croissance de la demande de mobilité s'oriente en grande partie vers les transports routiers. Face à cette demande croissante, les autorités publiques ont répondu essentiellement par une augmentation de la capacité du réseau routier, en développant des infrastructures routières, ce qui n'a pu se faire qu'au détriment des autres modes de transport, notamment le ferroviaire.
- [32] Or, l'état actuel des connaissances scientifiques, notamment dans le domaine de l'influence des gaz à effet de serre d'origine anthropique sur les changements climatiques en cours pose clairement la question de la légitimité de ces motivations.
- [33] De plus, de nombreux acteurs sont conscients qu'il n'est plus possible de continuer à étendre le réseau routier.

#### **5.1.1. La croissance des transports de marchandises**

- [34] Pour une partie de la croissance des transports routier et aérien de marchandises, on peut s'interroger sur la rationalité de certaines chaînes de production fortement décentralisées, faisant parcourir à un objet et à ses composantes des milliers de kilomètres entre le début et la fin de leur production. Ceci est sans doute lié à l'obstacle suivant, relatif à un "signal prix" inadéquat.

#### **5.1.2. La croissance de la mobilité des personnes**

- [35] Le CFDD tient à rappeler que "si le besoin de mobilité est un droit, il ne peut être satisfait à n'importe quel prix que ce soit en terme de durée, de consommation énergétique ou de moyen de transport" (paragraphe 192 de l'avis du 4 avril 2000 sur l'*Avant-projet de plan fédéral pour un développement durable 2000-2003*). Le droit à une mobilité de base est un droit fondamental dans nos sociétés démocratiques. Néanmoins, se déplacer avec un véhicule motorisé (terrestre ou aérien) n'est qu'une façon (parmi d'autres) d'exercer ce droit. Il y a également confusion entre le droit à se déplacer et le désir de se déplacer loin, vite et beaucoup.

### **5.2. Un signal prix inadéquat**

#### **5.2.1. Une concurrence déloyale entre modes de transport**

- [36] Le prix que chaque utilisateur de transport paie individuellement ne reflète pas nécessairement le coût global du mode de transport choisi, dont les coûts externes. Cette constatation est valable tant pour le transport de personnes que de marchandises. Idéalement, le prix payé devrait être fonction du coût des impacts liés au choix de mobilité. Certains modes de transport particulièrement polluants sont avantagés du point de vue fiscal, comme le transport aérien.

- [37] Le tableau suivant est extrait de l'étude "Élaboration et application d'un set d'indicateurs pour le développement durable des transports en Belgique. Seconde partie : description méthodologique, application et évaluation des indicateurs", Juliette de Villers et Jean-Michel Reniers , CEESE, ULB, 2000 (contrat SSTC HL/DD/017)<sup>5</sup>

| <b>Prix à la consommation 1981- 1998</b> | <b>+ 70 %</b> |
|--|---------------|
| Carburants                               | + 32 %        |
| Achat d'une voiture                      | + 102 %       |
| Transports par chemins de fer            | + 89 %        |
| Transports en autobus, trams et métros   | + 134 %       |

**Tableau 3 : Pourcentages de variations entre 1981 et 1998 des prix à la consommation**

- [38] Comme on peut le voir, alors que le coût d'utilisation des transports publics a augmenté de manière plus importante que le coût de la vie, le coût des carburants a proportionnellement diminué. Le prix d'une voiture a augmenté de manière plus importante que l'indice général des prix à la consommation, il faut néanmoins signaler que ceci peut s'expliquer par une meilleure qualité des véhicules, une puissance moyenne plus élevée et une augmentation de la part des véhicules diesel. D'autre part et bien qu'il y ait d'autres manières d'approcher cette question (voir par exemple "*Reforming Transport Pricing in the European Union*", B. De Borger et S. Proost, Edward Elgar, 2001) pour comparer les différentes modalités de transport, le coût variable, c'est-à-dire le coût du carburant pour l'automobile reste un critère prépondérant pour le consommateur. Cette faible augmentation relative du prix des carburants résulte en partie du contexte européen et international.
- [39] Enfin, des avantages fiscaux octroyés
- au transport routier (voitures de société, effets pervers du traitement préférentiel des véhicules utilitaires, qui conduisent par exemple à encourager l'achat de gros véhicules à des fins non utilitaires...)
  - au transport aérien (absence de taxation du kérosène)

n'encouragent pas une mobilité présentant moins d'incidences pour l'environnement et la santé publique.

### **5.2.2. Un manque de transparence des coûts assumés par la collectivité**

- [40] Certains coûts liés au transport sont payés globalement par l'ensemble des citoyens et des entreprises par les impôts. Ce mécanisme est particulièrement peu transparent. D'autre part, les coûts collectifs sont peu connus et donc mal perçus par la population et les acteurs économiques.
- [41] Ainsi, le coût externe moyen de l'usage des transports routiers en Europe a été évalué dans le Livre blanc sur les Transports, publié par la Commission européenne en 2001<sup>6</sup>. Ce coût englobe celui des accidents, des pollutions atmosphériques, des impacts sur les changements climatiques, des destructions de la nature et des paysages, du bruit, des retombées urbaines, mais pas le coût de la congestion et de l'usure des infrastructures. Ce coût est évalué à

<sup>5</sup> le texte est disponible sur le site <http://www.belspo.be>

<sup>6</sup> le texte est disponible sur [http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/fr/lb\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/fr/lb_fr.html)

- 87 euros (de 1995) par 1000 voyageurs-kilomètres pour les voitures
- 88 euros (de 1995) par 1000 tonnes-kilomètres pour les camions

[42] La même publication estime que le coût lié à la congestion est d'environ 7 euros (de 1995) par 1000 voyageurs-kilomètres pour la Belgique et concerne principalement les transports en voiture.

[43] Or en Belgique, en 2000, il y a eu :

- 105 milliards de voyageurs-kilomètres accomplis par les voitures particulières, ce qui conduit à un coût externe de 9.2 milliards d'euros de 1995 (ce chiffre est sans doute sous-évalué, car les coûts externes des véhicules diesel en milieu urbain sont plus élevés et la Belgique se caractérise par une forte densité d'habitation et un taux élevé de véhicules diesel)
- 38 milliards de tonnes-kilomètres accomplis par les camions (ce chiffre est sans doute sous-évalué, car il ne tient pas suffisamment compte de la circulation de transit), ce qui conduit à un coût externe de 3.3 milliards d'euros de 1995

[44] Le coût lié à la congestion serait lui de 735 millions d'euros par an. On arriverait ainsi à un coût externe total de l'ordre de **13 milliards d'euros par an**. Ces résultats ne sont cependant que des extrapolations basées sur des chiffres européens globaux. De plus, il faudrait ajouter dans les coûts assumés par la collectivité les charges liés aux dépenses publiques en investissements et infrastructures.

[45] Pour mémoire, une récente étude du groupe de recherches "Transport and Mobility", associé à la KU Leuven<sup>7</sup> évalue le coût annuel de la congestion à 114 millions d'euros et les coûts annuels purement environnementaux à 361 millions par an. Ce rapport n'étudie néanmoins que la circulation sur les autoroutes.

### 5.3. Des alternatives au transport routier découragées ou inadaptées

#### 5.3.1. Le vélo et la marche

[46] Ces deux modes de satisfaction de la mobilité ont régressé, pour les raisons suivantes :

- La voiture a progressivement été perçue (surtout à partir des années 70) comme un moyen polyvalent et efficace de se déplacer, une grande partie de la population en a fait son mode de déplacement presque exclusif et une part de plus en plus grande de l'espace public (tant pour la circulation que le stationnement) a été réservée à l'automobile, au détriment des piétons et des cyclistes.
- La pratique de la marche et du vélo sont devenues plus dangereuses à cause de l'augmentation de la circulation automobile et de l'espace qui lui a été consacré. Les cyclistes et les piétons devenant moins présents, ils ont été de moins en moins pris en compte dans les projets des gestionnaires des voiries publiques, ce qui n'a fait qu'augmenter le danger de la pratique de la marche et du vélo. Cette évolution a conduit au déclin de la "culture vélo".
- Les infrastructures spécifiquement réservées aux cyclistes ou aux piétons ne sont pas toujours entretenues et sécurisées.
- La possession et l'utilisation d'une voiture sont des signes socialement valorisés, il n'en est pas de même pour la marche ou le vélo qui sont plus perçus comme des

---

<sup>7</sup> voir <http://www.tmlleuven.be>

activités de loisirs ou de sport que comme des possibilités de se déplacer quotidiennement.

- Il y a peu de lieux de stationnement sécurisé pour les vélos, alors que les vols de vélo sont plus nombreux en Belgique que ceux de voitures.
- Peu d'entreprises mettent un vélo à la disposition de leurs travailleurs, moins encore des garages à vélo, des douches et des vestiaires.

[47] Tous ces facteurs expliquent que l'utilisation du vélo et de la marche ne se développent pas suffisamment, alors que ces modes constituent des éléments essentiels d'une mobilité durable, notamment dans une vision intermodale.

### **5.3.2. Les transports publics de personnes**

[48] L'offre de transports publics a diminué ou stagné en quantité et qualité, sans égard pour la demande. Ainsi la SNCB s'est inscrite pendant de nombreuses années dans une spirale de décroissance de l'offre. La longueur de son réseau et le nombre de gares et de points d'arrêt ont diminué considérablement, notamment au niveau local. Une partie du public en a déduit que les transports publics et en particulier la SNCB ne pouvaient plus satisfaire leurs besoins de mobilité et ne pense plus aujourd'hui à les considérer comme des alternatives à la voiture.

[49] D'autre part, la SNCB s'est concentrée ces dernières années sur l'amélioration de la qualité de certaines lignes principales, ce qui explique partiellement une croissance de leur fréquentation.

[50] Alors que la plupart des personnes en Belgique se trouvent proches ou très proches d'un arrêt de transport public (65 % des ménages ont un arrêt à moins de 500 m de leur domicile), leur usage reste faible. Une fréquence trop faible de passage semble être la limite essentielle à leur utilisation.

[51] En ce qui concerne la SNCB, 70 % des ménages se trouvent à plus d'un kilomètre d'une gare. L'accès aux chemins de fer nécessite donc souvent l'usage d'un autre mode de transport. Or, peu d'outils sont développés pour assurer ce "chaînon manquant" entre la gare et le domicile, l'école ou le lieu de travail et donc garantir une intermodalité satisfaisante entre les différents transports publics (tram-metro-bus-train-taxi). L'assurance d'une bonne intermodalité est de fait un facteur essentiel d'attractivité des transports publics.

### **5.3.3. Les transports de marchandises par voie ferrée**

[52] Pour le transport de marchandises, l'offre des chemins de fer ne correspond plus aux exigences de qualité et de flexibilité demandées par les entreprises. La croissance des échanges internationaux rencontre plusieurs obstacles dans le ferroviaire comme par exemple des réseaux non compatibles, ce qui complique une intégration des réseaux européens.

### **5.3.4. Le transport fluvial et maritime**

[53] Le transport fluvial présente en Belgique de grandes réserves de capacité, mais a souffert d'un manque d'entretien du réseau et d'une absence d'investissements pendant de nombreuses années. De plus, le statut social des travailleurs de ce secteur n'a pas favorisé le développement de ces activités.

### 5.3.5. Le transport par conduites (pipelines)

- [54] Le transport par conduites (pipelines) est une alternative, qui permet de transporter de manière beaucoup plus économique en énergie, de grandes quantités non seulement de fluides, mais aussi d'autres matières comme les céréales. Ainsi, pour les fluides, l'efficacité peut être de 10 à 15 fois supérieure par tonne transportée, par rapport à un transport routier. Néanmoins, en Belgique, ce mode de transport est rarement considéré comme une alternative intéressante par les autorités publiques. De plus, les entreprises qui veulent les utiliser doivent en assumer tous les coûts et sont soumises à des règlements différents selon les régions. Ces obstacles n'incitent pas les acteurs à en développer leur installation et leur usage.

## 5.4. Une mauvaise efficacité énergétique, une dépendance excessive à l'égard des énergies d'origine fossile

- [55] La quantité d'énergie nécessaire pour transporter entre deux points une personne ou un bien varie fortement selon le mode de déplacement choisi. Cette quantité d'énergie spécifique variera selon :
- la masse du véhicule,
  - la vitesse du déplacement,
  - la congestion du réseau
  - la résistance opposée par le milieu physique (frottements), différente selon les modes de transport
  - l'efficacité énergétique du moteur, pour les transports motorisés
  - le style de conduite (plus ou moins "souple")
  - les accessoires, comme le conditionnement d'air
  - Il faut aussi rappeler qu'une grande partie de l'énergie consommée sert à déplacer le véhicule et non les passagers.
- [56] Il faut également considérer la totalité de la chaîne de production - consommation liée à la satisfaction des besoins de mobilité. Il faut ainsi considérer par exemple l'énergie nécessaire
- à la production du véhicule,
  - à la production et à l'acheminement du carburant éventuel,
  - au recyclage du véhicule
  - à la construction, à l'entretien, voire à la destruction des infrastructures
- [57] La mobilité est dépendante à presque 99 %<sup>8</sup> de la consommation d'une énergie d'origine fossile. Une forte et subite augmentation des prix de ceux-ci aurait ainsi des conséquences très graves sur la structure actuelle de satisfaction des besoins de mobilité.

---

<sup>8</sup> En 2001, le secteur des transports a consommé en Belgique 9407 kTep, dont 9281 venant du pétrole (chiffres SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie : <http://www.mineco.fgov.be>)

## 5.5. Un aménagement du territoire, qui augmente les besoins de mobilité

### 5.5.1. Un éclatement des lieux d'activités

- [58] Les compétences liées à l'aménagement du territoire appartiennent aux Régions. Les constats sont cependant identiques en Flandre et en Wallonie, la situation de Bruxelles étant par nature différente. Un éclatement des activités et une dispersion de l'habitat ont été autorisés, voire encouragés, ce qui a eu pour effet d'induire une extension considérable des infrastructures (principalement routières) et une augmentation des trajets en nombre et en longueur (d'ailleurs très souvent accomplis en voiture). Cette tendance observée dans les deux régions ne semble pas s'inverser, malgré les objectifs régionaux de meilleure gestion de l'aménagement du territoire.

### 5.5.2. Une déstructuration de l'espace public

- [59] Si le chemin de fer est de nature à structurer le territoire en suscitant, autour des gares, une concentration de fonctions, les infrastructures routières favorisent l'étalement et la dispersion de l'habitat et des activités sur le territoire. D'une part, les routes engendrent une urbanisation linéaire dite "en ruban" telle qu'il est malaisé, en bien des lieux, d'identifier la sortie d'une ville ou d'un village et l'entrée de l'entité suivante : se succèdent ainsi de vastes conurbations indifférenciées, sans début et sans fin, sans identité, sans repère, sans structure.

### 5.5.3. Une situation préoccupante en Flandre

- [60] En Flandre, le "Milieu- en natuurrapport"<sup>9</sup> de 2003 énonce bien en page 44 les conséquences d'une politique de dispersion de l'habitat. La fonction d'habitat occupe une position clé dans la pression des ménages sur l'environnement. *" Il y a d'abord, la pression primaire sur l'espace occupé, mais les choix de localisation induisent aussi des effets secondaires non négligeables. La dispersion de l'habitat cause une croissance de l'infrastructure, une augmentation des distances devant être parcourues par les services collectifs pour desservir cette population et surtout une augmentation du nombre de kilomètres effectués en véhicule individuel pour se rendre au travail, à l'école, à des activités récréatives ou pour effectuer des achats. "*<sup>10</sup>

Il est dit un peu plus loin que les constructions d'habitations en dehors des villes et de leurs banlieues ont nettement plus augmenté depuis 1990 que celles en milieu urbain et suburbain.

---

<sup>9</sup> voir : <http://www.milieurapport.be/>

<sup>10</sup> *De woonfunctie heeft een sleutelpositie in de milieudruk van de huishoudens. Er is de primaire druk op de ruimte, maar de locatie veroorzaakt ook secundaire doch niet onbelangrijke effecten. De afnemende bouwdichtheid veroorzaakt een uitbreiding van de infrastructuur, en verlenging van de afstand die de collectieve diensten afleggen om deze bevolking te bedienen en vooral een toename van het aantal kilometers met privé-vervoer voor werk, onderwijs, recreatie en winkelen.*

#### **5.5.4. Une situation préoccupante en Wallonie**

- [61] En Wallonie, le "Tableau de Bord de l'environnement wallon" <sup>11</sup> publié en 2003 affirme en page 63 que "l'urbanisation croissante, la dispersion de l'habitat et l'éclatement des activités sont préoccupants à plusieurs égards. Ces phénomènes entraînent simultanément un développement des infrastructures et des voiries, et une augmentation des besoins en mobilité. De fait, le réseau routier wallon s'agrandit et le trafic des véhicules poursuit sa croissance, accentuant ainsi les pollutions qui en découlent".

