

4.6 Le tertiaire



4.6.1 Cadre général

On assimile souvent ce secteur aux bureaux, mais il est plus large puisqu'il regroupe tout ce qui n'est ni industrie, ni agriculture ou extraction. Il est donc très hétérogène allant des administrations aux entreprises de transformation en passant par la boulangerie, ... En Wallonie, ce secteur consomme 7% de l'énergie, mais ne rejette que 3,6% des GES. Les deux principaux facteurs sont le chauffage (70% des émissions) et l'eau chaude (15%).

Les autres émissions (SO₂, NOx, COV, HAP) présentent de nombreuses similitudes avec le secteur résidentiel. Deux différences notables ; le résidentiel « chauffe » beaucoup plus que le tertiaire, mais par contre, les émissions de COV sont plus élevées dans le tertiaire (carrossiers, nettoyages à sec, vernis, solvants, ...).

Quatre branches couvrent à elles seules quasi toutes les émissions du secteur : le commerce, l'enseignement, les administrations et la santé.

Une action est nécessaire, puisqu'entre 1990 et 2005, les consommations d'énergie ont augmenté de 36% et les émissions de GES de 28%. Plus encore que pour le résidentiel, les professionnels (architectes, chauffagistes, peintres, techniciens, commerçants) sont des relais essentiels puisque la gestion de ces bâtiments est relativement centralisée. Il en va de même du rôle des assistants sociaux, professionnels de la santé, ... pour la lutte contre les polluants intérieurs.

4.6.2 Une stratégie aux actions ambitieuses

La qualité environnementale et énergétique des bâtiments du tertiaire

Cette politique relève d'une part de la sphère normative (normalisation des produits, de compétence fédérale, sous impulsion européenne), d'autre part de la sensibilisation, de l'incitation, voire du soutien via l'octroi de primes.

Un outil essentiel a été créé par la Directive européenne 2002/91/CE : la Performance énergétique des bâtiments (PEB). Le décret de transposition en droit wallon a été adopté en avril 2007. Les dispositions relatives à la PEB sont entrées en application depuis le 1^{er} septembre 2008. Elles s'appliquent aux bâtiments faisant l'objet d'un permis d'urbanisme (construction, reconstruction, transformations lourdes), et distinguent 4 types de bâtiments : habitations, bureaux, immeubles collectifs, bâtiments industriels.

Les nouvelles exigences visent à diminuer la consommation d'énergie du bâtiment en tenant compte :

- du niveau d'isolation thermique ;
- de la ventilation et de l'étanchéité à l'air ;
- des apports gratuits (soleil, ...)
- du rendement des systèmes de chauffage, de refroidissement, de production d'eau chaude sanitaire, ...
- de la possibilité d'utiliser des sources d'énergie renouvelables.

Les exigences seront progressivement resserrées en septembre 2009, puis en septembre 2011. À terme, un certificat de la performance énergétique sera exigé pour les bâtiments mis en vente ou en location.

Pour en savoir plus : <http://energie.wallonie.be/xml/doc-IDC-5571-.html>

La réduction d'émissions d'autres polluants gazeux (produits par les installations de production de chaleur et de froid, les pesticides, les peintures, les solvants, les détergents, les encres, ...) passe par trois canaux :

- la normalisation des produits (de compétence fédérale)

- l'octroi de permis d'environnement et de permis uniques
- l'incitation par l'exemple, le développement de filières spécifiques, l'octroi d'aides, ...

La localisation des installations tertiaires a bien sûr une incidence sur la demande de mobilité ; la gestion des déchets a elle aussi des incidences à prendre en compte.

4.6.3 Évolution des émissions atmosphériques et évolutions attendues

Estimation des principales émissions atmosphériques du secteur Tertiaire en Région wallonne et évolution 1990-2010.

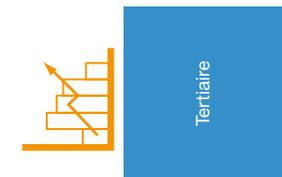
	1990	2005	Evolution 1990-2005	Projections 2010	Évolution 1990-2010 selon projection
CO ₂ -Kyoto (en t/an)	1.264.170	1.646.400 soit 3,9% des émissions de CO ₂	+30%	1.687.000	+33,4%
Total 3GES – Kyoto (CO ₂ +CH ₄ +N ₂ O) (en t eq CO ₂ /an)	1.347.537	1.743.050 soit 3,6% des émissions des 3 GES	+29%		
SO ₂ (en t/an)	1.135	1.311 soit 3% des émissions de SO ₂	+16%	607	-46%
NOx (en t/an)	1.070	1.399 soit 1,2% des émissions de NOx	+31%	1.444	+35%
COVNM (en t/an)	165	198 soit 0,4% des émissions de COVNM	+20%	411	+149%

Seuls sont repris ci-dessus les polluants émis en quantité « significative » par ce secteur ; les polluants dont la quantité émise par le secteur représente moins de 3% des émissions totales de ce polluant ne sont pas repris, sauf exceptions dues à l'évolution récente ou attendue qui justifie une attention particulière.

Dans le tableau ci-dessus, les émissions de GES prises en compte sont uniquement celles qui sont comptabilisées dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto.

Explication des évolutions constatées

- CO₂, SO₂, NOx : l'augmentation des émissions est due à la croissance de la demande énergétique liée à la croissance économique, et à une augmentation des consommations (d'autant plus que 1990 était une année chaude ; dès lors la consommation énergétique cette année de référence a été relativement faible pour les secteurs domestique et tertiaire).
- HFCs : le secteur tertiaire contribue pour plus de la moitié aux émissions de HFCs. Il s'agit d'émissions d'équipements de réfrigération (grande distribution et petits commerces), dans le secteur de l'Horeca, ainsi



que – dans une moindre mesure – dans les systèmes de climatisation des bâtiments (administrations, banques, bureaux, ...). La majeure partie de la croissance des émissions de HFCs est due à leur utilisation en remplacement des CFCs et HCFCs (désormais interdits) dans les équipements frigorifiques. Cette croissance est aussi liée à un recours accru à la climatisation.

4.6.4 Des actions pour un air plus pur

Trois voies d'action seront mises en évidence dans le présent chapitre :

- la qualité environnementale et énergétique des bâtiments du tertiaire
- la qualité des procédés mis en œuvre
- les synergies à mettre en place afin de bénéficier du travail de proximité des professionnels du secteur.

4.6.4.1 La qualité environnementale et énergétique des bâtiments du tertiaire

Les mesures et les actions visent à améliorer à la fois la conception des bâtiments, des équipements et des produits, et leur utilisation.

4.6.4.1.1 La normalisation

Est un moyen important d'amélioration constante et progressive de l'efficacité environnementale et énergétique des bâtiments.

Transposer la directive européenne 2002/91/CE sur la performance énergétique des bâtiments (PEB) et intégrer ces dispositions au CWATUP (permis d'urbanisme et permis unique)

La PEB est définie comme une quantité d'énergie effectivement consommée ou estimée. Son calcul doit tenir compte d'une série d'éléments tels que l'isolation thermique, les installations de chauffage et de climatisation, la production d'eau chaude, la ventilation, l'éclairage, le recours à des sources d'énergie renouvelables et la conception du bâtiment. Elle doit également prendre en compte l'implantation et l'orientation des bâtiments.

Dans le cadre de la transposition de la directive, des mesures incitatives allant plus loin que la directive sont prévues. Il en va ainsi de l'imposition de placement de panneaux solaires ou de tout système permettant la même économie d'énergie pour l'eau chaude sanitaire pour tout bâtiment neuf, ainsi que pour les bâtiments de plus de 1000m² qui fait l'objet de transformations importantes. En pratique cette obligation sera appliquée dans un premier temps aux bâtiments publics, car il revient aux pouvoirs publics d'assurer un rôle d'exemple aux fins d'encourager les réflexes de la population en faveur de l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Outre l'adoption du décret cadre, une série d'arrêtés du Gouvernement détermineront une méthode de calcul de la PEB, des normes minimales de PEB à atteindre, une procédure à respecter, etc...

En outre pour faciliter l'application de cette nouvelle législation, de nombreux outils (logiciel de calcul convivial, brochure d'information, séances d'information et de formation, ...) devront être mis en place. Des moyens financiers et humains supplémentaires devront en outre être consacrés au contrôle de l'application de cette nouvelle législation.

Assurer une maintenance et une exploitation correcte des équipements existants

Les équipements comme les chaudières, les frigos, les climatiseurs, sont construits pour durer. De ce fait, les effets d'une politique de réduction de la consommation d'énergie ou de diminution des émissions de divers polluants atmosphériques ne se font sentir que lentement. Bien que la réglementation concernant les normes de produits soit de compétence fédérale, l'action de la Région wallonne porte sur les mesures qui visent à garantir un entretien régulier et performant des installations, à contrôler la bonne performance des installations ou à fixer des normes d'émissions dans l'atmosphère. La Région inscrit son action dans le cadre réglementaire international. Ses actions portent sur les domaines suivants :

- la mise en place d'un système de contrôle périodique des installations de chauffage et de climatisation
- le contrôle de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation pour limiter les émissions de fluides frigorigènes dans l'atmosphère
- la limitation des émissions dans l'atmosphère de polluants (CO, NOx, COV, HAP) rejetés par les chaudières et les autres appareils de chauffage.