### **5.6. Des obstacles politiques**

#### **5.6.1. Un manque de volonté et de courage politiques**

- [62] Les mesures qu'il conviendrait de prendre sont souvent perçues par les milieux politiques comme impopulaires et électoralement risquées. Le fait qu'une mesure soit perçue comme telle ne peut pas légitimer le fait de reporter sa mise en œuvre, s'il est clairement démontré qu'elle a des effets positifs.

#### **5.6.2. Un manque de vision politique**

- [63] Il n'existe pas au niveau national belge de vision politique prospective sur la mobilité des prochaines décennies. Les autorités semblent vouloir prolonger le modèle existant, en l'accompagnant de certaines mesures correctrices. Néanmoins, deux grands défis vont se présenter dans les prochaines décennies :

- la raréfaction des combustibles fossiles
- l'amplification des changements climatiques

- [64] Ces deux défis ne semblent pas être perçus à leur juste niveau par les décideurs politiques, en particulier en ce qui concerne la croissance attendue des émissions de gaz à effet de serre, si aucune politique structurelle n'est mise en œuvre.

- [65] Des plans régionaux ou locaux existent néanmoins dans les différentes régions du pays, qui tentent de définir des visions d'une mobilité durable à moyen ou long terme. Mais ces plans ne sont pas toujours très précis sur les modes de financement de leur mise en œuvre, ce qui peut compromettre leur crédibilité. De plus, la plupart de ces plans de mobilité s'attachent avant tout à résoudre des problèmes de congestion, sans tenir compte des effets qui se présenteront à long terme.

#### **5.6.3. Une fragmentation des responsabilités et des compétences**

- [66] Cette fragmentation touche tout autant le niveau fédéral que la répartition des compétences entre fédéral, Régions, et communautés, pouvoirs locaux et provinciaux.

- [67] La mobilité touche plusieurs départements d'action des autorités fédérales, notamment :

- le Service public fédéral (SPF) Mobilité et Transport
- le SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement
- le SPF Finances
- le SPF Économie, PME, Classes moyennes et Énergie

---

<sup>11</sup> Voir : <http://environnement.wallonie.be/eew/>

- le Service public fédéral de programmation (SPP) développement durable
- le SPP Politique scientifique

[68] La mobilité est une problématique qui touche aux trois piliers du développement durable. Or les compétences politiques sur ces trois piliers ont été distribuées entre plusieurs autorités : fédéral, Communautés, Régions, provinces et communes. Ainsi, par exemple :

- l'éducation et la sensibilisation dépendent en grande partie des communautés
- la sécurité routière et la prévention dépendent du fédéral
- l'aménagement du territoire dépend des Régions et pouvoirs locaux
- la SNCB dépend du fédéral
- les sociétés de transport public dépendent des Régions
- les taxes de mise en circulation et de circulation dépendent des Régions, la TVA et les taxes sur les carburants dépendent du fédéral

#### **5.6.4. Un manque de concertation**

[69] La collaboration entre les différents niveaux de pouvoir est essentielle. Néanmoins, les lieux formels de concertation comme la *Conférence interministérielle sur la Mobilité, l'Infrastructure et les Télécommunications* (CIMIT) ou le *Conseil exécutif des ministres de la Mobilité* (CEMM) et le *Comité interministériel de la Sécurité routière* (CISR) restent insuffisamment utilisés.

## **5.7. Des données insuffisantes sur la mobilité et les transports**

### **5.7.1. Des données et des indicateurs non harmonisés**

[70] Pour décider une politique et établir des objectifs, il faut pouvoir disposer de données et d'indicateurs de qualité, tant pour établir les diagnostics que les évaluations. Cependant, deux obstacles se présentent :

D'une part, des données manquent, notamment pour les flux de transport routier (en particulier le trafic de transit) et pour la pratique de la marche et du vélo

D'autre part, un problème essentiel est le manque de coordination des méthodologies utilisées par les différents producteurs de données (aux niveaux régional et fédéral).

### **5.7.2. Des recherches sur les alternatives non exploitées**

[71] Des recherches ont été menées par différents organismes pour étudier des modes alternatifs de satisfaction des besoins de mobilité. Ces études sont malheureusement très peu utilisées par les pouvoirs publics. C'est le cas notamment des études financées par le Service fédéral de programmation recherche scientifique (voir à ce propos le thème "*mobilité durable*" sur le site [www.belspo.be](http://www.belspo.be)).

### **5.7.3. Des statistiques incomplètes sur les coûts de la mobilité**

[72] Alors que les statistiques sur les rentrées fiscales liées au transport sont connues, le CFDD regrette la difficulté d'obtenir des chiffres sur :

- le coût global du système de mobilité actuel pour la collectivité,

- les coûts d'investissements et d'entretien des infrastructures assumés par les pouvoirs publics par modes de transport,
- les coûts pour la sécurité sociale,
- les coûts pour les employeurs dus aux retards et aux journées d'absence...

## 5.8. Un cadre culturel peu propice au changement

### 5.8.1. Une série d'idées préconçues

[73] Le livre blanc sur les défis et perspectives en matière de mobilité à l'horizon 2020 estimait en 2000 que l'un des plus grands défis est de "sortir d'une vision paralysante qui empêche d'imaginer des solutions originales". Cette étude citait quelques exemples d'idées préconçues :

- Le parking serait nécessaire près d'un centre commercial
- Les tués sur la route seraient inévitables
- Le vélo ne permettrait pas le transport de marchandises
- Le vélo ne serait pas une alternative sérieuse pour les trajets de courte et moyenne distance
- La voiture serait nécessaire pour faire du shopping

### 5.8.2. Des citoyens mal informés et une résistance au changement

[74] Bien que des recherches montrent que la population commence à avoir une certaine conscience de la problématique environnementale, les citoyens ont une perception très diffuse des impacts que leurs choix de mobilité induit. De plus ces impacts sont souvent indirects ou à long terme. Ainsi, le citoyen semble éprouver de grandes difficultés à modifier ses comportements quotidiens. La plupart ne sont pas incités à les remettre en question et à les adapter dans un sens plus compatible avec le développement durable.

### 5.8.3. Une mauvaise image des transports publics

[75] Pour encore de nombreuses personnes, le transport public souffre d'une très mauvaise image, souvent héritée du passé :

- Les trajets seraient longs et inconfortables
- Les transports publics seraient souvent en retard et ne seraient pas fiables
- Les gares et métros seraient sales et dangereux
- La fréquence ne serait pas suffisante
- Le coût des transports publics ne cesserait d'augmenter
- Les risques d'agression y seraient nombreux

[76] Les efforts pour changer cette image incorrecte et partielle sont encore trop discrets. Les budgets de promotion des transports publics sont nettement moins élevés que ceux de promotion de l'usage de la voiture.

#### **5.8.4. Une valorisation de l'automobile**

- [77] Par contre, l'image du transport automobile mise en avant par l'industrie, repose sur les idées suivantes :
- la voiture serait un lieu privé, protégé de la promiscuité, des agressions et des intempéries
  - la voiture serait un facteur de promotion sociale, elle pourrait être individualisée et permettrait à certains d'"exprimer leur personnalité"
  - la voiture serait un outil flexible, qui permettrait un trajet continu sans correspondances, qui permettrait d'accomplir toute une chaîne de déplacements avec le même véhicule (domicile, école, travail, achats...), sans perte de temps
  - la voiture pourrait s'adapter à des besoins de transport particuliers comme le transport d'enfants ou de personnes à mobilité réduite
- [78] Des investissements très élevés sont consentis pour créer et entretenir constamment cette image, principalement par la publicité.

#### **5.8.5. Un effet de mode qui encourage une utilisation excessive du transport aérien**

- [79] Une utilisation fréquente du transport aérien est favorisée par de nombreuses offres publicitaires qui ne mentionnent pas la quantité de gaz à effet de serre émise lors de tels voyages. Les voyageurs ne sont pas conscients des dommages causés par leur voyage en avion. Les avions émettent des gaz et des particules qui font augmenter la concentration des gaz à effet de serre dans la haute atmosphère, causent la formation de traînées de condensation et augmentent la nébulosité en cirrus. Tous ces facteurs contribuent au réchauffement du climat. De plus les effets sur le climat (le "forçage radiatif") sont deux à quatre fois plus importants lorsqu'ils sont induits par des gaz émis à haute altitude par rapport à l'effet des mêmes gaz émis au niveau du sol.
- [80] De même certains produits importés font un long voyage en avion avant d'arriver dans nos pays. Le consommateur n'est pas sensibilisé à l'impact que sa demande de tels produits peut avoir sur l'environnement.

#### **5.8.6. Un manque d'information sur les alternatives**

- [81] Pour les particuliers et les entreprises, le choix du transport résulte aussi d'un manque d'information sur les alternatives au transport routier ou aérien.

#### **5.8.7. Le rôle de la publicité**

- [82] Les pratiques publicitaires, telles qu'elles existent dans le secteur de l'automobile, contribuent à entretenir une culture de la mobilité individuelle et routière. Les investissements publicitaires dans le secteur des automobiles sont très importants<sup>12</sup>, beaucoup plus importants que dans les secteurs des transports collectifs ou alternatifs.

---

<sup>12</sup> Le secteur du transport occupe la quatrième place du Top10 des secteurs et parmi le Top 20 des annonceurs, on en trouve 6 pour le secteur automobile : D'Ieteren, Ford, PSA Peugeot Citroën, Renault, Daimler Chrysler et Fiat Auto Belgio (Belgique, Média Marketing, 2002). Le secteur automobile est le quatrième annonceur publicitaire sur internet; les constructeurs automobiles consacrent 5 % de leurs investissements média à l'internet (Observatoire des tendances de communication automobile sur Internet, 2003).

Ramenés aux nombre de véhicules vendus, les dépenses publicitaires s'élèvent à 1057 € par véhicule chez Toyota, à 970 € chez Ford, à 962 € chez BMW, loin devant les marques françaises (300 € pour Peugeot, 437 € pour Renault et 501 pour Citroën),( France, 2002)

- [83] Le positionnement marketing des automobiles évite de rappeler les impacts environnementaux liés à l'utilisation de voitures particulières. En outre, les mentions reprises dans les documents publicitaires sur les consommations et les émissions de CO<sub>2</sub> sont mal interprétées, lorsqu'elles peuvent être lues, et ne jouent pas leur rôle informatif. La directive 1999/94/CE impose l'indication de la consommation et des émissions de CO<sub>2</sub> dans les documents publicitaires. Une étude réalisée par le CRIOC (août 2003) pour le compte des services publics fédéraux en matière d'environnement montre que cette indication n'atteint pas son but dans la mesure où sa présence dans un document publicitaire est interprétée comme un argument publicitaire ("si c'est dit dans la publicité, c'est que c'est un bon argument"). Cette difficulté d'interprétation provient notamment du fait qu'aucune phrase du type "*l'utilisation d'une voiture peut nuire à l'environnement*" n'accompagne l'information, ni qu'aucune base de comparaison n'est fournie au consommateur.
- [84] En outre, il arrive que des publicités pour des automobiles contribuent à encourager des choix de consommation et des comportements non compatibles avec un projet de mobilité durable, c'est le cas notamment :
- lorsque la publicité met en scène des comportements préjudiciables pour l'environnement et la sécurité des personnes
  - lorsque la publicité encourage le choix de véhicules inadaptés aux besoins mais exerçant un impact environnemental plus important

## 5.9 L'insécurité routière

- [85] L'insécurité routière est en grande partie le résultat de comportements dangereux. Elle n'incite pas les citoyens à adopter des modes de transport plus durables, en recourant par exemple à la marche ou au vélo. L'insécurité routière incite en effet à privilégier la voiture perçue comme plus sûre, alors que son usage inadapté est la cause principale de l'insécurité.
- [86] De plus, elle peut avoir comme effet de forcer certaines catégories de la population à diminuer leur mobilité (personnes âgées, handicapées ou enfants), car l'espace public devient trop dangereux pour elles. Les États généraux de la sécurité routière réunis pour débattre de la situation sur les routes ont toutefois retenu l'objectif de réduire sensiblement cet état d'insécurité.

## 5.10. Un ensemble de cercles vicieux et d'effets pervers

- [87] Les choix politiques faits lors des quarante dernières années ont mis en route une série de mécanismes ayant un caractère de rétroaction, qui favorisent la dépendance par rapport aux transports routiers :
- Les modes de transport doux (marche et vélo) peuvent être paradoxalement perçus comme plus dangereux car plus vulnérables sur l'espace public. Cette perception négative entraîne un usage accru de l'automobile perçue comme plus sûre car plus protectrice, d'où une augmentation des facteurs de risque pour les modes doux. Cette tendance est particulièrement visible dans le choix du mode de déplacement domicile - école.
  - L'investissement dans les infrastructures routières répond à une demande en transports routiers, mais la réduction de la congestion, en rendant la route plus attrayante, attire un trafic nouveau.
  - L'entretien des infrastructures routières actuelles va obliger les générations futures à lui réserver des sommes importantes.

- Les choix en aménagement du territoire ont induit des déplacements croissants et une désaffection des centres villes de la part des classes sociales qui se déplacent le plus. La plupart des habitants qui ont abandonné la ville s'y rendent tous les jours, le plus souvent en voiture. Les nuisances engendrées par celle-ci (risque d'accident, pollution, bruit...) rendent la ville de moins en moins vivable, ce qui risque d'encourager un nouvel exode urbain.

## **6. Dix recommandations du CFDD pour répondre aux obstacles**

[88] Les dix recommandations du CFDD ont pour objectif d'encourager une mobilité plus compatible avec un développement durable, c'est-à-dire :

- permettre des développements économique et social, qui ne génèrent pas nécessairement une croissance des mobilités routière et aérienne,
- diminuer la dette environnementale pour les générations futures, afin qu'un développement économique, social et environnemental durable puisse être garanti,
- améliorer la sécurité et diminuer les impacts sur la santé publique,
- diminuer la dépendance du secteur des transports à l'égard des carburants fossiles,
- garantir une égalité d'accès à une mobilité durable au sein d'une même génération et entre les générations. Le droit à la mobilité ne peut cependant pas s'exercer à n'importe quel prix, que ce soit en terme de durée, de consommation énergétique ou de moyen de transport,
- garantir une accessibilité aux biens et services, notamment pour les moins valides,
- garantir le droit à un environnement sain et calme,
- s'orienter dans le sens d'une égalité d'accès à la mobilité durable au niveau mondial.

### **6.1. Développer la gestion de la demande**

[89] Face à une demande croissante de mobilité, deux axes stratégiques sont possibles :

- remettre en question la demande elle-même
- favoriser l'offre de solutions durables, tant pour les marchandises que pour les personnes (notamment le transport collectif)

[90] Le CFDD estime que la gestion de la demande doit être à la base d'une stratégie de mobilité durable, avec l'objectif de maîtriser la demande de mobilité et de rationaliser les moyens de la satisfaire, en encourageant une régulation des besoins individuels. Il convient néanmoins que les coûts sociaux induits par la mise en œuvre de certaines des mesures de gestion de la demande restent inférieurs aux coûts qu'elles permettent d'éviter. Ces mesures sont les suivantes :

- analyser les possibilités de diminuer la quantité de kilomètres parcourus (éventuellement en rationalisant les chaînes de déplacement ou les chaînes de production)
- encourager les alternatives aux transports routier et aérien
- rationaliser les déplacements routiers : éviter les transports à vide, encourager le covoiturage et la voiture partagée (*car sharing*)
- étaler les déplacements autour des pics pour éviter la saturation des infrastructures routières, ferroviaires et aériennes

- faciliter le télétravail<sup>13</sup>
- une action sur les lieux de stationnement : la certitude de pouvoir disposer d'un lieu de stationnement à l'arrivée a une grande influence sur le mode de transport choisi
- réduire la demande de mobilité aérienne qui présente les coûts externes les plus élevés (notamment sur les changements climatiques)

[91] L'effectivité de ces mesures est liée à la mise en œuvre des différents instruments exposés dans les recommandations suivantes.

## **6.2. Appliquer le principe du pollueur payeur : internaliser les coûts externes**

[92] Le CFDD demandait dans son avis préparatoire au Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg du 16 avril 2002 "l'application du principe du pollueur-payeur pour tous les modes de transport actuels, afin de supprimer les distorsions de concurrence entre modes de transport". Le CFDD estimait dans le même avis "qu'il est grand temps que le coût des externalités dues aux différents moyens de transport soit internalisé, afin que le coût total de la mobilité soit plus apparent".

[93] Les coûts externes du transport sont de nature sociale, économique et environnementale. Ils comprennent en effet l'ensemble des coûts liés aux accidents, à l'usure des infrastructures et aux impacts sur l'environnement et la santé publique, qui ne sont pas couverts par les usagers et qui sont donc à charge de la collectivité et des générations futures. Ces coûts recouvrent aussi ceux liés à la congestion des voies de circulation. L'évaluation des coûts externes induits par les différents modes de transport est complexe, elle doit être la plus correcte possible. Néanmoins, les incertitudes qui existent à propos de leur évaluation ne peuvent retarder la mise en œuvre de leur nécessaire internalisation.

[94] L'objectif premier de cette internalisation est de faire payer aux utilisateurs les coûts induits par leur choix de mobilité et assumés par la collectivité et les générations futures. Cette internalisation a deux objectifs secondaires :

- refléter le coût réel du mode de transport choisi, pour éviter les distorsions de concurrence et orienter les différents acteurs vers des modes de transport causant le moins d'impacts négatifs,
- contribuer au financement du développement de ces modes de transports, en particulier les infrastructures de transports publics pour assurer notamment un accès plus équitable et plus durable à la mobilité

[95] Il faudra veiller à garantir une information correcte des usagers des transports sur les objectifs de cette internalisation, pour éviter qu'elle ne soit perçue négativement. L'acceptabilité de ces mesures sera accrue si ces usagers en perçoivent directement les résultats.

[96] Agir sur le coût de la mobilité pour le rendre plus cohérent avec le paiement des coûts externes induits peut se faire par différents instruments :

### Les instruments de compétence fédérale :

- la TVA et les accises sur les carburants

---

<sup>13</sup> Le télétravail peut avoir comme effets négatifs induits une augmentation des déplacements locaux autour du domicile du télétravailleur et une augmentation de sa consommation énergétique au domicile

- la TVA sur la vente des véhicules
- la TVA sur les réparations et les pièces détachées
- la taxe compensatoire sur le diesel

Le pouvoir fédéral assume en outre la représentation de la Belgique auprès des instances européennes et internationales pertinentes, notamment en ce qui concerne la taxation des carburants.

Les instruments de compétence régionale :

- les systèmes de tarification de l'usage des infrastructures
- les taxes de circulation,
- les taxes de mise en circulation

- [97] Il faudra veiller dans tous les cas à ce que l'internalisation des coûts externes n'ait pas pour conséquence de diminuer l'accès à la mobilité des classes sociales les plus défavorisées. Les obligations de service public constituent un des outils pour éviter cela.
- [98] Les différentes mesures qui seraient prises par les autorités publiques doivent être prévisibles, pour permettre à tous les acteurs (travailleurs, entreprises, particuliers, administrations...) de s'adapter progressivement. Ceci montre bien l'importance de soutenir les mesures par une vision stratégique de moyen et long termes (voir 6.6).

**6.2.1. Actions sur les taxes de circulation et de mise en circulation**

- [99] Les montants des taxes de circulation et de mise en circulation dépendent de la puissance des véhicules et pourraient être aussi liés à des critères de performances environnementales. Néanmoins, depuis 2001, ces deux taxes relèvent toutes deux de la compétence des Régions et un accord de coopération signé en avril 2002 prévoit, entre autres éléments, une diminution de la taxe de mise en circulation pour les véhicules les plus performants du point de vue écologique.
- [100] Le CFDD est d'avis qu'il convient de mettre fin au traitement fiscal avantageux des "faux" véhicules utilitaires, particulièrement énergivores.

**6.2.2. Une tarification plus efficace des carburants**

- [101] Une tarification différentielle des carburants a un impact important sur les décisions des utilisateurs de transport (voir le cas du diesel et de l'essence soufrée). Le montant des accises a été fixé sur la base de préoccupations essentiellement économiques. Des considérations environnementales et de santé publique devraient aussi être davantage prises en compte. A cet égard, une harmonisation au niveau européen devrait être favorisée, en vue d'éviter des distorsions de concurrence avec les pays voisins. Il convient parallèlement de renforcer et d'accélérer les processus actuellement en cours au niveau belge (notamment en matière de biocarburants), qui ont pour but de mieux prendre en compte des considérations environnementales et de santé publique.

**6.2.3. La tarification de l'usage des infrastructures routières ("roadpricing")**

- [102] Du fait de l'importance du trafic de transit, la tarification de l'infrastructure (taxation au kilomètre parcouru) est un système à promouvoir en Belgique, en priorité pour le transport de marchandises, "à condition qu'elle soit juste et efficace, qu'elle soit neutre fiscalement et que le produit de cette tarification soit utilisé à la réduction des coûts des dommages" (§ 4.25 de l'avis préparatoire au Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg, 16 avril 2002). Il faut veiller dans tous les cas à assurer une coordination au niveau européen, notamment du point de vue technique.

- [103] La mise en place de sections à péage pourrait être envisagée dans notre pays. Cette possibilité relève de la compétence des Régions. Une coordination entre les Régions est nécessaire. D'autre part, il faut éviter les effets pervers de cet instrument, comme par exemple une surcharge induite des voiries non taxées.
- [104] La Commission européenne fait néanmoins obstacle à tout nouveau péage sur les routes existantes. Dans le contexte actuel, il est préférable que la Belgique adopte, tant que c'est possible, un système de tarification kilométrique d'usage des infrastructures, à destination des poids lourds, analogue à celui qui sera prochainement mis en place en Allemagne.
- [105] En ce qui concerne les voitures individuelles, une telle mesure n'est actuellement envisageable sur l'entièreté du territoire, que si des alternatives existent à un prix accessible à tous, comme le droit à une mobilité de base doit pouvoir être garanti. Ce n'est pas le cas pour le moment.
- [106] Néanmoins, dans les grandes villes qui présentent à la fois des problèmes de congestion et une offre étendue de transport public, on peut penser à des mesures en vue de dissuader l'usage de la voiture en ville. L'exemple de péage mis en place à Londres est une possibilité, il en existe d'autres, comme interdire certaines parties des villes aux voitures ou prévoir des redevances de stationnement élevées (comme à Gand ou Bruges), dont les habitants seraient exemptés. Parallèlement, des aires de stationnement sécurisées et idéalement gratuites devraient être développées à l'entrée des villes, à proximité de gares ou d'arrêts de transport en commun.
- [107] Le travailleur qui ne dispose pas d'alternative à l'usage de l'automobile pour son trajet domicile - travail ne peut être sanctionné.

#### **6.2.4. Une action spécifique sur le trafic de transit**

- [108] La Belgique est au centre des communications routières européennes. Un trafic de transit très important use les infrastructures et engendre des coûts externes élevés, sans retombées positives et sans compensation. Il faudrait explorer des pistes au niveau européen pour assurer une compensation ou une aide à l'investissement dans des plates-formes multimodales.

#### **6.2.5. Actions sur la fiscalité des personnes**

- [109] Le CFDD estime qu'il faut analyser les possibilités d'introduire des critères environnementaux dans la déduction fiscale des frais professionnels liés au transport.

#### **6.2.6. Actions sur la fiscalité des entreprises**

- [110] Les entreprises sont des acteurs essentiels de la mobilité. Le CFDD estime qu'il faut les encourager à mettre en place des solutions plus durables pour assurer la mobilité de leur personnel et éventuellement de leurs produits. La fiscalité peut être un outil à utiliser en ce sens.

#### **6.2.7. Actions sur les voitures de société**

- [111] Ce système particulier à la Belgique constitue indirectement une forme de rémunération de certaines catégories de personnel, particulièrement pour les travailleurs aux revenus les plus élevés. Néanmoins, la réglementation fiscale régissant ce système n'a pas tenu compte des problèmes de mobilité et d'environnement qu'il induit, puisque les conducteurs (pollueurs) ne sont pas les payeurs. Le CFDD est d'avis que des mesures peuvent être prises par les autorités fédérales pour rendre ce système plus compatible avec une mobilité durable :
- sensibiliser les entreprises aux incidences du système des voitures de société (consommations et taux d'accidents plus élevés que la moyenne du parc automobile),

- favoriser des alternatives au système, en proposant aux travailleurs bénéficiaires de ce système un avantage financier équivalent, tout en notant que l'objectif de neutralité sur le plan des coûts pour les employeurs doit être pris en compte,
- favoriser les voitures de société qui induisent un coût externe minimal et qui polluent le moins, par exemple en promouvant les voitures de classe A et B <sup>14</sup>,
- inciter à un usage rationnel de la voiture de société, dans le but de découpler croissance économique et croissance de mobilité,
- étudier les systèmes mis en place à l'étranger dans ce domaine.

Ces mesures et leur financement devraient faire l'objet d'une concertation.

#### **6.2.8. Actions sur les emplacements de stationnement**

- [112] Disposer d'une place de stationnement gratuite sur le lieu de son travail est un avantage octroyé par l'entreprise ou l'administration à l'employé qui en bénéficie. Le CFDD estime qu'il faut étudier la manière de faire payer le juste coût de cet avantage. Ce point devrait faire l'objet d'une concertation.

#### **6.2.9. Actions sur le transport aérien**

- [113] Le CFDD est d'avis que des actions sur les taxes d'aéroport, les taxes de navigation (services de circulation aérienne en route) et la taxation du kérosène doivent être défendues par le gouvernement belge au niveau international. Ceci permettrait d'internaliser une partie des impacts négatifs des transports aériens sur l'environnement et la santé publique. (avis Johannesburg, § 4.33) et de diminuer les distorsions de concurrence entre transports aérien et ferroviaire (en particulier pour les liaisons internationales).

#### **6.2.10. Les permis négociables**

- [114] A côté des systèmes où la gestion de la demande se ferait par une variation globale des prix et de la fiscalité, des mécanismes flexibles peuvent également être envisagés. Le CFDD estime qu'il conviendrait d'étudier les potentialités de cet instrument pour en déterminer son éventuelle applicabilité au secteur des transports en Belgique. L'idée centrale est de favoriser les diminutions de consommation énergétique ou de pollution, là où elles peuvent se faire au coût le plus bas. Par exemple, des permis liés à l'achat de carburants pour véhicules routiers pourraient être distribués aux différents acteurs du transport, selon des modalités à déterminer. Ces permis sont négociables entre ces acteurs, et leur nombre est fixé par les autorités, ce qui garantit théoriquement l'atteinte d'un objectif global de réduction.

<sup>14</sup> Les classes A et B se réfèrent à la quantité moyenne de CO<sub>2</sub> émise par kilomètre (voir <http://www.environment.fgov.be>)

|                 | <b>Grammes de CO<sub>2</sub>/km Diesel</b> | <b>Grammes de CO<sub>2</sub>/km Essence</b> |
|-----------------|--|---|
| <b>Classe A</b> | <b>&lt;85</b>                              | <b>&lt;100</b>                              |
| <b>Classe B</b> | <b>85&lt; g CO<sub>2</sub>/km&lt;115</b>   | <b>100&lt; g CO<sub>2</sub>/km&lt;130</b>   |

#### **6.2.11. Actions sur les inventaires des émissions de gaz à effet de serre**

- [115] Dans le cadre de l'application du protocole de Kyoto, le CFDD estime qu'il convient de réfléchir à la possibilité d'inclure dans les inventaires des émissions de gaz à effet de serre des entreprises, les émissions associées au transport que leurs activités induisent. Le CFDD pense que des études de faisabilité doivent être menées en ce sens.

#### **6.2.12. Autres mesures**

- [116] D'autres mesures, notamment liées au transport domicile - travail et aux plans de déplacement des entreprises peuvent contribuer à une mobilité plus compatible avec le développement durable. Ces mesures et leur financement doivent faire l'objet d'une concertation.

### **6.3. Améliorer la qualité des alternatives au transport routier et aérien**

#### **6.3.1. Développer les infrastructures de transport public : créer un fonds de financement**

- [117] Un pays densément peuplé comme la Belgique doit être doté d'un réseau de transport public efficace et fiable. Le développement des infrastructures de transport public demandera des budgets considérables, notamment pour les chemins de fer. Ces budgets pourraient provenir entre autres des revenus de la taxation d'usage des infrastructures routières.

#### **6.3.2. Développer la part de mobilité satisfaite par la marche et le vélo**

- [118] Tant en ville que dans les villages, se déplacer à pied devrait être à la fois agréable et sûr. Plusieurs mesures peuvent être prises par les Régions et les communes pour rencontrer cet objectif :

- le cheminement piéton doit être aussi court que possible, le phasage des feux lumineux de circulation doit lui être favorable ;
- dans les centres urbains, la circulation routière doit être suffisamment ralentie pour que le piéton ne soit pas en danger ; dans certains cas (zones piétonnes, résidentielles, de rencontre), il doit pouvoir circuler sur le même espace que les voitures ;
- ailleurs, il doit disposer de trottoirs larges et confortables ;
- la sécurité des trajets entre l'école et le domicile doit recevoir une attention particulière.

- [119] Se déplacer à vélo doit être commode et sûr. L'image du vélo comme moyen de déplacement doit être valorisée. Plusieurs mesures peuvent être prises par les autorités fédérales pour rencontrer ces objectifs :

- veiller tout particulièrement à la complémentarité entre vélo et transports publics (voir 6.37 ci-dessous),
- favoriser l'adoption d'une réglementation par laquelle les employeurs accorderaient 0,15 EUR/km à leurs travailleurs cyclistes et mettraient garages à vélo, douches et vestiaires à la disposition des travailleurs cyclistes. Ces mesures et leur financement doivent faire l'objet d'une concertation.

[120] Des mesures peuvent aussi être prises par les Régions, Communautés et pouvoirs locaux :

- Développer un réseau cyclable couvrant les voiries régionales et communales et en assurer l'entretien
- Développer les équipements de stationnement sûrs pour les vélos sur l'espace public : zones commerçantes, services publics, gares, centres sportifs et culturels, etc.
- Adopter une réglementation visant à équiper de garages à vélo les immeubles de logements, les lieux de travail et les écoles
- Lancer dans la presse, spécialement audiovisuelle, des campagnes de promotion du vélo comme moyen de déplacement
- Obtenir que des personnalités se montrent à vélo pour leurs déplacements

### **6.3.3. Améliorer les services fournis par la SNCB**

[121] Les autorités doivent veiller à assurer le financement de la SNCB à court, moyen et long termes. Les incertitudes à ce propos doivent être levées. Le CFDD tient à souligner que le financement de la SNCB est un investissement pour le long terme. Il devra contribuer à mettre en place une mobilité plus compatible avec le développement durable, avec des effets positifs tant économiques, sociaux qu'environnementaux. Il faudra aussi libérer des moyens suffisants pour permettre à la SNCB de répondre à des objectifs liés au projet de gratuité du transport ferroviaire domicile - travail.

[122] Le CFDD tient à rappeler que le trajet de 92 % des clients de la SNCB ne concerne que le réseau intérieur. Le CFDD estime dès lors que

- Le réseau intérieur (hérité en grande partie du dix-neuvième siècle) doit devenir la priorité en matière d'investissements, notamment en infrastructures.
- Le patrimoine existant de la SNCB doit être entretenu et préservé, notamment les gares.
- La tendance à la suppression ou à la diminution des fréquences des petites lignes et des petites gares doit être inversée.
- La fréquence des trains intérieurs doit être augmentée sur toutes les lignes, en particulier dans les zones à forte densité d'habitat.
- Sur la base d'études de faisabilité et d'incidences, des lignes intérieures doivent être remises en exploitation et de nouvelles lignes doivent être ouvertes.
- Les trajets entre deux points doivent pouvoir se faire avec le moins de correspondances possible. Les gains en temps de parcours accomplis à grand frais (économique et énergétique) sur certaines lignes sont parfois perdus à cause de problèmes de correspondance ou d'organisation.
- Le projet RER doit être finalisé au plus vite.
- L'équipement des gares et des trains doit être amélioré afin de pouvoir accueillir les voyageurs moins valides ou handicapés. Cette catégorie de voyageurs devrait augmenter, du fait du vieillissement de la population. L'accès aux quais (notamment les passages souterrains ou les accès par ponts ou plates-formes) devraient être améliorés par l'installation d'ascenseurs et d'escalators.

- Des lieux de stationnement sécurisés et idéalement gratuits à l'abord des gares doivent être mis à la disposition des voyageurs.
- L'information donnée aux voyageurs doit être considérablement améliorée dans toutes les gares et points d'arrêt. On peut ainsi penser à développer un système d'information sur l'emplacement du train attendu en temps réel, comme dans le métro bruxellois.
- Le confort et la sécurité des voyageurs dans les trains et dans les lieux d'attente doivent être fortement augmentés.

[123] En ce qui concerne le transport ferroviaire international de voyageurs, le CFDD tient à attirer l'attention sur les problèmes suivants :

- La suppression d'une grande partie des trains internationaux (trains de nuit et trains non TGV) s'oppose à une politique de long terme en matière de transport ferroviaire. Cette suppression a été encouragée par la décision de la Commission européenne d'interdire les subventions pour les trajets ferroviaires internationaux.
- Les trains locaux internationaux n'existent presque plus, alors que les activités transfrontalières deviennent de plus en plus importantes.
- Les moyens disponibles pour la réservation de sièges sur des trains internationaux sont de moins bonne qualité que ceux qui existent pour le transport aérien (notamment la disponibilité des données sur Internet), ce qui dissuade les compagnies de voyage et les voyageurs d'utiliser le transport ferroviaire.