4.6.4.1.1.1 Revoir la réglementation sur le chauffage des bâtiments

L'entretien régulier des chaudières par du personnel qualifié permet de faire en sorte que le réglage de ces appareils reste conforme aux spécifications prévues, ce qui garantit une performance optimale sur le plan de l'environnement et de l'énergie. La réglementation sur l'entretien périodique des chaudières domestiques sera revue à la lumière de la directive européenne 2002/91/CE et donc des objectifs de réduction des émissions de CO₂. La Directive prévoit en effet l'obligation pour les États membres de mettre en œuvre l'inspection périodique des chaudières, utilisant des combustibles liquides, solides non renouvelables ou gazeux et dont la puissance nominale utile est supérieure à 20 kW.

Les mesures prises par l'État Fédéral afin de réguler les niveaux d'émission de monoxyde de carbone et de CO₂ et qui durcissent les normes pour les brûleurs, alimentés tant au gaz (gaz naturel ou propane) qu'au mazout sont d'application depuis février 2005 (Arrêté Royal NOx). Depuis le 31 janvier 2005, seuls les appareils conformes à cette norme peuvent être mis sur le marché. Les appareils placés avant cette date peuvent continuer à être utilisés.

4.6.4.1.1.2 Réglementer le contrôle et l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation et les extincteurs d'incendie

Il s'agit d'organiser le contrôle de l'utilisation des produits et des équipements contenant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ou de leurs substituts, qui sont des gaz à effet de serre), leur récupération, leur recyclage et ou leur régénération. La Région wallonne veillera à la formation de techniciens compétents dans ce domaine, ainsi que des professionnels de la climatisation.

La Région wallonne réglementera l'entretien des installations de froid et de climatisation en tenant compte de la directive européenne 2002/91/CE et du Règlement 2037/2000 relatif aux émissions des fluides frigorigènes.



MESURE 52 → Pour le secteur tertiaire, évaluer périodiquement les normes d'isolation des bâtiments, renforcer la législation relative à l'entretien des équipements, adopter des conditions d'exploiter pour les activités polluantes





MESURE 53 → Maintenir, renforcer ou développer les incitants spécifiques au secteur tertiaire, veiller à leur bonne articulation entre eux et avec les incitants développés par le Fédéral

4.6.4.1.2 Le conseil technique

Dispenser des conseils techniques permet d'améliorer de manière constante et progressive l'efficacité environnementale et énergétique des bâtiments.

Poursuivre et amplifier l'action « Construire avec l'Énergie »

En vue de l'échéance de la transposition de la directive, une action a été initiée depuis 2004 par la Division de l'Énergie, appelée « Construire avec l'Énergie ».

Poursuivre la dynamique de réalisation des audits énergétiques

Sous l'impulsion des coûts élevés, des incertitudes liées à l'approvisionnement, des impacts environnementaux, le monde de l'énergie est en pleine mutation. On a beaucoup parlé de la directive PEB ; une nouvelle directive « services énergétiques » va utilement en compléter l'action.

Cette directive prévoit entre autres choses que des audits de qualité, indépendants et accessibles financièrement devront être proposés aux clients finaux.

En cette matière, la Région wallonne a déjà beaucoup travaillé. Une méthode de travail a été adoptée, des professionnels de qualité exercent et les audits en RW sont subventionnés (à charge du budget énergie) à hauteur de 50% (UREBA), 60% (Fonds Énergie) ou 80% (écoles) selon les cas.

4.6.4.1.3 Des aides pour orienter et appuyer les choix des propriétaires ou des gestionnaires lors de l'acquisition d'un bâtiment ou d'un équipement

Inciter à viser des bâtiments économes en énergie

Pour convaincre les maîtres d'ouvrage, qu'ils soient des particuliers, des indépendants, des personnes morales (en ce compris les ASBL) ou des gestionnaires de collectivités, d'améliorer la performance environnementale des bâtiments (à construire ou existants), une série de primes pour les investissements en matière de salubrité et économiseurs d'énergie existent et sont dispensées par la Direction générale opérationnelle « Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Énergie ».

Pour les personnes morales et les indépendants, une série de primes sont également dispensées pour économiser l'énergie au niveau des locaux professionnels (en ce compris le système d'éclairage).

Les collectivités privées et publiques qui investissent dans des matériaux ou installations performants sur le plan énergétique peuvent bénéficier du mécanisme d'aide à l'utilisation rationnelle de l'énergie pour leurs bâtiments (mécanisme appelé « UREBA »).

Des moyens exceptionnels à hauteur 50 millions € seront consacrés en 2008 à l'amplification de cette politique à destination des bâtiments communaux, provinciaux et scolaires et des CPAS.

En outre, les services publics ont un rôle d'exemple à donner. Pour ce faire, des programmes spécifiques leur sont dévolus. Ils sont décrits avec plus de détail au point 4.6.5.1.5.



MESURE 54 → Favoriser les audits énergétiques dans les bâtiments du secteur public et tertiaire

4.6.4.1.4 Sensibiliser, informer, former les acteurs et changer les comportements

Sensibiliser les professionnels à l'usage raisonné des solvants

Les installateurs de chauffage et de conditionnement d'air, les entreprises de nettoyage, de nettoyage à sec et de peinture, les métiers de la construction, les carrossiers... sont concernés par la qualité de l'air du fait de l'utilisation de produits qui contiennent des solvants.

Il convient d'offrir à chacun de ces secteurs une information spécifique et technique adaptée à leur activité professionnelle afin de favoriser l'usage de peintures, encres, produits d'entretien ou de nettoyage contenant peu voire pas de solvants. Ces démarches s'appuieront sur les réseaux des écoles techniques et établissements d'enseignement ou de formation professionnelle.

La Région wallonne envisagera également la possibilité d'actions ponctuelles, ciblées et limitées dans le temps, afin de réduire les émissions de solvants - donc de COV - en cas de formation de pics d'ozone estivaux.

Sensibiliser, informer et agir sur les comportements en général

La réussite des actions qui doivent conduire à la diminution des émissions de l'ensemble des polluants dans l'atmosphère dépendra, dans une très large mesure, de l'influence des citoyens et des autres acteurs sociaux, de leur comportement et de leurs décisions. Informer le public, les partenaires socio-économiques, les pouvoirs locaux et les organisations non gouvernementales des objectifs de la politique de l'air et du climat des responsabilités respectives qui leur incombent et des contributions qu'ils peuvent apporter est essentiel. Ces démarches s'appuieront sur l'expérience des réseaux existants. Sans vouloir être exhaustif, on peut notamment citer :

- le réseau des facilitateurs énergie accessible au secteur tertiaire (tertiaire, cogénération, photovoltaïque etc...), les Centres régionaux d'initiation à l'environnement et à la nature (CRIE) dont la mission est de promouvoir auprès des plus jeunes la connaissance de l'environnement via la rédaction et la diffusion de documents pédagogiques, l'organisation de stages et de formations
- le réseau Éco-consommation qui informe les consommateurs qui souhaitent faire des choix plus respectueux de l'environnement. Il peut mettre une méthode de calcul simple à la disposition des ménages qui voudraient quantifier leur contribution à la pollution atmosphérique



- les conseillers en environnement / éco-conseillers des Communes sont également des personnes-ressources importantes qui peuvent informer la population, ainsi que de nombreux acteurs du secteur tertiaire (PME, architectes, ...) et fournir des renseignements utiles pour encourager des comportements plus favorables à l'environnement
- différentes ASBL actives en matière d'éducation/sensibilisation à l'énergie et à l'environnement
- des campagnes de sensibilisation à destination du secteur tertiaire et des ménages continueront à être mises en place. L'utilisation des vecteurs de communication existant (Réactif, Site Web, brochures spécialisées ou grand public, campagnes média, week-end de l'énergie, ...) sera privilégiée.

La Région veut donc sensibiliser le public en tenant compte des difficultés et des contraintes qui compliquent l'évolution vers une meilleure consommation.

Développer la connaissance en matière d'énergie : la mise à disposition de « facilitateurs énergie » et la formation de « responsables énergie »

La maîtrise de la consommation d'énergie passe souvent, au niveau des institutions, par la désignation d'une personne responsable de la gestion de l'énergie du ou des bâtiments. Afin de responsabiliser et sensibiliser les gestionnaires de l'énergie au sein des institutions du tertiaire (administrations communales, SNCB, postes, gendarmerie, sociétés de logements sociaux,...), des formations de « responsable énergie » sont régulièrement organisées à leur intention, sur l'initiative de la Division de l'Énergie.

Le CD Rom Énergie +, développé dans le cadre du Programme Responsable Énergie de la Région wallonne, peut également s'avérer un outil d'information utile.

En outre, la Division de l'Énergie a mis en place un réseau de facilitateurs spécialisés dans certains domaines de l'énergie qui peuvent venir en aide aux gestionnaires de bâtiments collectifs, que ce soit en matière de maîtrise de la consommation d'énergie (facilitateur tertiaire) ou du développement des énergies renouvelables (éolien, bois, biométhanisation, solaire, photovoltaïque, ...).

La Région continuera à développer des outils d'information et de sensibilisation (informatiques, documentaires...) adaptés aux différents « publics cibles ».

En particulier, un guichet unique sera créé afin de recevoir et de dispatcher toutes les questions que se posent le public et les décideurs en matière de qualité de l'air et de changements climatiques.

En outre, la Région montrera l'exemple en faisant mettre en œuvre la comptabilité énergétique, en s'appuyant sur des responsables énergie et en publiant un vade-mecum de la gestion des bâtiments qui pourra aisément être « transposé » aux bâtiments privés.

4.6.4.1.5 Améliorer l'efficacité environnementale et énergétique des bâtiments, par l'innovation, la démonstration et l'exemple, de manière constante et progressive

Soutenir la réalisation d'audits énergétiques ou de « cadastres énergétiques », par les services et administrations publiques

Un audit énergétique consiste à étudier l'ensemble des consommations énergétiques d'un bâtiment ou d'une institution et à identifier les principales sources potentielles d'économies. Il débouche sur une évaluation et une planification des investissements nécessaires pour améliorer les performances énergétiques et donc diminuer les émissions spécifiques. En fonction de la complexité et de l'ampleur des situations rencontrées, un audit peut s'avérer complexe à réaliser, et coûteux pour une institution. L'audit peut servir également de point de départ à l'installation d'un cadastre énergétique. Celui-ci constitue un inventaire de ses propres bâtiments, classés en fonction de leurs qualités énergétiques tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, ce qui permet de déterminer les premières priorités d'intervention.



MESURE 55 → Soutenir l'action des Communes par le programme « Communes Énergétiques » par la mise en place de conseillers énergie dans les Communes

MESURE 56 → Soutenir les investissements économiseurs d'énergie dans les écoles

Soutenir l'action des collectivités et des pouvoirs publics afin d'améliorer les performances énergétiques de leurs bâtiments.

La Région soutient les démarches d'amélioration des performances énergétiques des collectivités et des pouvoirs publics via plusieurs instruments incitatifs.

Ainsi, la Région a mis en œuvre des mesures d'incitation financière afin de permettre aux Communes, CPAS, Provinces et organismes non commerciaux (écoles, hôpitaux, etc...) de réaliser des économies d'énergie en rénovant leurs bâtiments ou en utilisant des énergies renouvelables.

Dans le cadre du Plan EPURE, des subventions peuvent être octroyées aux Communes et aux Provinces pour le remplacement des appareils d'éclairage public vétustes par de nouveaux appareils comprenant la lampe et les accessoires.

Les collectivités et les pouvoirs publics ne pourront profiter pleinement et efficacement des différents instruments incitatifs qui leur sont destinés que si elles disposent de toutes les informations pertinentes et si cette information est donnée sous une forme claire, compréhensible, complète et à jour.

Dans le cadre de cette dynamique, la Région met en œuvre le programme « Communes Énerg-Éthiques ».

En outre, le Plan EPURE va être amendé pour permettre de mieux aider les Commune dans leur effort de remplacement des luminaires. Pour plus de détails, voir les mesures 79 à 81 reprises dans le chapitre 5.7 Transport.

Enfin, le soutien des écoles pour les actions visant les investissements économiseurs d'énergie sera amplifié grâce à un renforcement de la mesure UREBA qui leur est destinée.



MESURE 57 → Sensibiliser les fonctionnaires à l'utilisation rationnelle de l'énergie à l'aide de la diffusion d'un guide des bonnes pratiques afin d'éviter le gaspillage



Sensibiliser les fonctionnaires pour amplifier la dynamique

Soutenir l'action des collectivités est important. Encore faut-il que les décideurs soient sensibilisés et qu'ils demandent activement le soutien de la Région.

Il est vrai que les changements climatiques sont entrés dans le langage courant et la culture générale de tout un chacun. Cependant, le chemin est encore long avant que tous les enjeux liés à la qualité de l'air et aux changements climatiques soient intégrés naturellement dans les prises de décision.

Pour induire cette dynamique, la Région mise sur le rôle d'exemple de chacun de ses fonctionnaires. C'est pourquoi elle diffuse au sein de ses services un Guide de bonnes pratiques au bureau, accessible via [http://www.wallonie.be/servlet/Repository/Guide_%C3%A9nergie%20fr.%20\(1\).pdf?ID=25821](http://www.wallonie.be/servlet/Repository/Guide_%C3%A9nergie%20fr.%20(1).pdf?ID=25821).

MESURE 58 → Évaluer l'efficacité d'une approche intégrée des diverses actions menées par la Région en tant qu'employeur

Plusieurs actions mettent en avant le rôle des administrations ; toutefois, il convient de vérifier si le découpage de ses actions ne nuit pas à leur efficacité globale (par exemple en déplaçant certains problèmes). On envisagera donc une approche intégrée comprenant tous les domaines environnementaux (déchets, air, eau, aménagement du territoire, mobilité...) de manière à s'orienter vers une certification de type EMAS ou ISO 14002, et à montrer de la sorte à d'autres acteurs (PME,...) que des résultats concrets sont atteignables.

Établir un cahier des charges à la construction et à la rénovation...

La Région peut assumer une fonction d'exemple dans le secteur tertiaire, dont les émissions ont notablement augmenté ces dernières années, en améliorant les performances énergétiques de ses bâtiments et en investissant dans des bâtiments à technologie innovante (basse énergie, bâtiments passifs,...).

De nombreux bâtiments du secteur tertiaire appartiennent à des administrations publiques: ce sont des immeubles administratifs, des complexes sportifs ou culturels, des écoles, des hôpitaux... La Région wallonne désire montrer l'exemple en matière de construction et de rénovation, en élaborant un cahier des charges dont pourront s'inspirer les autres acteurs du tertiaire.

Ce cahier des charges, destiné à enrichir les clauses environnementales, sera à la hauteur des exigences énergétiques actuelles, et s'alignera, entre autres, sur les normes d'isolation en vigueur. Il prônera notamment les systèmes d'entretien les plus respectueux de la qualité de l'air, l'évitement de la climatisation et l'instauration d'une comptabilité énergétique.

Un approfondissement des potentialités de mécanismes de tiers investisseur sera également étudié (à ce propos, voir également les synergies avec le fédéral évoquées à la mesure 44). Il s'agit donc d'étudier ces mesures pour cibler leur portée, leur coût, leur efficacité, et d'identifier avec le secteur bancaire les éventuelles difficultés techniques.

MESURE 59 → Investir dans des bâtiments du patrimoine régional à technologie innovante ; mettre au point un cahier des charges à la hauteur des exigences énergétiques et environnementales actuelles ;

développer et généraliser le mécanisme de tiers investisseur

La Région wallonne veillera à promouvoir et à encourager le recours à ce cahier des charges, notamment auprès du secteur public. À travers le recours à ce cahier des charges, la Région wallonne espère par ailleurs favoriser un effet d'entraînement en faveur de techniques et de produits plus respectueux de l'environnement, qui deviendront plus faciles à trouver sur le marché et plus accessibles pour l'ensemble des acteurs concernés.

En outre, la Région poursuivra cette dynamique en faisant réaliser l'audit énergétique de 50 de ses grands bâtiments construits avant l'an 2000 et en tenant compte des résultats des audits dans la gestion des bâtiments et la planification de ses investissements visant à l'économie d'énergie.

... et exploiter au mieux les bâtiments

La Région wallonne désire montrer l'exemple en matière d'exploitation de ses bâtiments, généraliser la pratique de la comptabilité énergétique, désigner, former et informer des responsables énergie et mettre au point des procédures et des guides dont pourront s'inspirer les autres acteurs du tertiaire.

MESURE 60 → Élaborer un vade-mecum destiné aux gestionnaires des bâtiments du patrimoine régional

MESURE 61 → Procéder aux audits énergétiques sur les bâtiments du patrimoine régional et mise en place d'une comptabilité énergétique

Concevoir des projets architecturaux et urbanistiques économes en énergies et limitant la pollution atmosphérique

Lors de l'élaboration de projets d'urbanisme, il s'agit de promouvoir des ensembles bâtis performants sur le plan des économies d'énergie et efficaces sur le plan des consommations et des émissions atmosphériques. En effet, une minimisation des pertes énergétiques et une maximisation des apports passifs, impliquant une moindre consommation et production d'énergie, amènent à une réduction des émissions de gaz à effet de serre et à une amélioration de la qualité de l'air. On recherchera donc un ensoleillement optimal par une bonne orientation des espaces publics et des façades des bâtiments dans le respect des prescriptions urbanistiques en vigueur de la bonne intégration du projet dans son environnement.

Une densité raisonnée sera favorisée en milieu urbain comme en milieu villageois en vue d'un meilleur rapport entre effet utile et énergie consommée. Une plus grande proximité des activités et des constructions améliorera les performances des réseaux de distribution de fluides et d'énergies ; elle orientera les comportements des usagers vers une réduction des besoins et des consommations. Par une plus forte mixité d'activités, notamment des secteurs résidentiel et tertiaire, on cherchera une mutualisation des besoins en vue d'un meilleur rendement des installations.

Il faut aussi promouvoir la compacité des formes bâties (îlots d'habitat, lotissements, ensembles administratifs, scolaires, de soins de santé, de bureaux, etc) afin de réduire les déperditions, limiter les consommations et donc aussi les émissions atmosphériques.

Une sensibilisation à la problématique de l'éclairage naturel, de la ventilation ainsi que de la climatisation



des espaces accessibles au public (grandes surfaces commerciales, bureaux, hôpitaux, écoles...) doit être menée tant au niveau des gestionnaires publics que des acteurs privés. Il s'agit de freiner les consommations énergétiques liées à l'éclairage artificiel et à la ventilation assistée mécaniquement, d'éviter les émissions de substances polluantes (CO₂, HFC ou HCFC) liées à la production de froid et d'encourager le recours à des systèmes de climatisation passive par une meilleure conception architecturale des bâtiments.