#### **6.3.4. Optimiser les correspondances**

[124] Afin de réduire le temps de voyage total et d'en augmenter le confort, il convient de diminuer le nombre de correspondances nécessaires pour joindre deux points et en en tout cas de les faciliter. Ceci concerne autant les correspondances entre véhicules du même mode de transport public qu'entre véhicules de modes de transports publics différents (train-tram-bus-metro).

[125] Par exemple, des progrès ont été faits dans certaines régions pour optimiser les correspondances entre trains et bus. Ces progrès devraient être généralisés.

#### **6.3.5. Veiller à une réglementation routière plus favorable au transport en commun**

[126] Le CFDD encourage l'étude par l'administration de différentes mesures qui pourraient être mises en œuvre pour favoriser le transport en commun, par le biais de la réglementation routière.

#### **6.3.6. Une action sur les bandes de circulation**

[127] Depuis peu, la législation permet aux autorités régionales de réserver une bande de circulation aux véhicules de transport en commun et à ceux où se trouvent au moins deux ou trois personnes. Bien que souhaitable pour augmenter la capacité du réseau (auto)routier, la mise en œuvre de cette disposition, par exemple sur les autoroutes à trois bandes, devra prendre en compte deux facteurs :

- l'acceptation par le public qui, en majorité, n'y verra pas d'intérêt personnel immédiat,
- le contrôle du taux d'occupation de la voiture, assorti de sanctions efficaces en cas de contravention..

### **6.3.7. Favoriser l'intermodalité**

- [128] Il faut favoriser l'intermodalité, tant pour le transport de personnes que de marchandises. Cette politique nécessite une bonne collaboration entre les différents niveaux de pouvoir compétents.
- [129] D'autres formules favorisant l'intermodalité doivent être encouragés pour assurer l'interopérabilité entre modes de transport, comme
- les tickets combinés (trains-taxis, trains-bus/tram...)
  - un système de tickets uniformes pour tous les modes de transport en commun ...
  - une plate-forme d'informations unique pour les usagers des transports publics doit être développée, afin de favoriser l'intermodalité. Cette plate-forme regroupera toutes les sociétés de transport publics opérant en Belgique et sera accessible par plusieurs medias (Internet, téléphones, SMS...).
  - Pour favoriser le co-voiturage et l'intermodalité entre l'automobile et les transports publics, des aires de stationnement sécurisées et idéalement gratuites doivent être mises à la disposition des automobilistes.
- [130] En ce qui concerne l'intermodalité entre le vélo et un transport public, trois axes devraient être favorisés :
- Mettre en place, en fonction de la demande, des emplacements de stationnement sécurisés pour les vélos dans les gares SNCB et les points d'arrêts principaux de la STIB, de De Lijn et du TeC
  - Faciliter significativement le transport des vélos ordinaires dans les trains, trams, bus et métros, en dehors des heures de pointe.
  - Adapter progressivement les différents matériels roulants (bus, trams, trains, y compris les TGV), pour rencontrer cet objectif.
- [131] Pour le transport de marchandises, la normalisation des unités de chargement intermodales est une des actions prioritaires à encourager au niveau européen.

### **6.3.8. Améliorer la qualité des chemins de fer pour le transport de marchandises**

- [132] Vu l'augmentation attendue des transports routiers de marchandises, à politique inchangée, le CFDD estime que plusieurs mesures complémentaires doivent être mises en œuvre :
- S'inspirer des meilleurs exemples européens pour envisager une séparation optimale entre gestion des infrastructures et des sociétés de transport
  - Encourager une intégration du réseau ferroviaire européen ( interopérabilité, normalisation)
  - Permettre au secteur du transport de marchandises par voies ferrées d'augmenter sa productivité, en préservant un niveau d'emploi élevé.
  - Mettre en œuvre des outils télématiques de suivi des convois, afin d'améliorer l'information aux clients industriels.

### **6.3.9. Encourager le transport fluvial et maritime**

- [133] Ce réseau qui concerne surtout le transport de marchandises présente de nombreux avantages :

- faible consommation d'énergie par tonne transportée
- grandes réserves de capacité, potentiel de développement très important
- sécurité et fiabilité élevées (très peu d'accidents et respect des délais)
- niveaux faibles de pollution

[134] Le CFDD est d'avis que le transport fluvial doit bénéficier d'investissements lui permettant de se développer. Il convient notamment d'assurer l'entretien des voies d'eau et de développer des plates-formes multimodales (avec la route ou le chemin de fer). Les autorités régionales doivent être encouragées à soutenir les initiatives de développement de ce mode de transport. A priori, ce secteur concerne surtout le transport de marchandises et relève en grande partie des compétences des Régions. Néanmoins, des mesures peuvent être prises pour améliorer la politique de développement des voies fluviales au niveau européen. L'amélioration du statut social des bateliers doit recevoir une attention particulière.

#### **6.3.10. Encourager l'utilisation des conduites (pipe-lines)**

[135] Ce domaine relève aussi en grande partie des compétences des Régions. Le CFDD est d'avis que l'utilisation des pipelines doit être encouragée par les pouvoirs publics, notamment en vue de favoriser une mise en réseau des sous-réseaux existants. Des mesures concrètes peuvent y contribuer, comme un soutien des autorités aux projets, une harmonisation des réglementations, une simplification des procédures administratives (les entreprises ne devraient avoir qu'un seul interlocuteur) ou la création d'un plan d'aménagement du sous-sol.

#### **6.3.11. Limiter les effets négatifs**

[136] L'encouragement des alternatives au transport routier et aérien doit s'accompagner du souci de limiter au minimum les effets négatifs de ces alternatives sur l'environnement et la santé publique, dans un esprit de développement durable.

### **6.4. Améliorer l'efficacité énergétique des transports, diminuer la dépendance à l'égard des énergies d'origine fossile**

[137] Les mesures ci-dessous valent

- tant pour les véhicules privés que pour les véhicules utilisés dans les transports publics,
- tant pour le transport de personnes que de marchandises.

Elles ont pour objectif d'augmenter les performances individuelles des véhicules tant pour diminuer les différentes formes de pollution, que pour améliorer la sécurité routière.

#### **6.4.1. Mesures d'innovation technologique**

[138] Les innovations technologiques contribuent à réduire la consommation spécifique des véhicules et à diminuer les impacts sur l'environnement et la santé publique. Néanmoins, pour les émissions de CO<sub>2</sub>, elles sont insuffisantes pour compenser la croissance des émissions dues à l'augmentation attendue de la mobilité automobile. Le CFDD préconise dès lors d'encourager le remplacement des véhicules actuels par des véhicules moins lourds et plus économes.

- [139] Les innovations technologiques devraient concerner avant tout les véhicules plus modestes et moins énergivores. Actuellement, une grande partie des améliorations technologiques concernent les voitures les plus puissantes.

#### **6.4.2. Mesures d'accompagnement pour le renouvellement du parc**

- [140] Le CFDD avait déjà attiré l'attention des autorités "sur le fait que le renouvellement du parc des véhicules doit impérativement être accompagné de mesures visant à accélérer le déclassement définitif et le recyclage des véhicules. Si ce n'était pas le cas, le renouvellement du parc automobile belge aurait pour effet de gonfler le marché d'exportation des véhicules les plus polluants vers les pays du Sud ou de l'Est, ce qui ne ferait que déplacer le problème des émissions polluantes" (*Avis sur la mise en œuvre en Belgique du Protocole de Kyoto sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre*, recommandation 33, 1998).

#### **6.4.3. Continuer à améliorer les normes techniques des véhicules**

- [141] Cette action se fera essentiellement au niveau européen. Les autorités belges devraient insister pour que la dynamique d'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules continue à progresser. En particulier, les normes d'émission par kilomètre devraient mieux tenir compte des conditions réelles d'usage des véhicules et des accessoires dont il est éventuellement muni (notamment les systèmes de conditionnement d'air).

#### **6.4.4. Encourager des modes de conduite plus écologiques et plus sûrs**

- [142] Les autorités fédérales doivent encourager des modes de conduite qui ont des conséquences favorables tant sur les impacts environnementaux et le bruit que la sécurité routière. Des actions de sensibilisation doivent être menées en ce sens notamment lors de l'achat du véhicule, des contrôles techniques et de l'apprentissage à la conduite.

#### **6.4.5. Veiller à optimiser l'efficacité des contrôles techniques**

- [143] Les contrôles techniques des véhicules peuvent donner l'occasion de sensibiliser les conducteurs à la nécessité des entretiens et du respect des normes techniques des véhicules, notamment en ce qui concerne les émissions de gaz polluants.

#### **6.4.6. Avoir une action ciblée sur l'entretien des véhicules**

- [144] Tous les acteurs doivent être sensibilisés à améliorer l'entretien des véhicules, tant dans sa fréquence que sa qualité. Des entretiens réguliers des véhicules ont comme conséquences positives d'améliorer la sécurité et de diminuer les consommations et les niveaux de pollution des véhicules.

#### **6.4.7. Veiller à l'application des réglementations existantes**

- [145] Le CFDD est d'avis que les contrôles des réglementations existantes doivent être améliorés. Ces contrôles concernent autant le respect du code de la route que des normes techniques des véhicules. Ils auront aussi pour objectifs de sensibiliser les conducteurs aux impacts de leur conduite sur l'environnement, la santé publique et la sécurité routière.

#### **6.4.8. Encourager l'installation des nouvelles technologies informatiques de contrôle et d'information**

- [146] Des outils informatiques et télématiques à placer sur les infrastructures routières ou dans les véhicules peuvent améliorer la qualité, la sécurité et la fluidité du trafic, comme :
- la gestion informatique des flux,

- les radars automatiques,
- les feux synchronisés,
- les indicateurs de dépassement de vitesse autorisée,
- les limiteurs de vitesse sur véhicules (technologie ISA)<sup>15</sup>, considérés comme le meilleur outil de respect des vitesses par une majorité d'automobilistes selon une enquête du VTB-VAB menée en 1999
- l'information des usagers,
- la technologie de navigation de bord.

## 6.5. Actions sur l'aménagement du territoire

[147] Les compétences en matière d'aménagement du territoire appartiennent aux Régions. Elles doivent être encouragées à adopter des mesures visant une rupture de tendance par rapport à la politique actuelle d'urbanisation, comme par exemple :

- promouvoir une révision des plans de secteurs dans le sens d'une gestion du territoire plus rationnelle et plus compatible avec un développement durable,
- éviter la dispersion des activités et favoriser les implantations là où existent des transports publics,
- rendre les villes plus attractives, tant pour la population que pour les entreprises,
- étendre les zones de protection des habitats biologiques, en vue de contenir l'érosion de la biodiversité,
- inciter les communes à développer des plans de mobilité et repenser leurs modes de financement.

## 6.6. Adopter une véritable stratégie nationale de mobilité durable

[148] Annoncé dès 2000 dans le plan fédéral de développement durable, un plan national de mobilité n'a toujours pas été approuvé au niveau politique et donc encore moins discuté et mis en œuvre. Pour le CFDD, la Belgique manque d'une stratégie en matière de mobilité. Une stratégie se caractérise par :

- un plan donnant les grandes orientations,
- une vision d'avenir : quelle mobilité veut-on dans les dix prochaines années, quelles perspectives pour les cinquante années à venir ?
- des objectifs mesurables ambitieux et réalistes, sur le court, moyen et long terme,
- la capacité de mesurer l'atteinte de ces objectifs,
- l'implication de tous les acteurs,

---

<sup>15</sup> Voir : [www.mobilit.fgov.be/data/route/ISAF.pdf](http://www.mobilit.fgov.be/data/route/ISAF.pdf)

- une vision intégrée des différents problèmes à gérer : ozone, bruit, gaz à effet de serre, congestion...
- la coordination des différents outils et acteurs institutionnels en vue d'atteindre ces objectifs,
- des moyens pour mettre en œuvre les mesures décidées et en assurer le suivi.

[149] Un débat au niveau national est indispensable pour les raisons suivantes :

- Le réseau belge de transport et la mobilité des Belges traversent les frontières régionales.
- La polarisation des activités et de l'emploi sur Bruxelles est un facteur essentiel.
- Des synergies sont indispensables entre les différents opérateurs de transport public.
- La SNCB est une entreprise nationale.
- La Belgique a des obligations internationales.

[150] Le niveau fédéral a un rôle essentiel à jouer pour donner l'impulsion d'une véritable dynamique au niveau national, en collaboration avec tous les acteurs concernés. Les organes de concertation existants entre le pouvoir fédéral et les Régions doivent être réactivés (essentiellement la *Conférence interministérielle sur la Mobilité, l'Infrastructure et les Télécommunications*, CIMIT, mais aussi le *Conseil exécutif des ministres de la Mobilité*, CEMM et le *Comité interministériel de la Sécurité routière*, CISR)

[151] La partie "mobilité" de l'avant-projet de plan fédéral de développement durable 2004-2008 ne concerne que certains points qui devront être intégrés dans une stratégie nationale.

## 6.7. Utiliser et développer la connaissance sur la mobilité

[152] Des recherches ont déjà été financées pour mieux comprendre les enjeux de la mobilité en Belgique. Le CFDD est d'avis qu'elles devraient être développées et mieux utilisées. Une stratégie nationale de mobilité devra en effet être accompagnée et soutenue par l'amélioration de la qualité des données et des indicateurs sur la mobilité et le renforcement de la recherche scientifique en la matière.

[153] Les lacunes éventuelles en matière de connaissance scientifique ne peuvent cependant être prises comme prétextes pour reporter continuellement les mesures qu'il convient de prendre.

[154] Il faut améliorer en priorité les connaissances sur :

- la marche et le vélo
- les flux de transport (en particulier les marchandises)
- les possibilités d'améliorer les transports routiers et non routiers
- les évaluations des coûts externes des différents modes de transport
- les outils permettant une meilleure internalisation de ces coûts externes
- les possibilités de financement alternatifs des infrastructures et du transport public

- l'impact de mesures tarifaires sur la demande de mobilité par mode
- [155] Le CFDD avait déjà estimé par ailleurs que *"des recherches devraient être menées afin de pouvoir assurer de façon la plus pertinente la promotion d'"alternatives culturelles" valorisant le transport collectif et des modes d'organisation du travail et de la production différents.*(avis du CFDD sur le premier plan fédéral de développement durable, 4 avril 2000, § 261)
- [156] A l'image des initiatives régionales, on peut penser à mettre en place un observatoire national de la mobilité.
- [157] Le CFDD est d'avis que des statistiques doivent être harmonisées et significativement améliorées sur les deux points suivants :
- le coût de la mobilité pour les pouvoirs publics par modes de transport (construction et entretien d'infrastructures, sécurité sociale, police et justice...)
  - les investissements des pouvoirs publics par modes de transport

## **6.8. Développer un autre modèle de mobilité**

- [158] Le CFDD écrivait déjà dans son avis de 2000 sur le (premier) plan fédéral de développement durable (§ 255) : *"Il faut avant tout engager un réel changement de mentalités chez le consommateur de transports (particuliers, entreprises, pouvoirs publics). Il est nécessaire de mettre en question les modèles culturels dominants comme la valorisation du transport individuel et la possession d'un véhicule. Par ailleurs et plus fondamentalement, il faut s'interroger sur l'origine des mécanismes à l'œuvre dans la perception qu'ont nos sociétés du temps. L'urgence, la constante pression à diminuer les délais est peut-être un des facteurs essentiels de "non durabilité" de nos sociétés et une cause importante de graves effets sur la sécurité, la santé publique et la qualité des produits "*.
- [159] Le CFDD est donc d'avis que toutes les mesures permettant une éducation et une sensibilisation de tous les acteurs doivent être encouragées, afin de remettre en cause les comportements actuels en matière de mobilité.

### **6.8.1. La participation de la population**

- [160] La population doit être invitée à se prononcer sur les nouveaux projets d'investissements en infrastructures de transport. Cette participation a le double objectif de permettre un débat transparent, tenant compte de toutes les incidences et de sensibiliser les citoyens aux impacts induits par leurs choix de mobilité.

### **6.8.2. Actions sur les écoles**

- [161] Des actions ciblées sur les écoles et le transport domicile-écoles doivent être encouragées. Ces initiatives sont de la compétence des communautés.

### **6.8.3. Actions lors de l'élaboration des plans de déplacements d'entreprises**

- [162] La mobilisation de tous les membres d'une entreprise est essentielle pour le succès des plans de déplacement d'entreprises. Cette mobilisation, accompagnée d'une sensibilisation, doit se faire tant dans la phase de diagnostic que d'élaboration de ces plans.

### **6.8.4. La sensibilisation par l'exemple**

- [163] L'exemple que peuvent donner les ministres, les députés, les sénateurs, les mandataires publics en se déplaçant à vélo, à pied, en transports en commun ou en voiture modeste peut conduire à une sensibilisation non négligeable.