Des collaborations plus systématiques avec des responsables énergie dans différentes institutions devraient permettre une meilleure conception des projets, et une meilleure intégration des aspects urbanistiques et environnementaux.

Favoriser l'émergence de projets urbanistiques recourant à des énergies peu ou non polluantes ou à des modes de production d'énergie peu polluantes

Des formes urbaines plus ou moins denses, plus ou moins compactes ont un impact non négligeable sur le choix des vecteurs énergétiques et la structuration des réseaux. Il faut dès lors favoriser des formes nouvelles d'habitat et des actions de réhabilitation d'ensembles anciens qui favorisent l'utilisation rationnelle de l'énergie, le recours aux énergies renouvelables (énergie solaire, géothermie, bois-énergie, biogaz...) et le recyclage de chaleur.

Des actions de promotion seront menées dans ce sens.

La restauration de biens patrimoniaux classés ou d'ensembles urbains ou ruraux de grande valeur historique, culturelle ou esthétique intégrera cette préoccupation pour autant qu'elle ne soit pas de nature à modifier leur caractère ou leur apparence de manière incompatible avec les objectifs poursuivis par les mesures de protection visées dans le CWATUP. Les éléments architecturaux, les matériaux et les équipements énergétiques (capteurs solaires, murs-trombes, verrières, systèmes de production de chaleur...) devront être conçus en fonction des possibilités intrinsèques des lieux, dans le respect des qualités patrimoniales des édifices et de leur environnement, en tenant compte des impacts visuels sur les espaces publics et le paysage.

La consommation électrique dans les bâtiments et les infrastructures de la Région wallonne est également une composante importante à prendre en compte. Certains bâtiments ont une taille importante. Dès lors, il est envisagé d'installer des unités de cogénération permettant à la fois de fournir la chaleur nécessaire au chauffage des bâtiments et de l'électricité pour le fonctionnement des équipements informatiques, lumineuses....

MESURE 62 → Mettre en place une unité de cogénération au Centre administratif du MET à Namur

Bien entendu, il n'est pas toujours possible d'envisager le recours à la cogénération. La Région veillera, comme cela a été décrit précédemment, à contrôler sa consommation électrique par l'attitude même des fonctionnaires, en veillant à réaliser, diffuser et faire appliquer un guide de bonnes pratiques. Elle a choisi, lors du renouvellement de son contrat de fourniture d'électricité, de favoriser l'achat d'électricité verte tout en veillant à maintenir un coût acceptable pour cette énergie. La livraison d'électricité verte a débuté le 1^{er} mai 2008.

MESURE 63 → Renouveler les marchés d'électricité (100 % de renouvelable ou de cogénération) et de gaz du parc immobilier régional

Le Centre PEREX dispose d'un potentiel de placement de panneaux photovoltaïques d'une surface de près de 1000 m² ; c'est l'occasion d'y mener une opération-pilote (suivi de différents types de panneaux, sécurisation des installations, ...).

MESURE 64 → Réaliser une opération-pilote de placement de panneaux photovoltaïques au PEREX

Favoriser des bâtiments sains

La Région wallonne soutient un cluster Éco-construction.

À l'instar de ce qui est envisagé dans le secteur résidentiel, en collaboration avec le cluster, la confédération de la construction, le CSTC, la Région veillera à mettre en place un contexte permettant le plein développement de l'éco-construction par la réalisation de projets pilotes et de démonstration, la rédaction de cahiers des charges spécifiques, l'organisation de formations permettant aux professionnels d'acquérir les techniques spécifiques à la réalisation de telles constructions d'une part.

Mais il faut aussi gérer le passé en la matière et évaluer le caractère « sain » de l'habitat. Partant du constat que les enfants passent une part importante du temps dans leurs écoles, une initiative permettant de juger de la qualité de l'environnement dans les écoles a été lancée en Province du Luxembourg avec le concours de SAMILUX.

MESURE 65 → Évaluer la pollution intérieure dans les écoles au travers de l'étude SAMILUX

La construction ou la rénovation de bâtiments ouverts au public est l'occasion de réduire notablement l'exposition aux risques de pollution intérieure ou de produits nocifs. La mise à l'étude de clauses à insérer dans les cahiers des charges relatifs à ces marchés est donc utile.

Tant pour la mise au point de ces cahiers des charges que pour l'information des gestionnaires et des usagers, une collaboration étroite sera à établir avec une gamme étendue d'acteurs : ONE, mutuelles, associations, fédération belge contre le cancer,... Le volet sensibilisation et prévention est lui aussi important, et à réaliser en concertation.

MESURE 66 → Mettre au point des cahiers des charges-types « faible exposition aux polluants intérieurs » pour la construction, la rénovation et l'entretien de bâtiments publics (écoles, crèches, Communes, CPAS,...)

4.6.4.2 La qualité des procédés mis en œuvre

4.6.4.2.1 Mettre en place avec certains sous-secteurs d'activités des actions spécifiques de manière à diminuer leurs émissions de polluants atmosphériques



Envisager la mise en place de conventions environnementales avec certains sous-secteurs d'activités du secteur tertiaire

De manière similaire à ce qui se fait avec succès pour les grands secteurs industriels, la Région wallonne étudiera, en collaboration avec les acteurs concernés, la faisabilité de la mise en place de mécanismes d'accords de branches avec certains sous-secteurs d'activités du secteur tertiaire. En effet, le tissu économique wallon se compose de nombreuses petites et moyennes entreprises, dont les impacts globaux en termes de pollutions atmosphériques sont loin d'être négligeables. Une meilleure information de ces PME, accompagnée de la mise en place d'un cadre leur permettant d'acquiescer des comportements plus adéquats, se fera en tenant compte des spécificités sous-sectorielles.

Mettre en œuvre des actions d'information vis-à-vis de certains sous-secteurs d'activités du secteur tertiaire

Dans certains secteurs, il n'est pas nécessaire d'aller jusqu'à conclure des accords. Parfois, l'information des professionnels peut avoir un impact sur les choix de produits utilisés. Il faut alors convaincre les professionnels en leur démontrant les avantages et les inconvénients de l'usage de tel ou tel produit.

 **MESURE 67** → Veiller à fournir une information complète et accessible aux professionnels par la publication de Mementos adaptés aux différents secteurs

Adopter et appliquer des conditions sectorielles pour les activités du tertiaire qui émettent des polluants atmosphériques

Il existe beaucoup d'activités différentes qui présentent des intérêts divers au regard de la protection environnementale. C'est pourquoi l'accent sera d'abord mis sur les activités transversales que l'on rencontre dans la majorité des entreprises du secteur à savoir : la production de froid et la climatisation, la production de chaleur, les stockages de matières et les parkings. Ces quatre types d'activités feront l'objet de conditions sectorielles.

L'usage de solvants et la récupération des vapeurs d'essence sont déjà couverts par des arrêtés. Il conviendra de prévoir un service de guidance afin de les faire appliquer dans les faits.

 **MESURE 68** → Veiller à fournir une information complète et accessible aux professionnels en ce qui concerne les solvants

4.6.4.3 Les synergies à mettre en place afin de bénéficier du travail de proximité des professionnels du secteur

Dans le domaine de la construction, le recours au conseil de professionnels est bien souvent une obligation pour le maître d'œuvre. Il y a donc un intérêt certain à former les professionnels tels que les architectes, les installateurs de chauffage, de climatisation et les techniciens chauffagistes tant au niveau de l'utilisation d'énergie (ce qui est déjà réalisé) qu'au niveau de l'environnement (ce qui se fait très peu) en matière de construction durable notamment.

Dans le secteur non marchand, les assistants sociaux, les services médicaux sont en première ligne pour déceler des problèmes de salubrité des bâtiments.

Bien informés, bien encadrés, chacun à leur niveau et dans leur domaine de connaissance, ces professionnels peuvent servir de relais tantôt pour « diffuser » les nouvelles technologies et nouveaux produits moins polluants, tantôt aiguiller les consommateurs vers les services compétents en matière d'aides (SAMI, énergie, logement..).

 **MESURE 69** → Renforcer l'offre de formation du Centre de compétence dédié aux métiers de l'environnement dans les domaines des énergies alternatives et renouvelables et de l'utilisation rationnelle de l'énergie [en particulier la Performance énergétique des bâtiments (PEB) et l'Éco-construction] par l'octroi de 50.000 chèques formation pour 2008 et 2009

En amont des formations des professionnels, l'enseignement, l'information et la formation de ceux qui deviendront adultes en 2020 est essentiel. Les enseignants et éducateurs sont déjà largement sensibilisés par la question. Le défi que s'assigne la Région en collaboration avec la Communauté française est de passer d'une information alarmiste sur les changements climatiques à une information et une formation structurée et responsable. Il sera proposé aux acteurs du monde éducatif des modules de formation pour qu'ils puissent à leur tour sensibiliser les jeunes et leur faire comprendre et prendre conscience du rôle prépondérant qu'ils ont à jouer en matière de réchauffement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air.

 **MESURE 70** → Sensibiliser les enseignants et les élèves de l'enseignement primaire et secondaire aux thématiques environnementales et au réchauffement climatique

4.6.4.4 La participation à l'effort par le biais de mécanismes de compensation

Seules les grandes entreprises (responsables de 45% des émissions de CO₂) sont encadrées par un mécanisme de réduction des émissions de CO₂, le mécanisme Emission trading (ET) issu du protocole de Kyoto. La conscience sociale et environnementale des entreprises vis-à-vis des phénomènes de changements climatiques ne cesse de croître ces dernières années. De plus en plus d'entreprises et de responsables politiques recourent au mécanisme de compensation afin de faire valoir leur impact « neutre » sur le réchauffement climatique. Le principe de neutralité carbone est aussi de plus en plus fréquemment mis en œuvre lors des conférences internationales.

Consciente du souhait des autres secteurs de vouloir s'inscrire dans cet effort citoyen de réduction des émissions de CO₂, la Région wallonne se doit d'assurer un développement raisonné du recours à ces fonds par une analyse des forces et des faiblesses du système et, de manière conservatoire, par une information adéquate des citoyens quant aux conditions minimales de transparence que doivent garantir les opérateurs. En outre, la Région analysera l'opportunité de créer son propre mécanisme de compensation ouvert au secteur tertiaire et aux activités non couvertes par le régime ET (transport, secteur domestique).

L'objectif est de permettre à toute personne physique ou morale qui souhaite compenser les émissions de CO₂ de le faire par le biais d'un mécanisme sérieux, et de garantir que l'argent sera investi dans des projets de développement durable susceptibles de contribuer au captage ou à la réduction des gaz à effet de serre.

La Région doit être à la fois incitatrice et régulatrice de ces mécanismes de compensation, aujourd'hui peu





encadrés. Dans le cas d'une mise en place d'un mécanisme régional, la Région définirait les critères de calcul des émissions à neutraliser, et elle établirait un label « Kyoto neutre » qu'elle assortirait de garanties.

MESURE 71 → Encadrer la participation des entreprises du secteur à un mécanisme de compensation des gaz à effet de serre, développer un label « Kyoto neutre » et une procédure de calcul des émissions, réaliser une étude préalable sur le rôle des pouvoirs publics



4.7 Les transports, les infrastructures et l'aménagement du territoire

4.7.1 Cadre général

Les transports, un atout pour la Région...

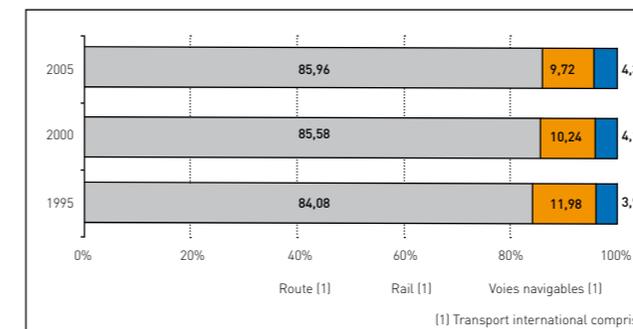
Le transport de personnes et de marchandises est au cœur de notre quotidien et de notre économie. En matière de marchandises, la localisation de la Wallonie et la densité de ses équipements (principalement routiers) la place dans le Top 5 européen des potentialités de développement du secteur de la logistique. Minoritaire dans les flux au début des années '60, la route est devenue de loin le mode de transport hyper dominant, tant en transport de marchandises que de personnes. Ses parts modales ne cessent de progresser, dans un contexte où les volumes de transport totaux sont en augmentation constante ; ils ont en effet doublé de 1984 à 2004.

Le transport de personnes

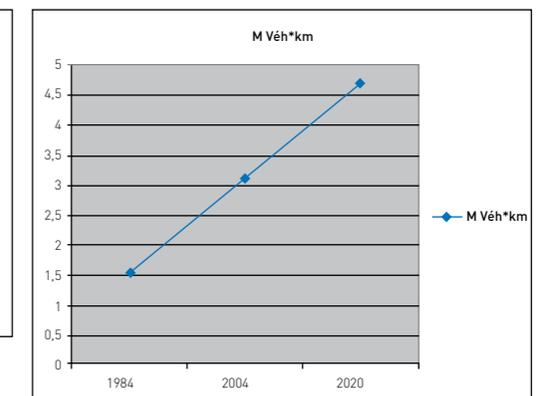
Malgré des progrès technologiques indéniables, provoqués par un resserrement continu des normes européennes s'appliquant aux moteurs et aux carburants, l'augmentation continue des distances parcourues (ainsi que l'augmentation moyenne de la puissance des moteurs) explique que le niveau des émissions de CO₂ des transports est en forte hausse, alors que les émissions des autres polluants ont nettement diminué. C'est donc à cette double tendance (augmentation continue des distances parcourues par la route, et augmentation continue de la puissance moyenne des moteurs des véhicules) qu'il faut s'attaquer en priorité. Cela implique une action sur l'aménagement du territoire (réduire les distances entre les diverses activités quotidiennes, favoriser les localisations permettant d'utiliser davantage les transports en commun, la marche, le vélo) et sur l'amélioration de l'offre alternative à la voiture. S'ajoute à cette action de fond sur la demande une action sur l'amélioration des performances énergétiques des moteurs (et sur la qualité de la conduite), ainsi qu'à plus long terme sur des énergies alternatives au pétrole.

Le transport de marchandises

Évolution de la répartition modale des transports de marchandises



Évolution des distances parcourues



On voit bien que les flux sont en forte hausse, et qu'en outre la route est elle aussi en hausse. Un des enjeux est donc de faire en sorte de reporter le plus possible des augmentations futures de flux de transport vers la voie d'eau et le rail. C'est un des objectifs du Plan Marshall : faire de la Wallonie un leader logistique, sans que cela conduise à une croissance insoutenable du transport par route et des nuisances qui lui sont liées.

Le transport aérien

Ici aussi, les émissions sont en constante augmentation. À l'échelle européenne, le secteur aérien représente 4% des émissions du transport. Dans le cadre « Kyoto », seules les émissions au décollage et à l'atterrissage sur le sol belge doivent actuellement être comptabilisées, ce qui fait évidemment très peu. L'Europe imposera néanmoins une prise en compte des émissions du secteur aérien de plus en plus forte au fil des années, et donc de plus en plus réaliste. Au fil du développement de ses deux aéroports, la Région a mis en place une stratégie interdisant le vol de nuit des avions chapitre 2 (les plus bruyants) au bénéfice des seuls chapitre 3, moins bruyants et moins énergivores.

4.7.2 Une stratégie transports – infrastructures – aménagement du territoire – environnement

La vision à long terme, s'appuyant entre autres sur un aménagement du territoire encourageant la densité urbaine et la mixité fonctionnelle, est abordée dans le volet 4.2 ci-dessus. À court et moyen termes, les principales actions envisagées sont les suivantes :

Transport de personnes

Mieux gérer le développement de la mobilité en proposant des alternatives efficaces à la voiture via un recours accru au transport public et la promotion de l'intermodalité et des modes doux. La sensibilisation a un rôle éminent à jouer. À moyen terme, une meilleure gestion par le biais des plans de mobilité et des plans de mobilité d'entreprises devrait contribuer à atteindre cet objectif.

Transport de marchandises

À court et moyen termes, la Région poursuivra les efforts nécessaires à encourager le transfert modal vers le fluvial (dragage, achèvement des infrastructures, développement du port intérieur de Liège) et en équipement de plateformes multimodales (eau-rail-route).

Le succès impose de mener une stratégie combinant de manière fine une gamme étendue de mesures.

4.7.3 Évolution des émissions atmosphériques et évolutions attendues

Estimation des principales émissions atmosphériques du secteur Transports en Région wallonne et évolution 1990-2010

	1990	2005	Evolution 1990-2005	Projections 2010	Évolution 1990-2010 selon projection
CO ₂ -Kyoto (en t/an)	7.067.190	9.240.350 soit 22 % des émissions de CO ₂	+31%	10.828.000	+53%
CH ₄ (en t/an)	1.848	1.411 soit 1,2 % des émissions de CH ₄	-24%		
N ₂ O (en t/an)	445	993 soit 8 % des émissions de N ₂ O	+123%		
Total 3GES – Kyoto (CO ₂ +CH ₄ +N ₂ O) (en t eq CO ₂ /an)	7.243.863	9.577.925 soit 19,5 % des émissions des 3 GES	+32%		
SO ₂ (en t/an)	5.389	584 soit 1,3 % des émissions de SO ₂	-89%	527	-90%
NH ₃ (en t/an)	55	873 soit 3,3% des émissions de NH ₃	x 16		
NOx (en t/an)	75.273	48.329 soit 42% des émissions de NOx	-36%	35.236	-53%
COVNM (en t/an)	42.730	21.702 soit 40% des émissions de COVNM	-49%	9.210	-78%
CO (en t/an)	225.139	146.213 soit 34% des émissions de CO	-35%		
Poussières totales (en t/an)	15.399 ... (en 2000!)	15.441 soit 36% des émissions de poussières	ns		
PM10 (en t/an)	5.071 ... (en 2000!)	4.531 soit 24% des émissions de PM10	ns		
PM2,5 (en t/an)	4.552 ... (en 2000!)	3.979 soit 30% des émissions de PM2,5	ns		
HAP (en kg/an)	1.220	1.385 soit 2,6% des émissions de HAP	+14%		
Plomb (en kg/an)	166.643	3.001 soit 11% des émissions de Pb	-98%		

Seuls sont repris ci-dessus les polluants émis en quantité « significative » par ce secteur; les polluants dont la quantité émise par le secteur représente moins de 3% des émissions totales de ce polluant ne sont pas repris, sauf exceptions dues à l'évolution récente ou attendue qui justifient une attention particulière.