### **6.8.5. Information des consommateurs et actions sur la publicité**

- [164] La publicité a un rôle essentiel à jouer dans la promotion d'une mobilité plus compatible avec le développement durable.
- [165] Il convient de sensibiliser tous les acteurs du secteur de la publicité à des approches plus compatibles avec un développement durable . En particulier, le secteur automobile devrait être encouragé à se doter de règles déontologiques en matière de publicité qui tiennent compte des critères de développement durable.
- [166] En particulier, les autorités belges devraient interpeller les autorités européennes pour leur demander la révision des dispositions de la directive 1999/94/CE de manière à ce qu'elles constituent un signal plus clair pour les consommateurs .Le CFDD propose que les mentions relatives à la consommation et aux émissions de CO<sub>2</sub> dans les documents publicitaires soient systématiquement accompagnées de l'échelle colorimétrique positionnant le véhicule par rapport à la moyenne de sa catégorie.
- [167] Il faudrait par ailleurs interdire les publicités encourageant des comportements illégaux ou dangereux.
- [168] Les étiquetages doivent avoir pour objectif d'informer le consommateur, non seulement des performances énergétiques du bien qu'il envisage d'acheter, mais aussi des impacts induits par l'utilisation de celui-ci. Le consommateur devrait ainsi être sensibilisé à adopter une vision plus globale et plus responsable de ses comportements d'achat.

Ainsi, les modalités de l'indication de CO<sub>2</sub> émis par les voitures rendue obligatoire au niveau européen peuvent être améliorées en ce sens , notamment en renseignant les consommateurs :

- de tous les gaz à effet de serre émis (donc non seulement le CO<sub>2</sub> , mais aussi le N<sub>2</sub>O, issu en partie des pots catalytiques et les hydro-fluoro-carbures liées aux fuites des systèmes de conditionnement d'air) et
  - des consommations parfois très importantes liées aux accessoires et non prises en compte dans le système actuel (il s'agit principalement du conditionnement d'air)
- [169] On pourrait enfin penser à développer au niveau européen l'obligation d'insérer dans les documents publicitaires une mention attirant l'attention sur l'impact négatif de l'usage de la voiture sur la santé publique et l'environnement.
- [170] Le secteur aérien devrait être incité à informer sa clientèle sur les impacts environnementaux (dont les changements climatiques) induits par les déplacements aériens. L'information devrait idéalement mettre en relief non seulement la consommation par passager pour le trajet concerné, mais également son effet de réchauffement climatique exprimé en quantité équivalente de CO<sub>2</sub> émise en surface. Ainsi, selon le degré de remplissage et la performance de l'avion utilisé, un trajet aller-retour Bruxelles-Malaga (2 fois 1700 km) occasionne l'émission par passager d'une quantité de gaz à effet de serre équivalente à 1 à 2 tonnes de CO<sub>2</sub> émis en surface. En fait, chaque passager d'un avion consomme autant qu'en parcourant seul le même trajet au volant d'une voiture de grosse cylindrée pour les trajets long courrier ou d'un petit camion pour les vols de moins de 500 kilomètres (voir [www.chooseclimate.org](http://www.chooseclimate.org)). De plus, les effets sur le climat (le "forçage radiatif") sont deux à quatre fois plus importants lorsqu'ils sont induits par des gaz émis à haute altitude que si les mêmes gaz étaient émis au niveau du sol (voir le rapport spécial du GIEC (1999) sur " l'aviation et l'atmosphère planétaire ", [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)).

### **6.9. Actions sur la sécurité routière**

- [171] De nombreuses mesures ayant un impact positif premier sur la sécurité routière auront aussi des impacts positifs sur l'environnement, l'économie et la santé publique.

[172] Il faut avant tout appliquer les réglementations existantes :

- faire respecter les limites de vitesse existantes,
- lutter contre les stationnements dangereux,
- renforcer les contrôles.

Des exemples étrangers (notamment la France) montrent les résultats positifs d'une application des réglementations existantes.

[173] Adapter l'espace public pour le rendre plus favorable aux piétons et cyclistes permettra aux enfants et adolescents de circuler à pied ou à vélo en sécurité, au lieu d'être transportés par le bus scolaire ou la voiture des parents. Ils acquerront ainsi une expérience de l'espace public, pouvant leur permettre d'adopter des comportements plus sûrs, une fois devenus adultes.

[174] Des objectifs très ambitieux et mobilisateurs devraient être décrétés, comme par exemple "zéro mort sur la route".

## **6.10. Casser la dynamique des cercles vicieux et des effets pervers**

[175] Une volonté politique forte doit exister à la base de cette rupture de dynamique. Cette volonté ne doit pas être affaiblie par la crainte de devenir impopulaire.

[176] Plusieurs actions peuvent être entreprises pour tenter de casser la dynamique des cercles vicieux liés aux modes actuels de gestion de la mobilité :

- investir dans les infrastructures favorables aux vélos et aux piétons, afin de diminuer les dangers et d'encourager la pratique de ces deux modes de déplacement,
- investir dans les centres urbains pour les rendre plus attractifs et donc favoriser le retour de la population en ville,
- encourager les magasins de proximité,
- encourager le tourisme local,
- encourager des activités culturelles et sociales au niveau local pour que les citoyens développent leurs liens sociaux à ce niveau,
- veiller à ce qu'une utilisation accrue des transports publics, permettant une diminution de la congestion n'ait pas pour effet indirect de rendre l'utilisation de la voiture plus attractive.

## Annexes

### Annexe 1 : Données pour un diagnostic

#### **AN1.1. La mobilité : un problème spécifique de développement durable**

[a1] Étudier le problème de la mobilité nécessite de disposer d'une vision de la situation actuelle en matière de demande de mobilité et de moyens mis en place pour la satisfaire. Parallèlement, il faut disposer de données sur les impacts que les modes actuels de satisfaction de ces besoins induisent sur :

- l'environnement
- la vie sociale, la santé publique et l'égalité d'accès aux ressources
- l'économie

Les paragraphes qui suivent tentent de donner un aperçu général de la situation de la mobilité en Belgique, en développant cette approche multi-sectorielle.

#### **AN1.2. La route capte la majorité des déplacements**

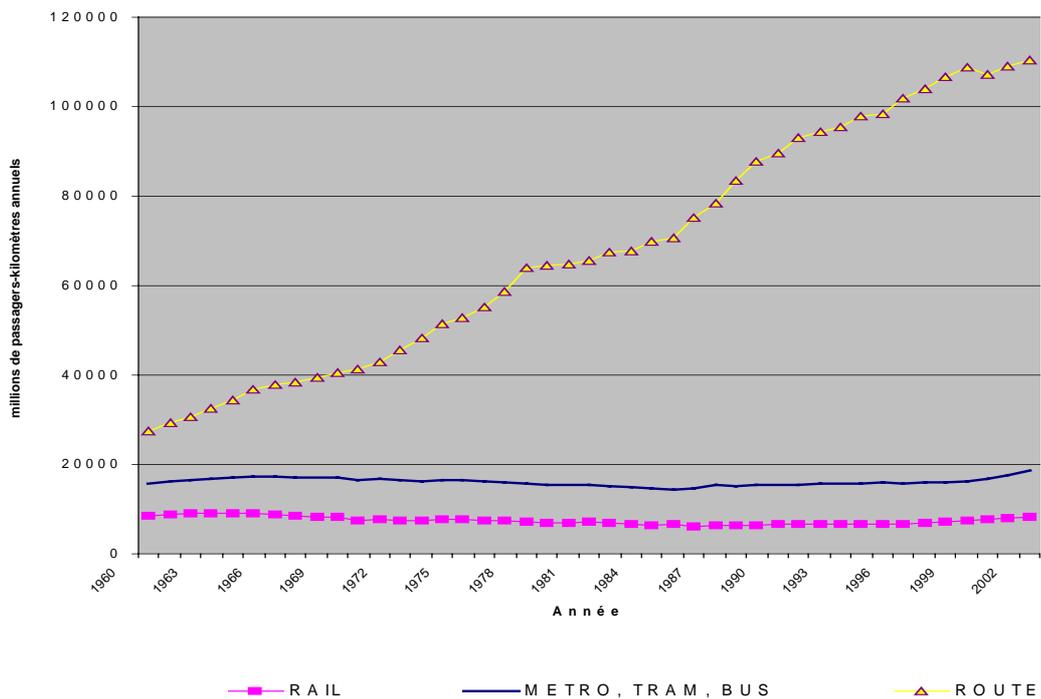
[a2] La Belgique connaît depuis 1960 un accroissement considérable de sa mobilité générale. Cet accroissement s'accompagne d'un développement élevé des infrastructures routières. Par contre, la part relative de mobilité offerte par les transports publics s'est sensiblement réduite. Par exemple, le nombre de voyageurs-kilomètres parcouru en chemin de fer est passé d'un quart à un dixième de celle offerte par la route entre 1960 et 2002.

| <b>Transport de personnes</b>  | <b>1960</b>    | <b>2002 et évolution en pourcentage par rapport à 1960</b> |
|--|----------------|--|
| Nombre total de passagers-kilomètres (route : voitures et motos)                                   | 27456 millions | 110350 millions (+ 302 %)                                  |
| Nombre total de passagers-kilomètres (rail)  | 8578 millions  | 8160 millions (- 5 %)                                      |
| Nombre total de passagers-kilomètres (autres transports publics : tram, métro, bus et cars agréés) | 7240 millions  | 10400 millions (+ 43 %)                                    |
| Nombre total de passagers-kilomètres (cars non agréés et cars privés ou étrangers)                 | 4257 millions  | 5265 millions (+ 24 %)                                     |
| TOTAL de passagers kilomètres  | 47531 millions | 134175 millions (+ 182 %)                                  |

**Tableau 1 : évolution du transport des personnes en Belgique (SPF Mobilité et Transports)**

| Transport de personnes   | 1960 | 2002 |
|--|------|------|
| Part de la route en passagers-kilomètres                             | 58 % | 82 % |
| Part du rail en passagers-kilomètres                                 | 18 % | 6 %  |
| Part des autres transports publics (tram, métro, bus et cars agréés) | 15 % | 8 %  |
| Autres (cars non agréés et cars privés ou étrangers)                 | 9 %  | 4 %  |

**Tableau 2 : évolution entre 1960 et 2002 des parts relatives des différents modes de transport pour le transport des personnes en Belgique (SPF Mobilité et Transports)**



**Figure 1 : Répartition en passagers- kilomètres annuels de 1960 à 2002 entre la route (transports individuels en voitures et motos ), le rail et les transports publics (tram, métro, bus et cars agréés) (Source : SPF Mobilité et Transports)**

[a3] En ce qui concerne le transports de marchandises, la progression est elle aussi significative, comme le montrent les tableaux suivants :

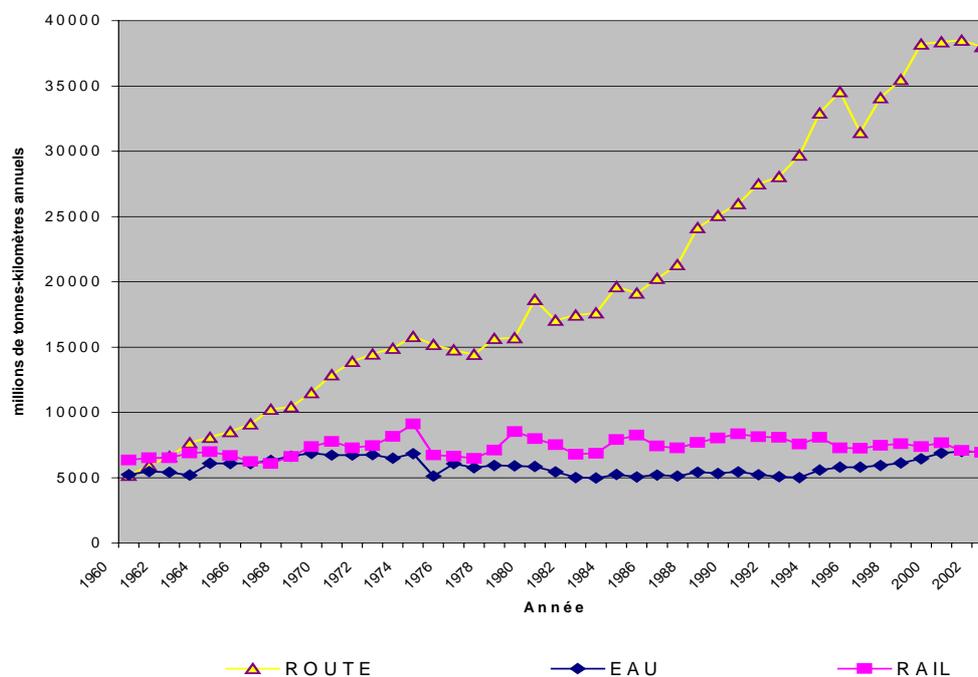
| Transport de marchandises                                | 1960           | 2002 (évolution en pourcentage par rapport à 1960) |
|--|----------------|--|
| Nombre total de tonnes-kilomètres (tous modes confondus) | 16767 millions | 51950 millions (+ 210 %)                           |
| Tonnes transportées (tous modes confondus)               | 269 millions   | 630 millions (+ 130 %)                             |

**Tableau 3 : évolution du transport de marchandises en Belgique (SPF Mobilité et Transports)**

| Transport de marchandises                     | 1960 | 2002 |
|---|------|------|
| Part de la route en tonnes-kilomètres         | 31 % | 73 % |
| Part du rail en tonnes-kilomètres             | 38 % | 9 %  |
| Part des voies fluviales en tonnes-kilomètres | 31 % | 18 % |

**Tableau 4 : évolution des parts relatives du rail , des voies fluviales intérieures et de la route pour le transport de marchandises en Belgique (SPF Mobilité et Transports)**

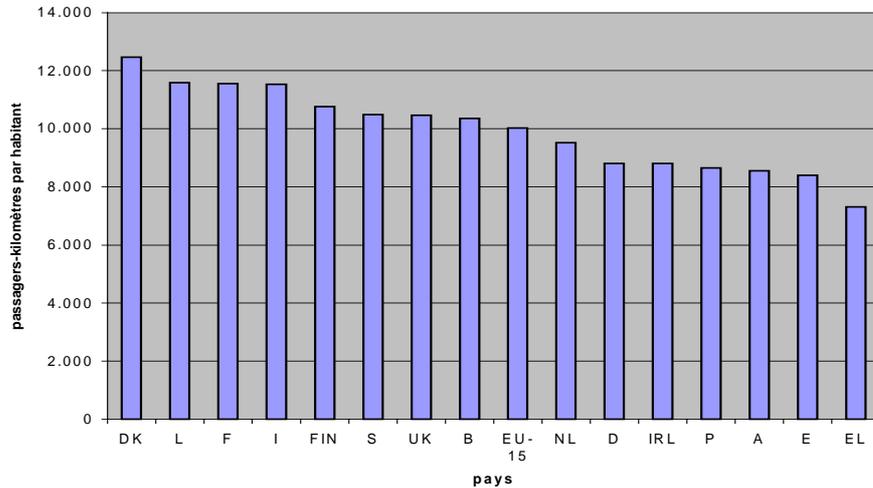
[a4] On remarque très bien que si chaque mode (rail, route et voies fluviales) transporte une quantité plus importante de "tonnes-kilomètres" aujourd'hui qu'en 1960, la route se taille maintenant une part prépondérante, avec une croissance de plus de 600 % depuis 1960. Parallèlement à cette évolution, il faut noter que si le nombre de tonnes-kilomètres a plus que triplé en 40 ans, la quantité transportée elle n'a que doublé.



**Figure 2 : Répartition en tonnes-kilomètres de 1960 à 2002 entre la route, le rail et les voies fluviales (Source INS, SPF Mobilité et Transports)**

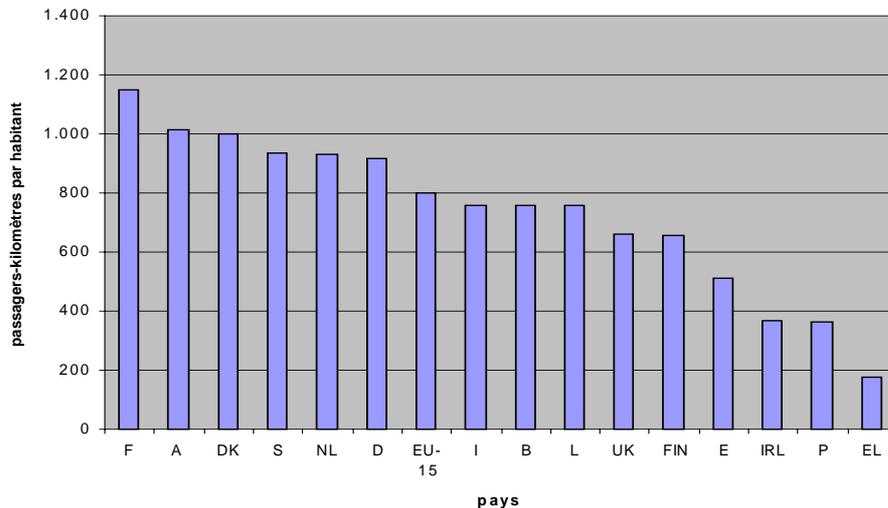
### AN1.3. Comparaisons internationales

[a5] En 2000, 105 milliards de voyageurs-kilomètres ont été parcourus par des voitures individuelles, ce qui représente 10363 voyageurs-kilomètres par habitant, ce qui est très légèrement supérieur à la moyenne européenne de 10024.