Dans le tableau ci-dessus, les émissions de GES prises en compte sont uniquement celles qui sont comptabilisées dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto.

Doivent s'ajouter à celles-là les émissions de CO₂ dues au transport aérien international qui sont estimées à :

- 1 kt en 1990,
- 393 kt en 2005, soit près de 400 fois plus élevées en 2005 qu'en 1990.

Le transport aérien international est également à l'origine d'émissions de CH₄ et de N₂O qui ne sont pas non plus comptabilisées dans le cadre de Kyoto. Elles s'élèvent à

- CH₄ : 0,48 t en 1990 et 3,98 t en 2005,
- N₂O : 0,48t en 1990 et 13,59t en 2005.

Le transport aérien international est également à l'origine d'émissions de CH₄ et de N₂O qui ne sont pas non plus comptabilisées dans le cadre de Kyoto. Elles s'élèvent à

- CH₄ : 0,48 t en 1990 et 2,1 t en 2003,
- N₂O : 0,48t en 1990 et 18,96t en 2003.

Explication des évolutions constatées

Les trois principaux facteurs d'augmentation des émissions dues au transport sont l'augmentation du trafic routier, l'utilisation de pots catalytiques et la climatisation.

La croissance des émissions de chaque polluant s'explique comme suit :

- CO₂ : la progression des émissions (+31%) est due à l'augmentation du trafic routier (voitures, camions ; 91% des émissions du secteur)
- N₂O : le protoxyde d'azote est formé dans les pots catalytiques qui équipent les véhicules mis sur le marché depuis plus d'une décennie, principalement lorsque ceux-ci vieillissent. La croissance des émissions de N₂O est donc à mettre en relation directe avec la pénétration du pot catalytique dans le parc des véhicules wallons. Il convient de faire remarquer que si les émissions de N₂O ont augmenté de 123 % entre 1990 et 2003, un autre gaz lié à l'apparition de pots catalytiques, l'ammoniac (NH₃), a vu ses émissions multipliées par 16 sur la même période. D'un autre côté, les pots catalytiques réduisent les émissions de monoxyde de carbone (CO), NOx et de COV ; leur bilan environnemental global est donc positif
- HFCs : davantage de voitures sont équipées d'un système de climatisation, ce qui explique la croissance des émissions d'hydrofluorocarbures (HFC). Elles sont dues aux fuites de fluide frigorigène
- Total GES : les émissions totales de gaz à effet de serre du transport ont connu une forte progression durant la période 1990-2003. Contrairement aux autres secteurs (industrie, énergie, déchets et agriculture), les transports ainsi que les secteurs résidentiel et tertiaire connaissent une importante augmentation de leurs émissions de GES en Région wallonne (+32% pour le transport). Cette tendance observée partout en Europe, est inquiétante.

Le secteur du transport connaît néanmoins une baisse des émissions de certains polluants :

- SO₂ : suite à la réduction de la teneur en soufre des carburants (particulièrement du gazole) imposée par l'Union européenne, et les progrès de la réglementation ont permis une chute de 89% des émissions de SO₂. Bien qu'impressionnante, cette baisse est très faible en valeur absolue ; le transport n'émet qu'une quantité marginale des émissions totales de

SO₂ (5,1% en 1990 et 1,3% en 2005)

- NOx : la généralisation des pots catalytiques explique une baisse de 36% des émissions de NOx d'un secteur qui représente 42% des émissions totales de ce polluant
- COVNM : la diminution (-49%) des émissions de COVNM résulte de :
 - l'introduction de dispositifs permettant de piéger les vapeurs de carburant (cartouche de charbon actif dans la tubulure d'alimentation du réservoir : « canister de charbon actif ») (véhicule ou appareil de remplissage d'un réservoir)
 - à la diminution de la consommation d'essence (au profit du diesel, qui n'émet quasiment pas de COV)
 - à la généralisation de l'utilisation des pots catalytiques
- Pb : la suppression du plomb comme additif dans l'essence explique sa baisse remarquable dans les rejets atmosphériques.

4.7.4 Des actions pour un air plus pur

4.7.4.1 Valorisation du patrimoine foncier ferroviaire en Wallonie ; prise en compte optimale des aspects énergétiques dans l'urbanisation des quartiers de gare

Le patrimoine foncier ferroviaire (hors infrastructures) s'élève en Belgique à 6.256 hectares dont 3.385 ha situés en Wallonie (+- 55 %), 2.620 en Flandre et 251 en Région bruxelloise. Il s'agit de terrains dont au moins 1/5 (+- 700 ha en Wallonie) serait à court ou moyen terme disponible à des fins d'urbanisation.

L'intention de la SNCB Holding est d'enclencher une série d'opérations portant sur la mise en oeuvre d'environ 150 ha de terrains, processus auquel la Division de l'Aménagement et de l'Urbanisme (Direction de l'Urbanisme et de l'Architecture) apporte sa contribution sous forme de schémas d'intentions urbanistiques.

La localisation de la majorité des sites à étudier (cfr : plan de développement de la SNCB) par rapport au tissu urbain ou villageois et leur forte imbrication dans l'environnement bâti appellent, en général, à y développer des fonctions traditionnellement liées à un « urbanisme de quartier », soit en priorité le logement, les services de proximité ou des activités de transformation de petite taille et compatible avec l'habitat.

L'urbanisation de certains sites composant le patrimoine de la SNCB sera, dans un souci général d'économie d'espace et d'énergie, particulièrement attentive à :

- une mixité raisonnée des activités basée sur les besoins de la collectivité (augmentation de l'attractivité des quartiers)
- la proximité et la densité du bâti dans un souci de gestion parcimonieuse du sol
- une volumétrie en accord avec l'environnement bâti en favorisant la mitoyenneté des habitations (moins de surface de déperdition thermique)
- à la construction d'habitations répondant aux exigences énergétiques en vue d'une nette augmentation des performances énergétiques
- la sécurisation des usagers dits faibles en aménageant des voies RAVel adéquatement.

Les objectifs de la présente action visant le recentrage, la densification et la mixité des fonctions et des populations prennent toute leur importance dans un contexte régi par le vieillissement de la population et par des contraintes de mobilité croissantes.

La valorisation des abords des nouvelles gares RER s'inscrit pleinement dans les objectifs du Plan Marshall et dans les options fixées par le SDER quant à la nécessité de mener une politique concertée et intégrée en matière de mobilité, de développement économique, de logement et d'aménagement du territoire, respectueuse du développement durable. Cette action s'inscrit également dans une politique respectueuse de l'article 1^{er} du Code wallon de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme et du patrimoine.

Le projet RER est en voie de réalisation. L'investissement consenti par la SNCB et les pouvoirs publics doit être accompagné de projets d'urbanisation compatibles avec l'accroissement de la demande de déplacements en transports en commun.

Deux sites ont été retenus en égard à la particularité qu'ils offrent d'être au croisement d'une autoroute et d'une future gare : Braine-l'Alliance et Louvain-la-Neuve. Si à LLN, l'idée est de « développer » la ville, à Braine, l'objectif est de la « réorganiser » en créant un centre de quartier périphérique à la ville au départ de la future gare RER.

La valorisation des abords des nouvelles gares RER par le développement de nouvelles zones destinées à l'urbanisation et, si nécessaire, de nouvelles infrastructures facilitant le report de mode de la voiture vers les transports en commun, nécessite de mener une politique volontariste. Il convient de privilégier aux abords de ces gares, d'une part, le développement de projets d'urbanisation relativement denses qui généreront un nombre important d'habitants ou de travailleurs et, d'autre part, le développement d'infrastructures de parking, par exemple, qui favoriseront le report modal de la voiture vers les transports en commun.

Le Gouvernement a donc initié deux révisions de plans de secteur de manière à mettre en place les conditions nécessaires à la valorisation des futures gares RER (cfr : décision du Gouvernement du 19 avril 2007).

Un groupe de travail (SNCB – SRWT – DGATLP) mis en place en 2000 avec pour objectif de faciliter la gestion de nombreux dossiers de permis d'urbanisme ou de problématiques plus larges (réaffectation des gares par exemple) a abouti en 2003 à un protocole d'accord. Son objectif : promouvoir « une culture commune » entre intervenants en matière d'aménagement du patrimoine immobilier et de ses abords, et mettre en place un processus de collaboration le plus possible en amont.

Vu l'importance de ces opérations pour le devenir de ces quartiers, chaque site fera l'objet d'une analyse précise des besoins et d'une lecture urbanistique des lieux, afin de préciser la nature du programme. Chaque intervention se fera au cas par cas tant au niveau planologique, programmatique, qu'urbanistique, suivant les caractéristiques et spécificités propres du lieu.

 **MESURE 72 → Prendre en compte de manière optimale les aspects énergétiques dans l'urbanisation des quartiers de gare dans le cadre de la valorisation du patrimoine foncier ferroviaire**

4.7.4.2 Sensibiliser pour une évolution des comportements de déplacements

Informier le citoyen des incidences de l'usage de l'automobile sur les impacts négatifs de ce type de transport, notamment les émissions de polluants

En matière de sensibilisation, la Région wallonne continuera à apporter son soutien au secteur associatif actif dans ce domaine.