**figure 3 : nombre de voyageurs-kilomètres annuels par habitant parcourus par voiture dans les pays de l'Union européenne en 2000 (Commission européenne, DG Énergie et Transport)**

[a6] Pour les chemins de fer, 7.8 milliards de voyageurs-kilomètres ont été parcourus en Belgique en 2000, le nombre de voyageurs-kilomètres annuels par habitant est lui de 758, la moyenne européenne étant de 802. Pour mémoire, le chiffre est de 1853 en Suisse.



**figure 4 : nombre de voyageurs-kilomètres annuels par habitant parcourus par chemin de fer dans les pays de l'Union européenne en 2000 (Commission européenne, DG Énergie et Transport)**

#### AN1.4. Des investissements considérables dans les infrastructures routières

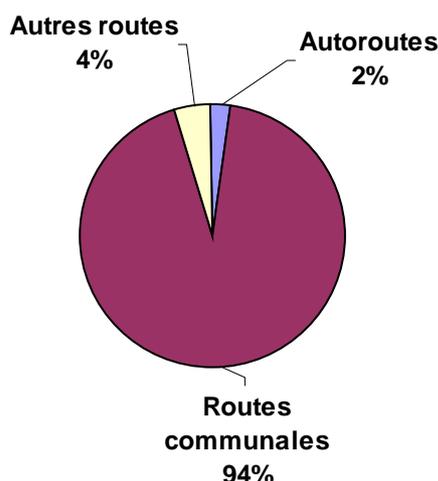
- [a7] Plus de cinquante-trois mille (53 171) kilomètres de voiries ont été construits de 1970 à 2000, faisant passer le réseau routier belge (voiries revêtues et non revêtues) de 94 000 à 147 000 kilomètres et augmentant donc son étendue de 56 %. Pour les routes revêtues, on passe de 76 000 km à 115 000 km. La grande majorité de ces voiries (plus de 90 %) ont été mises en chantier par les communes. On assiste depuis quelques années à un ralentissement de construction des infrastructures routières.
- [a8] Les dépenses consenties en 2000 par les Régions, les provinces et communes pour les infrastructures routières en Belgique (investissement et entretien) se chiffraient à 1.36 milliards d'euros ( ou 55 milliards de francs belges). Il faut aussi tenir compte des charges d'intérêt issues des investissements passés en infrastructures routières. Ainsi, par exemple, selon la complexité des ouvrages, le coût d'un kilomètre d'autoroute est compris entre 10 et 25 millions d'euros.

##### ***AN1.4.1. 1970-1990 : développer un réseau autoroutier***

- [a9] Les pouvoirs publics ont fait des investissements considérables dans les infrastructures autoroutières sur un temps très court. Ainsi le nombre de kilomètres d'autoroutes a triplé sur dix ans entre 1970 et 1980 : 800 kilomètres d'autoroutes ont été mis en service sur cette période. 400 kilomètres supplémentaires ont été construits dans la décennie qui a suivi (1980-1990). Le rythme de construction s'est considérablement réduit depuis 1990. Aujourd'hui, la Belgique compte plus de 1700 kilomètres d'autoroute. Pour mémoire, le réseau des chemins de fer compte aujourd'hui 3400 kilomètres.

##### ***AN1.4.2. Un développement considérable des voiries communales***

- [a10] De 1970 à 2000, plus de 49000 kilomètres de voiries communales ont été construites faisant passer ce réseau de 82000 à 131520 kilomètres.



**Figure 5 : pourcentage (en kilomètres) des différentes voiries construites de 1970 à 2000 (Source : SPF Mobilité et transports)**

**AN1.4.3. 1960-1990 : un démantèlement des voies ferrées**

[a11] Pendant ce temps, le nombre de kilomètres de voies ferrées (gérées par la SNCB, la SNCV et les sociétés locales ou urbaines de transport) et le nombre de points d'arrêt diminuaient considérablement.

| Voies ferrées en Belgique                     | 1950    | 2000              |
|---|---------|-------------------|
| Réseau SNCB (km)                              | 5044 km | 3471 km ( - 32 %) |
| Réseau SNCV et ensuite De Lijn et le TEC (km) | 4250 km | 140 km ( - 97 %)  |
| TOTAL   | 9294 km | 3611 km ( - 61 %) |

**Tableau 5 : évolution de l'étendue (en kilomètres) des voies ferrées en Belgique de 1950 à 2000 (SPF Mobilité et Transports et ouvrage "Le temps du train", de Bart van der Hertten et al, Presses universitaires de Louvain, 2001)**

Le nombre de points d'arrêt et de gares de la SNCB est passé lui de 1109 en 1970 à 664 en 2000, chutant ainsi de 40 % (chiffres SPF Mobilité et Transports).

Le réseau ferré géré par la SNCV, desservant notamment les zones rurales a presque entièrement disparu en 30 ans<sup>16</sup>. Ce réseau servait également au transport des marchandises jusqu'en 1960.

**AN1.5. L'importance économique de la mobilité****AN1.5.1. L'importance du secteur des transports dans l'économie belge**

[a12] 185 000 emplois sont directement liés au secteur du transport en Belgique.

| EMPLOIS           | Secteur du transport | Économie belge | Pourcentage |
|-------------------|----------------------|----------------|-------------|
| Salariés          | 171 000              | 3 466 000      | 5 %         |
| Indépendants      | 14 000               | 675 000        | 1.2 %       |
| Total des emplois | 185 000              | 4 141 000      | 4.5 %       |

**Tableau 6 : importance du secteur des transports en matière d'emplois (BNB, Bureau fédéral du plan, 2001)**

**AN1.5.2. Recettes liées à la mobilité dans le budget de l'État**

[a13] En 2000, l'Etat a perçu plus de 9.4 milliards d'euros (382 milliards de francs belges) liés à l'utilisation des véhicules routiers : Les accises et la TVA sur les combustibles perçues par le fédéral constituent la moitié de ces recettes. Pour information, en 2000, **9521 millions de litres** de combustible ont été achetés en Belgique (dont 165 de LPG, 6108 de diesel et 2978 d'essence) (source :ministère des affaires économiques, direction énergie).

<sup>16</sup> il en reste aujourd'hui environ 140 km : le tram de la côte géré par De Lijn, le réseau de Charleroi géré par le TEC et le tram touristique de Han sur Lesse

| Postes  | En millions de francs belges de 2000 | Équivalent en millions d'euros (2000) (arrondi) |
|---|--------------------------------------|---|
| Accises sur les carburants                        | 132.926                              | 3295  |
| TVA sur   |                                      |   |
| a. carburants                                     | 57.774                               | 1432  |
| b. ventes de voitures                             |                                      |   |
| - neuves  | 47.888                               | 1187  |
| - occasions                                       | 2.914                                | 72  |
| c. entretien et réparations                       | 25.865                               | 641   |
| d. commerce de pièces et accessoires              | 31.863                               | 790   |
| Taxes sur les primes d'assurance                  | 4.950                                | 123   |
| Redevances obligatoire sur les primes d'assurance | 9.498                                | 235   |
| Taxe de circulation                               | 42.700                               | 1059  |
| Taxe autoradio                                    | 3.327                                | 82  |
| Taxe d'immatriculation                            | 2.969                                | 74  |
| Droits de douane                                  | 3.759                                | 93  |
| Amendes pour infractions de roulage               | 5.009                                | 124   |
| Contrôle technique                                | 509                                  | 13  |
| Permis de conduire                                | 239                                  | 6   |
| Taxe de mise en circulation                       | 10.000                               | 248   |
| Divers  | 85                                   | 2   |
| <b>TOTAL</b>                                      | <b>382.275</b>                       | <b>9476</b>                                     |

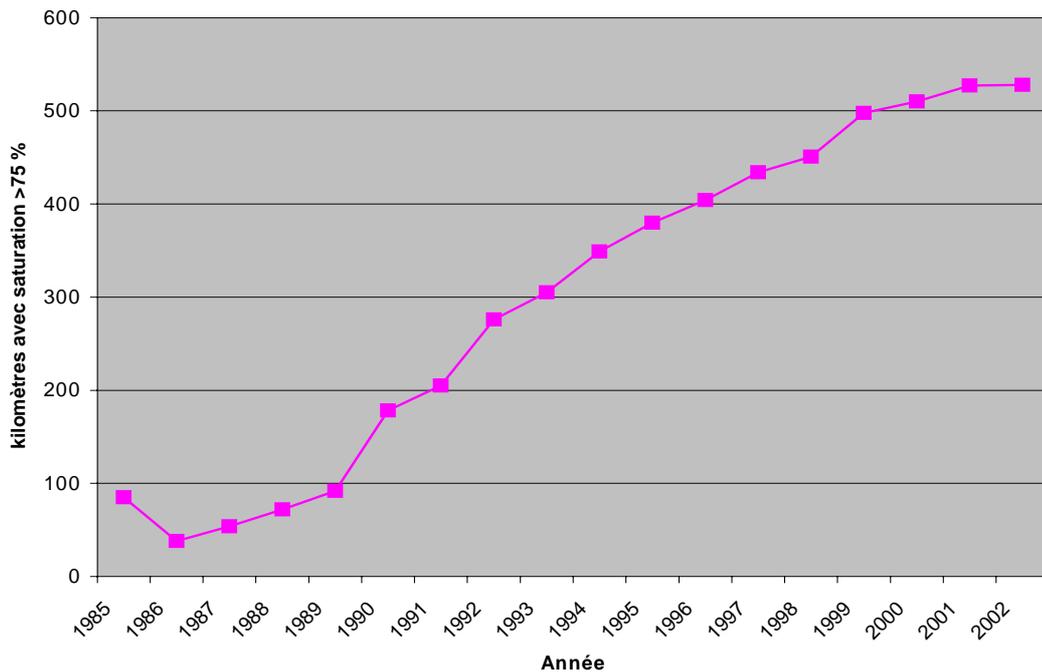
**Tableau 5 : les recettes de l'État en 2000 liées à l'utilisation de véhicules (en millions de Francs belges et en millions d'euros) (FEBIAC)**

### ***AN1.5.3. Coûts de la mobilité assumés par les pouvoirs publics***

- [a14] Les pouvoirs publics assurent l'entretien et le développement des 150 000 kilomètres de routes, des voies fluviales, des chemins de fer, financent les sociétés publiques de transport, sont garants de la sécurité, prennent en charge une partie des coûts externes du transport (sécurité sociale, gestion des pollutions...).

### ***AN1.5.4. La congestion est une menace pour la compétitivité***

- [a15] Cependant, des phénomènes de congestion apparaissent en Belgique, comme dans d'autres pays européens. Ces phénomènes persistants risquent de menacer la compétitivité économique. Ainsi, selon le Livre blanc sur les transports de la Commission européenne publié en 2001, le coût de la congestion au niveau européen représentera 1 % du PIB européen en 2010.
- [a16] Ce Livre blanc sur les transports de la Commission européenne estimait que les coûts externes moyens de la congestion étaient compris entre 6 et 7 euros par 1000 tonnes-kilomètres ou 1000 voyageurs-kilomètres. Par exemple, il y a 110 milliards de voyageurs-kilomètres en Belgique, le coût de la congestion lié au transport de personnes pourrait ainsi être très grossièrement évalué à +/-700 millions d'euros. Ce coût est sans doute plus élevé à cause de la densité des réseaux de transport et de la densité de la population. Ce coût est payé indirectement par les acteurs économiques, les entreprises, les pouvoirs publics...



**Figure 6 : Évolution du nombre de kilomètres d'autoroutes dépassant 75 % de saturation (SPF Mobilité, Recensement de la circulation 2002)<sup>17</sup>**

**AN1.5.5. Une mobilité trop dépendante des combustibles d'origine fossile est un risque pour l'économie**

[a17] La mobilité tant des biens que des personnes est basée majoritairement (environ à 99 %) sur la consommation de combustibles fossiles. Outre les problèmes environnementaux que cela pose, une trop grande dépendance de notre économie et en particulier de la mobilité à l'égard des combustibles fossiles est un facteur potentiel de fragilité de notre économie, la rendant très dépendante des fluctuations de prix sur le marché mondial. Le problème de l'épuisement attendu des ressources pétrolières est aussi un élément potentiel de fragilisation pour le long terme.

**AN1.5.6. L'impact de la circulation de transit**

[a18] La Belgique est au carrefour de plusieurs grands axes européens. Son réseau autoroutier très dense et gratuit attire un trafic de transit important. L'intégration des réseaux de transport est à considérer aussi dans le cadre de l'élargissement de l'Union européenne, qui devrait induire une augmentation du trafic routier.

---

<sup>17</sup> Le calcul est effectué pour un jour ouvré moyen, en dehors des mois de juillet et d'août, en distinguant les pointes du matin et du soir et les deux sens de circulation.

## AN1.6. Les impacts environnementaux

### AN1.6.1. Les gaz à effet de serre : CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O et ozone

[a19] Selon les chiffres de la troisième communication nationale belge à la convention cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, le secteur des transports a été responsable en 1990 de l'émission de 21.6 millions de tonnes de gaz à effet de serre (exprimés en CO<sub>2</sub> équivalents) (dont 20.2 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>). A politique inchangée, les projections font état d'**une augmentation de ces émissions de l'ordre de 40 % en 2010** (30.2 millions de tonnes de gaz à effet de serre, exprimés en CO<sub>2</sub> équivalents, dont 29.7 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>) par rapport au niveau de 1990 et même de 62 % pour 2020 (34.9 millions de tonnes de gaz à effet de serre, exprimés en CO<sub>2</sub> équivalents).

Ces chiffres de croissance sont assez comparables à ceux qui ont été établis au niveau européen ( +20 % entre 2000 et 1990, + 30 % entre 2010 et 1990).

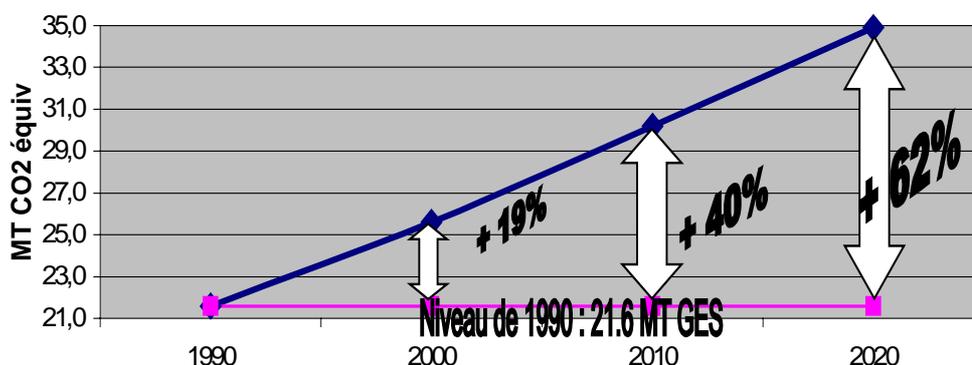
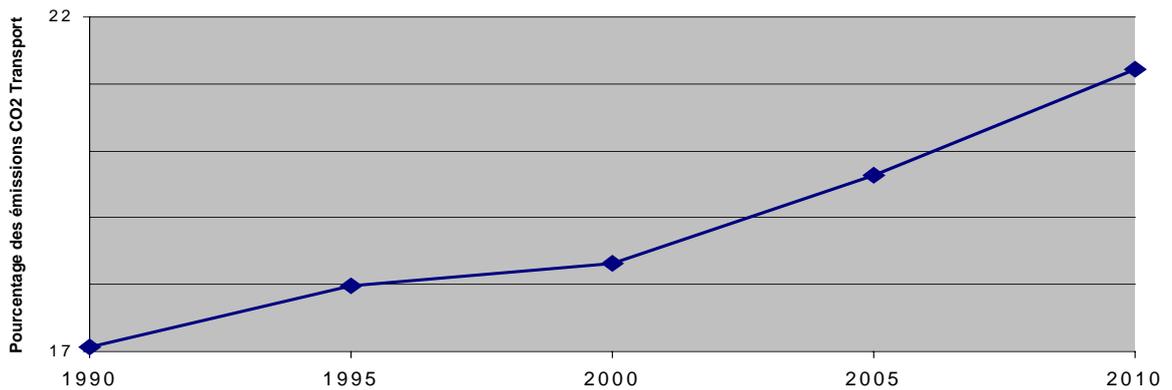


Figure 7: évolution des émissions de gaz à effet de serre dues au secteur des transports en Belgique (prévisions à partir de 2000, selon la troisième Communication nationale, page 76, tableau 5-10)<sup>18</sup>.

[a20] Le pourcentage des émissions de gaz à effet de serre dues au transport par rapport aux émissions totales est lui aussi en nette croissance : il devrait passer de 15 à 18 % de 1990 à l'horizon 2010. Si on évalue ce pourcentage uniquement pour les émissions de CO<sub>2</sub>, on passe de 17 à plus de 21 %. Il s'agit en effet du secteur qui connaît la plus forte croissance absolue de ses émissions.