Par ailleurs, dans le cadre de la Semaine de la Mobilité, la Région wallonne a développé depuis 2006 un instrument promotionnel, le « passeport mobilité ». La Semaine de la Mobilité est un événement de grande ampleur qui vise à inciter nos concitoyens à se questionner sur leur façon de concevoir la mobilité dans le but de les amener à modifier de façon durable leur comportement en la matière.

Présentant des solutions existantes en matière de mobilité, le « passeport mobilité » a permis aux citoyens de tester des alternatives comme le covoiturage, les voitures partagées (« car-sharing »), le bus, le train, le vélo, les parcs relais, les itinéraires piétons, etc.

Concrètement, le « passeport mobilité » détaille les alternatives promues et comprend des avantages exclusifs offerts aux utilisateurs. Des avantages régionaux principalement offerts par des partenaires tels que les TEC, Taxistop, Cambio, Pro Vélo,... et des avantages « locaux » portant sur des services de proximité.

En utilisant le « passeport mobilité » et en testant des modes alternatifs à la voiture, les particuliers peuvent aussi agir en faveur de l'environnement, notamment des émissions atmosphériques.



MESURE 73 → Interpeller le citoyen sur ses modes de consommation. En cibler certains afin de mettre en évidence les émissions des différents modes de transports et les solutions alternatives à la voiture

Informier les citoyens et les professionnels de l'impact du style de conduite sur la pollution atmosphérique, en accordant une attention particulière à la formation des conducteurs de véhicules lourds

L'adoption d'un style de conduite économe permet de réduire de façon significative les consommations et les émissions atmosphériques.

Le secteur du transport tire un bénéfice concret de telles modifications de comportement grâce aux diminutions de consommation et donc, de frais variables.

Des expériences de formation des chauffeurs menées par des firmes privées se sont montrées très positives. Il conviendrait d'aider à généraliser la démarche par l'organisation de « cours de conduite économe ».



MESURE 74 → Renforcer l'offre de formation des Centres de compétence aux métiers du transport et de la logistique. Contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique dans le domaine de l'éco-conduite

4.7.4.3 Favoriser l'utilisation du transport public grâce à une offre attractive

L'amélioration de l'attractivité du transport public par rapport aux autres modes motorisés s'accompagne d'une diminution des émissions polluantes du secteur des transports. Sur la durée du Contrat de gestion, le Groupe TEC a pour objectif d'augmenter le nombre de ses voyageurs d'au moins 10 % par rapport au niveau de 2004. Pour ce faire, les actions suivantes sont poursuivies :

Augmenter l'attractivité du transport public : améliorer la qualité du service, la sécurité, le confort, la régularité, la vitesse commerciale

Fort de son expérience, le Groupe TEC généralisera et pérennisera la démarche qualité.

La SRWT et les TEC ont pour objectif d'améliorer l'indice de satisfaction perçu par sa clientèle, une première fois de 2 % en 2006 et une deuxième fois de 2 % en 2008.

Un ensemble de mesures destinées à améliorer la sécurité sur le réseau sera mis en œuvre. Ces mesures consistent principalement en :

- l'organisation de programmes de formation de gestion de l'agressivité pour le personnel de conduite et les contrôleurs, ainsi que des contrôleurs à l'encadrement de personnes agressées
- la création et le renforcement des cellules de sécurité des TEC
- la promotion du TEC, l'organisation de campagnes d'information et l'accompagnement des parcours difficiles
- le renforcement des contrôles.

En matière de transport public, la continuité du service est une des attentes fortes et légitime des clients. Toute solution en la matière doit résulter de la conclusion d'un pacte social par lequel tous les acteurs du secteur reconnaissent la nécessité d'assurer un service qui répond aux attentes des clients. Les mesures concrètes programmées en matière de gestion des ressources humaines et de sécurisation du réseau doivent permettre d'améliorer le bien être au travail, de faciliter le dialogue social et de régler en amont la plupart des conflits potentiels.

La Région poursuivra ses investissements d'infrastructures pour améliorer la vitesse commerciale des autobus (sites propres, commandes des feux, ...) et pour un confort accru (abribus, aménagements pour personnes à mobilité réduite, PMR).

Adapter l'offre à l'évolution des déplacements et aux besoins nouveaux

Les TEC s'engagent à améliorer et à diversifier leur offre de transport. Cela consiste à effectuer les choix modaux les plus adéquats (lignes rapides, PMR, bus locaux...) en privilégiant les solutions qui maximisent l'effet retour sur les dépenses publiques.

Le niveau de l'offre de transport sera suivi annuellement, et devra, au terme du Contrat de gestion, être au moins égal à l'offre de référence mesurée au 31 décembre 2004.

4.7.4.4 Recourir aux nouvelles technologies dans le secteur du transport public et favoriser le recours aux nouvelles technologies dans le secteur privé

Accélérer l'acquisition de matériel roulant à faible consommation de carburant et répondant aux normes les plus sévères en matière d'émissions de polluants

Le groupe TEC inclut depuis plusieurs années la consommation de carburant dans ses critères de sélection du matériel roulant.

Par ailleurs, le groupe TEC a veillé ces dernières années à accélérer le renouvellement de son parc de véhicules afin de bénéficier des derniers progrès technologiques. Le TEC a même anticipé la réglementation européenne en matière de normes d'émissions puisque des bus nettement moins polluants qu'imposés par EURO 3 ont été acquis avant même l'entrée en vigueur de la norme EURO 4, maintenant d'application.

Les normes d'émission Euro fixent les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules. Il s'agit d'un ensemble de normes de plus en plus strictes s'appliquant aux véhicules neufs. Son objectif est de limiter la pollution atmosphérique due au transport. Ces mesures sont efficaces sur l'émission de polluants puisque, par rapport à la norme EURO 3, EURO 4 impose encore une réduction des rejets d'oxydes d'azote (- 30%), des hydrocarbures imbrûlés (- 30%), du monoxyde de carbone (- 29%) et des particules (- 80%).

Ainsi un véhicule vendu en 2006 (EURO 4) émet globalement 2 fois moins de polluants qu'un véhicule mis sur le marché en 2002. À partir de 2008, de nouvelles normes encore plus sévères en matière de pollution automobile seront applicables aux nouveaux véhicules (EURO 5).

Le groupe TEC poursuivra ses efforts en matière de réduction des émissions en veillant à acquérir de façon systématique des autobus qui répondent aux normes techniques les plus récentes, en fonction de leur mise sur le marché, laquelle anticipe généralement l'entrée en vigueur de la norme. Ainsi, la livraison la plus importante d'autobus en 2008 (278 véhicules) se répartit en 18% aux normes Euro 4, 79% aux normes Euro 5 et 3% aux normes Euro 6. Tous sont équipés d'origine de filtres à particules.

Post-équipement de certains autobus

133 autobus des transports en commun wallon (TEC) mis en service avant 2008 seront équipés de systèmes de dénitrification/filtres à particules en 2008 et 125 en 2009.

Recourir aux énergies alternatives

Le Groupe TEC a déjà réduit de 50% en 12 ans le niveau global de pollution du parc autobus grâce à son rajeunissement par des véhicules plus performants sur le plan des émissions. Le groupe TEC a mis en place une stratégie de réduction de la pollution dans laquelle il s'est notamment engagé à utiliser le biocarburant dès que celui-ci sera disponible à un prix similaire à celui du diesel classique. Le fournisseur désigné dans le marché relatif à l'achat du carburant approuvé le 14 février 2007 par le Conseil d'administration de la SRWT offre la possibilité de livrer le biodiesel dès que celui-ci sera disponible et ce, sans aucun surcoût. Le TEC mène une veille technologique portant par exemple sur l'évolution des véhicules hybrides. La SRWT a confié à une spin-off de l'Université de Liège l'étude d'un autobus standard hybride dont l'expérimentation a débuté en 2006.

Établir une base unique permettant de comparer les performances environnementales des véhicules et la diffuser

La Région flamande et la Région bruxelloise ont mis au point une méthode de cotation des véhicules appelée ECOSCORE. Cette méthode a été appliquée aux véhicules neufs et, moyennant la disponibilité des données nécessaires, aux véhicules anciens actuellement en circulation. Cette méthode tient également compte des véhicules alternatifs (LPG, GNC, véhicules hybrides, véhicules électriques, véhicules équipés de piles à combustible, véhicules propulsés par biocarburants). Tous les aspects environnementaux, hormis la fin de vie du véhicule, interviennent dans la détermination de la cote finale: émissions gazeuses, bruit, consommation...

Pour ce qui concerne les émissions, la méthodologie de calcul de l'ECOSCORE est basée sur une analyse « Well-to-Wheel ». Cela signifie que, outre les émissions directement liées à la conduite des véhicules, elle tient également compte de la pollution de l'air résultant de la production et de la distribution des carburants.

La Région wallonne a décidé de participer au programme de mise au point et de suivi d'ECOSCORE pour déterminer au fur et à mesure de leur mise sur le marché les performances des véhicules neufs, d'en informer les consommateurs, et d'en tenir compte afin de moduler certaines politiques de réduction des émissions liées à l'utilisation des véhicules.