<sup>18</sup> Voir : [http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set\\_fr.htm](http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_fr.htm)



**Figure 8 : évolution du pourcentage des émissions de CO<sub>2</sub> dues au secteur des transports par rapport aux émissions totales de CO<sub>2</sub> de la Belgique prévisions à partir de 2000 (selon la troisième Communication nationale, tableau 5-7)<sup>19</sup>.**

- [a21] Il faut noter l'engagement volontaire des constructeurs d'automobiles à atteindre un taux moyen d'émissions de CO<sub>2</sub> de 140 g par kilomètre pour les nouveaux véhicules vendus à l'horizon 2008-2009. Ceci représente une amélioration de 25 % par rapport aux émissions moyennes des véhicules vendus en 1995. Une récente étude du VITO<sup>20</sup> montre néanmoins que si les tendances actuelles se poursuivent, les émissions moyennes des nouvelles voitures se situeront à 155 g/km en 2008 (11% au dessus de l'objectif) et 147 g/km en 2012 (22% au dessus de l'objectif provisoire de 120 g/km) . La FEBIAC estime néanmoins que ces objectifs seront atteints en Belgique, notamment à cause d'un taux de motorisation élevé en véhicules diesel.
- [a22] Néanmoins, les véhicules diesel plus économes parcourent presque deux fois plus de kilomètres par an que les véhicules à essence. Ainsi, pour les véhicules récents, le kilométrage annuel moyen des véhicules diesel est de 28 000 kilomètres, celui des véhicules à essence est de 16 000 kilomètres (pour le parc moyen, ces chiffres sont de respectivement 22 000 et 10 000) (chiffres SPF Mobilité et Transports, *Relevé des kilométrages annuels parcourus*, septembre 2003) . D'autre part, la puissance moyenne des véhicules est en croissance. Enfin, on devra tenir compte de l'augmentation de la consommation due aux accessoires et à la climatisation.
- [a23] Il convient de signaler d'autres prévisions pour les émissions de gaz à effet de serre :
- la FEBIAC s'attend pour la période entre 2000 et 2020 à une augmentation comprise entre 2 et 6% des émissions de CO<sub>2</sub> , selon que la croissance supposée des transports soit évaluée entre 14 et 22%,
  - les dernières prévisions du VITO prévoient une hausse de 46 % entre 1990 et 2010 (communiqué par Mme De Vlieger)
  - La communication nationale prévoit une augmentation de 40 % entre 1990 et 2010 et de 36 % entre 2000 et 2020

<sup>19</sup> Voir [http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set\\_fr.htm](http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_fr.htm)

<sup>20</sup> Rapport "CO<sub>2</sub>-monitoring nieuwe personenwagens: Analyse 2002, commanditée par l'administration flamande *Natuurlijke Rijkdommen en Energie*

### ***AN1.6.2. Les autres émissions de polluants atmosphériques***

- [a24] D'autres gaz polluants sont également émis par le secteur des transports : CO, NO<sub>x</sub>, Composés organiques volatils (COV) et particules de suie. Les innovations technologiques (pots catalytiques) ont permis de réduire les concentrations moyennes des précurseurs d'ozone (CO, NO<sub>x</sub> et COV) depuis 10 ans.
- [a25] Grâce aux innovations technologiques des véhicules, la FEBIAC (à l'aide du modèle TREMOD) s'attend à des diminutions très importantes des émissions de ces polluants par le trafic routier en Belgique en 2020 par rapport aux niveaux de 2000 :
- Monoxyde de carbone (CO) : 72 %
  - Hydrocarbures (HC) : 77 %
  - Benzène (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) : 79 %
  - Oxyde d'azote (NO<sub>x</sub>) : 66 %
  - Particules de suie (PM) : 71 %

### ***AN1.6.3. Les autres formes de pollution***

- [a26] Ces autres formes de pollution sont principalement liées à la fin de vie des véhicules : pneus, huiles de moteur, métaux, amiante, hydrocarbures. Des efforts importants en matière de recyclage sont cependant menés par le secteur automobile.
- [a27] Il ne faut pas oublier non plus l'impact des pollutions du milieu marin dus aux accidents et aux nettoyages illicites de cuves.
- [a28] Le bruit est traité dans le chapitre consacré aux impacts sur la santé publique.

### ***AN1.6.4. Le morcellement du territoire, la destruction des paysages***

- [a29] La Belgique présente le réseau ferroviaire le plus dense de l'Union européenne et se classe deuxième pour la densité de son réseau autoroutier (après les Pays-Bas). Notre pays se caractérise par un morcellement extrême de son territoire par les infrastructures de transport, ce qui n'est pas sans conséquence sur la destruction des habitats écologiques et la mise en danger de la biodiversité (barrières, pièges mortels, appauvrissement génétique par difficulté de brassage des populations). Ainsi selon le récent ouvrage "Biodiversity in Belgium" (publié par l'Institut royal des sciences naturelles en 2003), les quatre facteurs de destruction des habitats naturels en Belgique sont l'urbanisation, les grands travaux publics comme la construction des autoroutes et la rectification des cours d'eau, l'augmentation de la pollution industrielle et domestique et les modes de gestion actuels de l'agriculture.

### ***AN1.6.5. La pollution lumineuse***

- [a30] L'impact de l'éclairage nocturne (souvent inadapté) du réseau routier sur la biodiversité et la pollution lumineuse ne doit pas être négligé.

## **AN1.7. Les impacts sur la santé publique**

### **AN1.7.1. 2001 : 66 780 victimes d'accidents**

- [a31] Il y a eu en 2001, 47444 accidents ayant entraîné des blessés ou des tués : 66780 victimes dont 8949 blessés graves et 1486 tués. Il semblerait en fait que ces chiffres officiels collectés par l'INS soient largement sous-estimés car ils ne concernent que les accidents ayant entraîné une intervention des forces de l'ordre. Ainsi, seuls 15 % des accidents de cyclistes et piétons sont repris dans un constat de la force publique (*La mobilité quotidienne des Belges*, page 274). Selon *La Mobilité quotidienne des Belges*, il y aurait en fait environ 800 000 accidents par an en Belgique, dont environ 220 000 entraînent des blessés.

### **AN1.7.2. La pollution atmosphérique : 2700 décès, 1.7 % du PNB**

- [a32] Il existe des indications qui montrent des liens entre les émissions de polluants atmosphériques et l'aggravation de plusieurs affections dont les affections respiratoires, les problèmes cardio-vasculaire et certaines formes de cancer. Selon une étude de l'OMS (*Health costs due to outdoor air pollution by traffic*, N. Künzli et alii, *The Lancet*, vol 356, septembre 2000<sup>21</sup>) menée en Suisse, Autriche et France, la pollution est la cause dans ces trois pays de 40 000 maladies et décès dont la moitié est due à la pollution routière. Par extrapolation à la Belgique, il y aurait 2700 décès par an dus à la pollution du trafic routier. En tenant compte de ces décès, des cas de bronchites chroniques, des crises d'asthme et des journées d'absence, on arriverait à un coût global de 1.7 % du PNB (Livre blanc sur les défis et perspectives en matière de mobilité à l'horizon 2020).
- [a33] Il faut certes relativiser ce genre de résultats, mais ceci montre la gravité de l'impact sur la santé de la pollution routière. Il faut d'autre part souligner que dans les années à venir, cet impact devrait diminuer (en tout cas dans nos pays) par l'introduction de véhicules de moins en moins polluants.

### **AN1.7.3. L'impact du bruit**

- [a34] Ces nuisances sont présentes le long des axes routiers et ferroviaires et sont également causées par le passage des avions et les installations aéroportuaires. Selon les individus, la période et la durée d'exposition, ces nuisances peuvent causer des troubles psychiques et physiques de gravité variable.

### **AN1.7.4. L'inactivité physique est dommageable**

- [a35] L'inactivité physique due à l'usage généralisé de la voiture à un impact négatif sur la santé. En revanche, la marche et le vélo ont des effets bénéfiques sur la santé. Les effets favorables avérés concernent l'allongement de la durée de vie, la santé du cœur, la tension artérielle et le cholestérol sanguin, le diabète, la prévention du cancer du côlon, le contrôle du poids, l'ostéoporose et les symptômes d'anxiété et de dépression (*Bouger pour votre santé, 30 minutes par jour suffisent*, Observatoire de la santé du Hainaut, 2003).

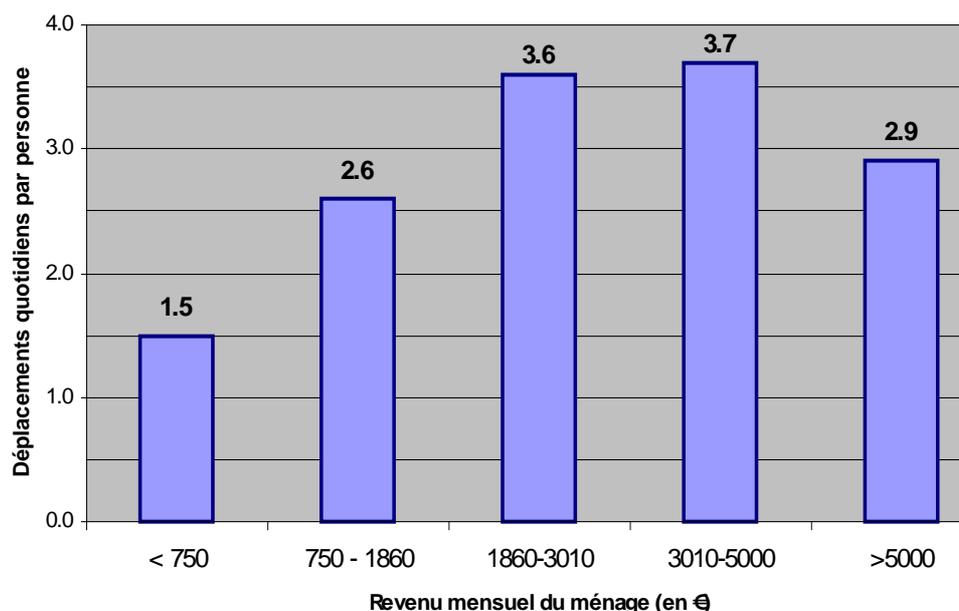
---

<sup>21</sup> [http://www.airimpacts.org/documents/local/traffic\\_health\\_cost.pdf](http://www.airimpacts.org/documents/local/traffic_health_cost.pdf)

## AN1.8. L'inégalité sociale face à la mobilité

### AN1.8.1. Un facteur d'exclusion sociale

[a36] La proportion du budget des ménages consacrée aux transports se situe en moyenne autour de 14 %. Ce pourcentage est significativement plus bas pour les revenus modestes et pour les hauts revenus. Les familles aux revenus les plus bas dépensent 10 fois moins que les familles aux revenus les plus élevés pour satisfaire leurs besoins de mobilité (enquête INS 2000 sur le budget des ménages).



**Figure 9 : Nombre moyen de déplacements<sup>22</sup> par personne et par jour selon le revenu mensuel du ménage ( Mobilité quotidienne des belges, figure 4.6.1)**

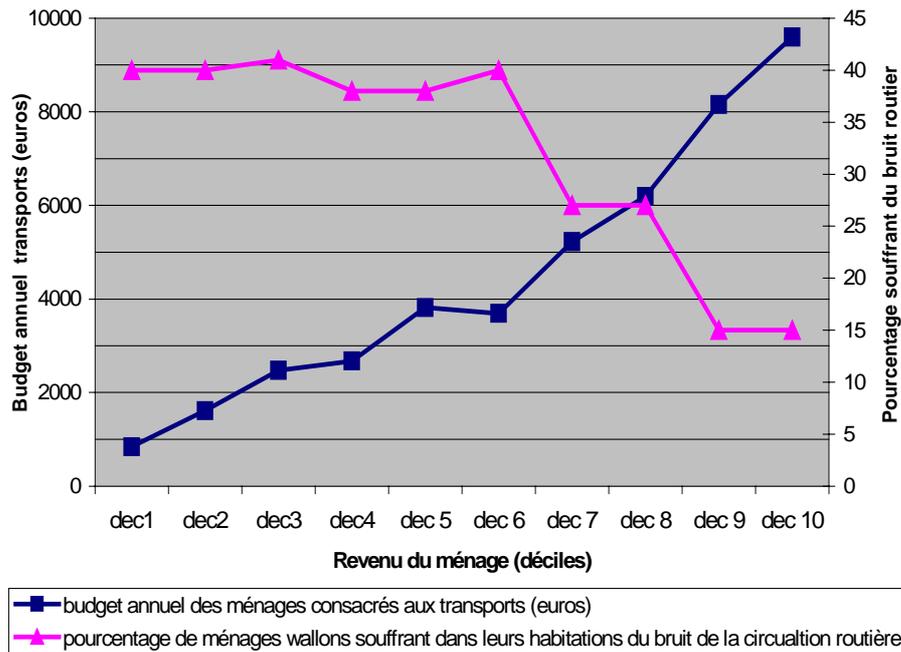
[a37] L'accès à la mobilité est inégale et plus difficile pour certaines catégories de la population : les jeunes, les personnes âgées, les personnes handicapées, les ménages à revenus modestes. La figure 9 montre bien que plus le revenu est important, plus la mobilité est élevée (sauf pour les revenus les plus élevés). En fait, la mobilité est fortement corrélée à la possibilité d'utiliser un véhicule motorisé.

[a38] Pour les personnes qui ne possèdent pas de véhicule motorisé, se pose de plus en plus le problème de l'accessibilité de différents services collectifs (écoles, activités culturelles, accès aux soins...). En particulier, la possession d'un véhicule motorisé et/ou d'un permis de conduire devient souvent une condition d'embauche.

<sup>22</sup> le déplacement est défini comme le mouvement d'une personne sur la voie publique entre une origine et une destination, à l'aide d'un ou plusieurs moyens de transport.

**AN1.8.2. Une inégalité dans l'exposition aux nuisances**

[a39] De plus, des études montrent que ce sont les familles aux revenus les plus modestes qui sont les plus atteintes par les nuisances liées au transport. Ainsi, une étude de la Région wallonne de 1996<sup>23</sup> montre que ce sont les 6 premiers déciles de revenus qui déclarent souffrir le plus dans leur logement des nuisances sonores dues au transport routier. Ce pourcentage diminue très significativement pour les revenus plus élevés, alors que ce sont eux qui consacrent le plus d'argent à satisfaire leur besoins de mobilité, comme le montre la figure suivante.



**Figure 10 : pourcentage de ménages souffrant dans leur logement du bruit de la circulation routière (Région Wallonne 1996) et budget annuel moyen consacré aux transports (INS 2000) par décile de revenus du ménage (deuxième rapport fédéral de développement durable, p 54, <http://www.plan.be>)**

**AN1.9. L'impact prévisible de l'évolution démographique**

**AN1.9.1. Des aînés de plus en plus mobiles**

[a40] Il faut également considérer les impacts prévisibles du vieillissement de la population sur la demande de mobilité. Ainsi, selon l'ouvrage "la mobilité des aînés en Wallonie", un supplément de 174 000 personnes de plus de 55 ans (76 000 hommes et 97 000 femmes) se retrouverait sur les routes wallonnes en 2011 (et 266 000 en 2016). Cela signifie, pour les femmes de cette tranche d'âge un accroissement de presque 40% par rapport à aujourd'hui. Cela est notamment dû au fait que la part des femmes avec permis de conduire dans la population féminine des plus de 55 ans passerait de 52% en 2001 à 64% en 2011 et 71% en 2016.

<sup>23</sup> Enquête sur la qualité de l'habitat en Wallonie, Direction générale de l'aménagement du territoire, logement et patrimoine, 1996

### **AN1.9.2. L'effet de la baisse des capacités physiques dans le choix du mode de déplacement**

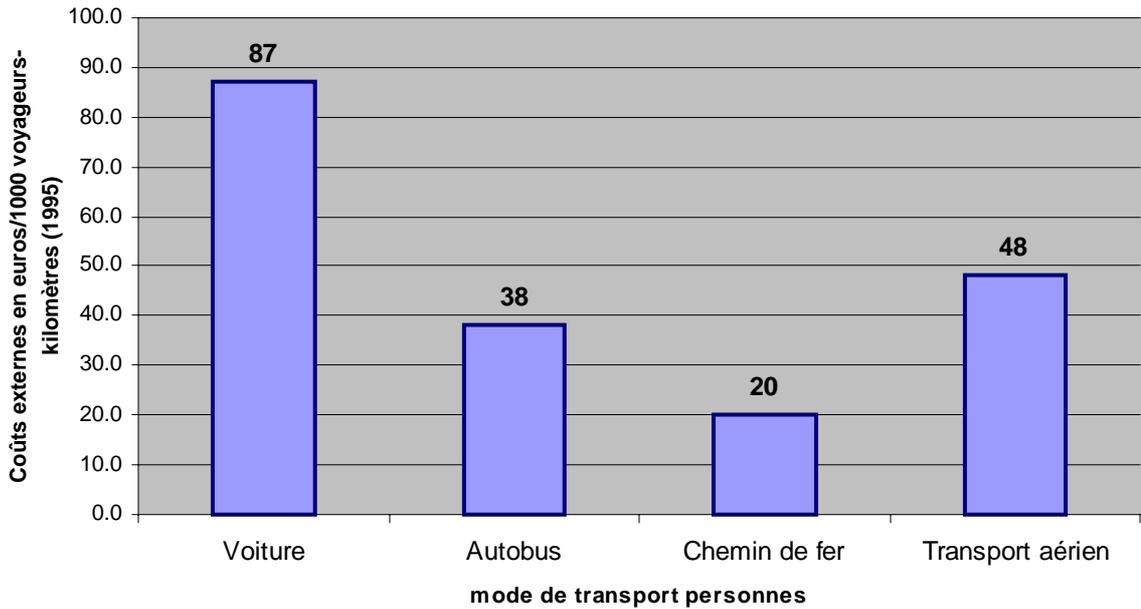
- [a41] La baisse des capacités physiques a une influence certaine sur le choix du mode de mobilité. Ainsi, selon l'ouvrage "la mobilité des aînés en Wallonie", près de 40% de la population de plus de 70 ans marche ou déclare prendre les transports en commun avec au moins " quelques difficultés ", alors qu'encore 75% des conducteurs entre 75 et 80 ans considèrent qu'ils savent rouler " sans problèmes ", et que 15% n'ont que " quelques difficultés " à le faire. Il semble donc plus pénible d'emprunter les transports collectifs que la voiture.

### **AN1.10. Une synthèse des coûts externes du transport**

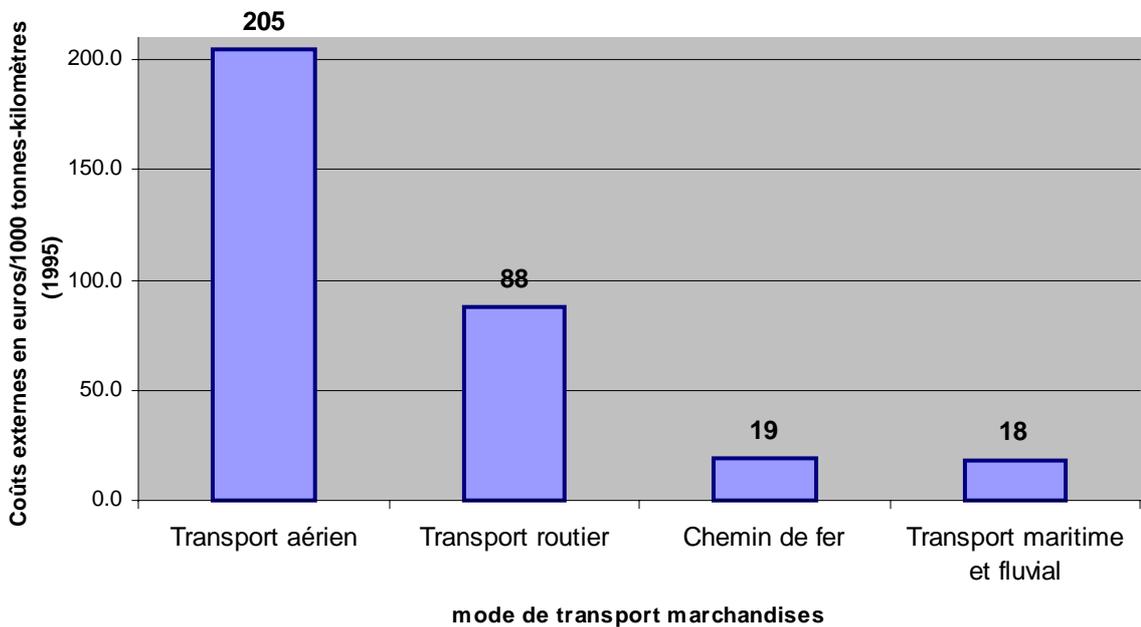
- [a42] L'évaluation des coûts externes du transport est un exercice difficile car elle devra tenir compte à la fois de la technologie des émetteurs de pollution, mais aussi des conditions locales (météorologie, population,...), et surtout de l'évaluation du coût lui-même de chacun des impacts. S'il semble simple de calculer le coût d'usure des infrastructures, le calcul des coûts dus au bruit, au changement climatique ou à la perte de vies humaines est sujet à discussions. De plus, certains coûts ne sont pas évaluables directement, c'est le cas de la perte de biodiversité ou de la disparition des paysages.
- [a43] Pour le même véhicule, ces coûts varient fortement selon le jour, l'heure et le lieu du déplacement (voire les conditions météorologiques). Ils seront ainsi bien plus élevés aux heures de pointe et dans les lieux urbanisés. Pour le même mode de transport, il y aura aussi des variations importantes selon le type de véhicule, le combustible, le mode de conduite...
- [a44] La plupart des études évalue le coût externe global des transports entre 5 et 8 % du PNB. Ainsi, l'Agence européenne de l'environnement évalue ce coût à 8 % du PNB de l'Union européenne et estime que les transports motorisés sont responsables de 90 % de ces coûts. Les seuls transports de personnes en voiture induiraient 65 % de ces coûts. (TERM 2001 *Indicators tracking transport and environment integration in the European Union*, European Environment Agency, 2001)<sup>24</sup>.
- [a45] Le Livre blanc sur les transports de la Commission européen avait effectué une comparaison des coûts externes entre les différents modes de transport pour les voyageurs et les marchandises, sur la base de chiffres de 1995. Cette évaluation comprenait les coûts des accidents, des pollutions atmosphériques, des impacts sur les changements climatiques, des destructions de la nature et des paysages, du bruit, des retombées urbaines. Le coût lié à la congestion et à l'usure des infrastructures n'était pas intégré. Pour mémoire, selon ce Livre blanc, le coût lié à la congestion est d'environ 7 euros par 1000 voyageurs-kilomètres pour la Belgique et concerne principalement les transports en voiture.

---

<sup>24</sup> voir : <http://reports.eea.eu.int/term2001/en>



**Figure 11 : coûts externes (hors congestion et usure des infrastructures) des différents modes de transport de personnes dans l'Union européenne (y compris la Suisse et la Norvège) (Livre blanc sur les Transports, Commission européenne, 2001)**



**Figure 12 : coûts externes (hors congestion et usure des infrastructures) des différents modes de transport de marchandises dans l'Union européenne (y compris la Suisse et la Norvège) (Livre blanc sur les Transports, Commission européenne, 2001)**

[a46] Une comparaison entre les coûts externes des différents modes de transport de marchandises montre un coût très élevé pour les transports aériens. Le chemin de fer et le transport par voies fluviale et maritime présentent quant à eux des coûts externes comparables, quatre fois inférieur à ceux du transport routier et dix fois à ceux du transport aérien.

## Annexe 2 Documents de travail

### Ouvrages, études, articles

Les textes des recherches financées par les SSTC (ancienne dénomination et actuellement SPP Politique scientifique) sont disponibles sur le site web : <http://www.belspo.be> (terme de recherche : *mobilité durable*)

- *Maatregelen in transportsector voor de vermindering van CO2 en troposferische ozon*, I De Vlieger, R. Berloznik, A Colles, K. Cornu, J. Duerinck, C. Mensink, W. Van Aerschot, M. Van Poppel, S. Verbeiren, VITO, Rapport final de la recherche réalisée pour le compte des SSTC dans le cadre du programme Mobilité durable, août 2001
- *Etude des instruments influençant la mobilité engendrée par les générateurs de trafic*, V. André, C. Durand, E Heylen, K. Tratsaert, V. Boniver, S. Frisschen, J. Juprelle, Institut wallon, Langzaam verkeer, Ulg, Rapport final de la recherche réalisée pour le compte des SSTC dans le cadre du programme Mobilité durable, janvier 2001
- *Élaboration et application d'un set d'indicateurs pour le développement durable des transports en Belgique. Seconde partie : description méthodologique, application et évaluation des indicateurs*, Juliette de Villers et Jean-Michel Reniers, CEESE, ULB, 2000 (contrat SSTC HL/DD/017)
- *Rapport fédéral sur le développement durable 2002 : Un pas vers le développement durable ?* (Bureau fédéral du Plan : <http://www.plan.be>)
- *La mobilité quotidienne des Belges*, Jean-Paul Hubert et Philippe Toint, Presses universitaires de Namur, 2002
- *Livre blanc sur les défis et perspectives en matière de mobilité à l'horizon 2020*, SPF Mobilité et Transports, 2002
- *Klimaatverandering en Klimaatbeleid, een leidraad*, Annemie Bollen et Peter Van Humbeeck, Academia Press, Gent, 2002
- *Barriers, Opportunities, and Market Potential of Technologies and Practices*, chapitre 5 du volume III du rapport du GIEC, 2001 (<http://www.ipcc.ch>)
- *Technological and Economic Potentials of Greenhouse Gas Emissions Reductions*, chapitre 3 (en particulier la section 4) du volume III du rapport du GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, IPCC en anglais), 2001 (<http://www.ipcc.ch>)
- *Rapport spécial sur l'aviation et l'atmosphère planétaire*, GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, IPCC en anglais) (1999) (<http://www.ipcc.ch>)
- *Belgium's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change*, Avril 2002 ([http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set\\_fr.htm](http://www.environment.fgov.be/Root/tasks/atmosphere/klim/pub/natcom/set_fr.htm))

- *La politique européenne des transports à l'horizon 2010 : l'heure des choix*, Livre blanc de la Commission européenne, 2001  
([http://europa.eu.int/comm/energy\\_transport/fr/lb\\_fr.html](http://europa.eu.int/comm/energy_transport/fr/lb_fr.html))
- *Welvaartkosten van maatregelen ter reductie van CO2-emissies in de transportsector*, Stef Proost, Bart Van Herbruggen, Hoofdstuk 5 uit "*Economische impact van de Kyoto-doelstellingen op de Vlaamse economie*", promoteurs : Stef Proost (KUL) en Guido Wouters (VITO), Vlaamse administratie Wetenschap en Innovatie (2002)
- *Are there cost-efficient CO2 reduction possibilities in the transports sector ?- Combining two modelling approaches*, Stef Proost en Denise Van Regemorter (2001), in *Int Journal of Vehicle Design*. Vol 26 Nos 2/3, pp 116-130
- *Health costs due to outdoor air pollution by traffic*, N. Künzli et alii, *The Lancet*, vol 356, septembre 2000
- *TERM 2001, Indicators tracking transport and environment integration in the European Union*, European Environment Agency, 2001
- *Relevé des kilométrages annuels parcourus*, SPF Mobilité et Transports, septembre 2003
- *La mobilité des aînés en Wallonie*, M. Castaigne, J.-P. Hubert et Ph. Toint, Presses Universitaires de Namur, 2004
- *Droit et mobilité*, M. Castaigne, J.-P. Hubert, M. Nihoul et Ph. Toint, Presses Universitaires de Namur, 2003
- *Reforming Transport Pricing in the European Union*, B. De Borger et S. Proost, Edward Elgar, 2001.

## Sources de données et de statistiques

- Institut national de Statistique : <http://www.statbel.fgov.be/> (voir notamment le portail "mobilité")
- Service public fédéral mobilité et transport : <http://www.mobilit.fgov.be/>
- Fédération belge de l'industrie de l'automobile et du cycle (FEBIAC) : <http://www.febiac.be>
- Agence européenne de l'environnement : <http://www.eea.eu.int/> (voir la section "transports", où sont répertoriés des indicateurs sur les effets de la mobilité en Europe)
- Agence internationale de l'énergie : <http://www.iea.org/>
- Organisation de coopération et de développement économiques : <http://www.oecd.org>

### **Annexe 3. Nombre de membres votants présents et représentés lors de l'assemblée générale du 19 février 2004**

#### **3 des 4 président et vice-présidents :**

T. Rombouts, A. Panneels, R. Verheyen.

#### **4 des 6 représentants d'ONG pour la protection de l'environnement :**

V. Kochuyt (Birdlife Belgium), G. Lejeune (World Wide Fund for Nature - Belgium, WWF), J. Turf (Bond Beter Leefmilieu, BBL), W. Trio (Greenpeace Belgium), D. Van Eeckhout (Inter-Environnement Wallonie).

#### **2 des 6 représentants d'ONG pour la coopération au développement :**

B. Bode (Broederlijk Delen), G. Fremout (Vlaams Overleg Duurzame Ontwikkeling, VODO).

#### **1 des 2 représentants d'ONG de défense des intérêts des consommateurs :**

C. Rousseau (Centre de Recherche et d'Information des Organisations des Consommateurs, CRIOC)

#### **4 des 6 représentants d'organisations des travailleurs :**

J. Decrop\* (Confédération des Syndicats Chrétiens de Belgique, CSC), I. Dekelper (Syndicat libéral, CGSLB), B. Melckmans (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB), D. Van Daele (Fédération Générale du Travail de Belgique, FGTB )

#### **6 des 6 représentants d'organisations des employeurs :**

C. Bosch (Federatie Voedingsindustrie, FEVIA), A. Deplae\* (Union des Classes moyennes, UCM), C. Klein (Fedichem), M. -L. Semaille\* (Fédération wallonne de l'Agriculture, FWA), P. Vanden Abeele (Unie van Zelfstandige Ondernemers, UNIZO), B. Velge\* (Fédération des entreprises de Belgique, FEB).

#### **les 2 représentants des producteurs d'énergie :**

H. De Buck (Electrabel), D. Rigaux (Samenwerkende vennootschap voor Productie van Electriciteit, SPE).

#### **5 des 6 représentants du monde scientifique :**

L. Hens (Vrije Universiteit Brussel, VUB), L. Lavrysen (Universiteit Gent, UG), J.-P. van Ypersele (Université Catholique de Louvain, UCL), H. Verschure (Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven), E. Zaccāi (Université Libre de Bruxelles, ULB).

**Total: 28 des 38 membres ayant droit de vote**

### **Annexe 4. Réunions de préparation de cet avis**

Le groupe de travail énergie et climat s'est réuni les 19 juin, 3 juillet, 28 août, 16 septembre, 9 et 23 octobre, 14 et 24 novembre 2003, ainsi que les 8, 22, 26 et 29 janvier 2004 pour préparer cet avis.

### **Annexe 5. Personnes qui ont collaboré à la préparation de cet avis**

#### **Membres ayant voix délibérative et leurs représentants**

- Prof. Jean-Pascal van YPERSELE de STRIHOU (UCL) – président,
- Dhr. Roger AERTSENS (Fedichem) – ondervoorzitter,

---

\* L'arrêté royal de nomination de ces membres n'était pas encore signé le 19 février 2004

- Mme Isabelle CHAPUT (FEB),
- M. Pierre COURBE (IEW),
- M. Jehan DECROP (CSC),
- M Henri DELSAUX (FEB),
- M. Emmanuel D'IETEREN (ULB),
- M. Jean-François FAUCONNIER (Greenpeace),
- Dhr Geert FREMOUT (VODO),
- M. Jean-Pierre JACOBS (Groupement de la sidérurgie- FEB),
- Dhr Dirk KNAPEN (BBL),
- Mevr. Ilse NIJS (Fedichem),
- M. Philippe OPDENACKER (ELECTRABEL),
- Mme Catherine ROUSSEAU (CRIOC),
- Mme Edilma QUINTANA (CNCD),
- Dhr Steven VANHOLME (Natuurpunt-Birdlife),
- Dhr Tom WILLEMS (ACV),
- M. Alain WILMART (CSC)

#### **Membres n'ayant pas voix délibérative et leurs représentants**

- Dhr Jan CORNILLIE (Kabinet Anciaux)
- M. Hadelin de BEER (SPP développement durable)
- Dhr Wout ES (Kabinet Anciaux)
- M. Christian FERDINAND (Administration de l'Énergie, unité Développement durable )
- Mme Jeanine LEES (SPF mobilité et transports – Direction Mobilité)
- M. Mundon-Izay NOTI (SPF Mobilité et Transport - Direction Mobilité)
- Dhr Marc ROMAN (FOD Mobiliteit en Vervoer)
- M. Philippe TULKENS (Bureau fédéral du Plan)
- M. Nicolas VAN ACKERE (SPP développement durable)

#### **Experts**

- M. Jean CECH (Expert CFDD)
- M. Eric CORNELIS (Groupe de recherche sur les transports, FUNDP – Namur)
- M. Philippe DEGAND (UCL, GRACQ)
- Mevr. Ina DE VLIÉGER (VITO)
- M. Didier GOETGHEBUER (Institut wallon)
- M. Markus LIECHTI (*European Federation for Transport and Environment*)
- Dhr Michel PEELMAN (FEBIAC)
- Prof. Stef PROOST (KU Leuven)

#### **Secrétariat**

M. Depoortere, J. De Smedt