L'ECOSCORE d'un véhicule est calculé de la manière suivante :

- effet de serre 50%
- qualité de l'air :
 - effets sur la santé 20%
 - incidence sur les écosystèmes 20%
 - bruit 10%

Faute d'informations standardisées fiables, les incidences du démantèlement des véhicules en fin de vie ne sont pas prises en compte. On les évalue en moyenne à 10%.

Pour en savoir plus : www.ecoscore.be

MESURE 77 → Participer au développement de la méthode ECOSCORE, utiliser les résultats de cette méthode pour informer le public

Favoriser le remplacement des voitures les plus polluantes

L'âge moyen des véhicules du parc automobile belge ne cesse d'augmenter. Il est passé de 6 ans et 5 mois en 1993 à 7 ans et 11 mois en 2005.

La durée de vie moyenne des véhicules était de 13,7 ans en 2005 (Source Febelauto).

Certains des véhicules qui circulent en Belgique n'ont été soumis à aucune norme, d'autres ne respectent que la norme EURO1. Parfois, ces véhicules ne circulent que très peu. Cependant, ce n'est pas toujours le cas et le poids des émissions de ces véhicules est disproportionné par rapport aux émissions moyennes du parc automobile.

* Véhicules propres dans les services publics

À l'heure actuelle, deux directives (dont une est un projet) visent l'utilisation de véhicules propres dans les services publics :

- la directive 2006/32/CE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques et abrogeant la directive 93/76/CE. Selon l'article 5 de cette directive, le secteur public doit veiller à prendre des mesures

propres à améliorer l'efficacité énergétique, en privilégiant les mesures présentant un rapport coût/efficacité et produisant les économies les plus importantes dans les délais les plus courts. Différentes mesures sont proposées à l'annexe VI ; les États membres doivent s'assurer que le secteur public met en œuvre au moins deux des mesures visées dans cette liste. Deux des mesures de cette annexe VI visent entre autre l'acquisition par les pouvoirs publics de véhicules économes en énergie

- le projet de directive relative à la promotion de véhicules de transport routier propres (COM(2005) 634 final). Cette directive vise l'acquisition par les autorités publiques d'un quota de véhicules propres (sur base des émissions de CO, HC, NOx, particules, fumées)
- prise en compte à hauteur de 20% de l'ECOSCORE (clause environnementale) dans les cahiers de charges du MET puis, ensuite, des OIP, pour l'achat de véhicules neufs.

Au vu de la nécessité de définir des mesures complémentaires permettant de réduire les émissions de NOx issues des transports routiers dans le cadre du respect des plafonds NEC et des objectifs complémentaires des (projets de) directives sur les flottes publiques, il serait justifié de prévoir les dispositions réglementaires adéquates permettant, dans un même texte, de transposer cet aspect de la Directive CE 2006/32, en tenant compte des éléments présents dans le projet de directive relatif à la promotion des véhicules de transport routier propres.

Cette réglementation permettrait une réduction simultanée des émissions visées par la Directive NEC, mais aussi des émissions de CO₂ provenant du parc des véhicules de la Région wallonne.



MESURE 78 → Renforcer la prise en compte des critères environnementaux lors de l'achat des véhicules par l'Administration

* Gestion optimisée des infrastructures

Les émissions liées au transport comprennent aussi celles générées par les infrastructures et notamment l'éclairage des autoroutes, l'éclairage des routes et la consommation électrique des feux tricolores. La Région compte mener, en sa qualité de gestionnaire d'infrastructures, plusieurs actions pour diminuer la consommation d'énergie et donc d'émissions de gaz à effet de serre liées aux infrastructures routières.



MESURE 79 → Réduire la consommation d'électricité par une extinction partielle de l'éclairage du réseau routier



MESURE 80 → Réduire la consommation d'électricité – éclairage public communal et régional



MESURE 81 → Réduire la consommation d'électricité par l'utilisation de lampes économiques dans les installations de feux tricolores

Étudier les pistes pour un gonflement optimal des pneumatiques et la lubrification la plus adéquate

Des études montrent que le gonflage des pneus est généralement insuffisant, entraînant une surconsommation de carburant.

Sur certains véhicules neufs, des capteurs de pression renseignent le conducteur sur la nécessité de réaliser un appoint d'air.

Pour conserver plus longtemps une pression adéquate dans les pneumatiques, il est également possible de les gonfler à l'azote, qui présente l'avantage de diffuser beaucoup plus lentement au travers de la paroi des pneumatiques en raison de la grande taille de ses molécules. Toutefois, comme l'air est naturellement composé à près de 80% d'azote, il est difficile de faire la part des choses sans faire une étude du type « cas témoins ».

Certaines études tendent à démontrer également que le sur-gonflage des pneus permet également de gagner quelques pourcents de consommation. Cependant, il n'y a pas de chiffres clairs en la matière. D'autres avancent des performances élevées.

Faute d'information pertinente et ayant souvent l'impression de se faire flouer, le citoyen finit par s'y perdre et se décourager.

4.7.4.5 Mieux identifier, mieux gérer les besoins de mobilité et développer l'intermodalité pour le transport de passagers

Faire évoluer les TEC vers un rôle de véritable manager de la mobilité conformément au contrat de gestion, capables de fournir aux utilisateurs un service de déplacement complet et intégré depuis le point de départ jusqu'au point d'arrivée

L'augmentation du coût des carburants, la congestion des centres urbains, le bruit et la pollution croissants détériorent la qualité de la vie, ralentissent la vitesse des déplacements et contrarient le développement économique de la Wallonie.

En réponse à la croissance explosive de la circulation automobile et à la diversification de la demande de déplacements de ces dernières années, la Région a progressivement développé une panoplie d'outils de mobilité en complément à l'offre de transport public des TEC. Il s'impose d'assurer l'articulation et l'intégration des différents outils de mobilité afin de fournir aux utilisateurs un service complet du départ à l'arrivée.

Le Contrat de gestion de Mobilité 2006 – 2010 entre la Région, la SRWT et les TEC vise entre autres à fédérer l'ensemble des acteurs de la mobilité autour du TEC, élément fort de la mobilité alternative à la voiture individuelle. Dans ce schéma, la mission d'organisateur et de prestataire de service classique d'autobus du TEC est élargie à la diffusion de l'information la plus large sur la mobilité et à la fourniture de solutions globales aux problèmes de mobilité des citoyens. Ce faisant le TEC devient le manager de la mobilité.

Il s'agit notamment de transformer les Maisons du TEC en Maisons de la mobilité, de conclure des conventions avec des partenaires publics ou privés en vue de renforcer l'intégration de la chaîne des déplacements (bus locaux, services PMR, car-sharing, taxis collectifs, vélos...), de fournir des solutions globales aux problèmes de mobilité des citoyens.

Études et réflexion : plans communaux de mobilité (PCM), plans de déplacements scolaires (PDS), plans de mobilité pour les entreprises (PMZA) et exploitation du logiciel MOBILPOL

La Région wallonne a créé une série d'outils en matière de mobilité. Parmi ceux-ci, le plan communal de mobilité (PCM)

visé à gérer de manière cohérente la mobilité dans les Communes. Le plan communal de mobilité est donc devenu l'outil par excellence de gestion de la mobilité dans les villes et Communes wallonnes. En décembre 2007, 90 Communes wallonnes avaient adopté leur plan communal de mobilité. De nouvelles Communes entrent en continu dans la démarche.

Des moyens seront aussi dégagés en vue d'assurer l'accessibilité des zones d'activités grâce à des plans de mobilité sur les zones d'activités (PMZA). Il s'agit de définir une méthodologie générale pouvant être appliquée à la mise en œuvre de PMZA dans des zones d'activités et pouvant fournir des recommandations par rapport aux nouvelles ZAE retenues de manière à leur permettre d'anticiper d'éventuels problèmes de mobilité. Dans ce cadre, et pour améliorer la sécurité et la mobilité sur le chemin et aux abords des écoles dans une perspective de développement durable, la Région wallonne soutient aussi la mise en place de Plans de Déplacements Scolaires (PDS) en Wallonie. Cette action favorise une mobilité durable à travers l'utilisation optimale des infrastructures existantes (voir également 4.7.5.7 « Encourager les modes de transport doux »).

La mobilité des entreprises wallonnes et de leurs employés est un véritable enjeu du redressement wallon. Aux termes de la loi fédérale, tous les employeurs privés et publics sont tenus d'établir un diagnostic dans les entreprises de plus de 100 travailleurs ainsi que pour chaque site comptant en moyenne au moins 30 travailleurs.



MESURE 82 → Mettre gratuitement à disposition des entreprises wallonnes le logiciel Mobilpol pour leur permettre d'exposer gratuitement leurs problèmes de mobilité

Examen des possibilités de favoriser le covoiturage et un transfert modal accru de la voiture vers le train dans le cadre de trajets de longue distance ; examen des possibilités de télétravail

La figure suivante présente la répartition de la mobilité routière selon le type de véhicule et la distance moyenne parcourue pour effectuer le déplacement.

Les trajets de longue distance (→ 40 km) ont un impact important sur la mobilité globale en voiture en Région wallonne, et donc sur les émissions atmosphériques. Les alternatives principales qui s'offrent au conducteur qui voudrait abandonner son véhicule sur ces trajets sont le recours au covoiturage et l'utilisation du train.

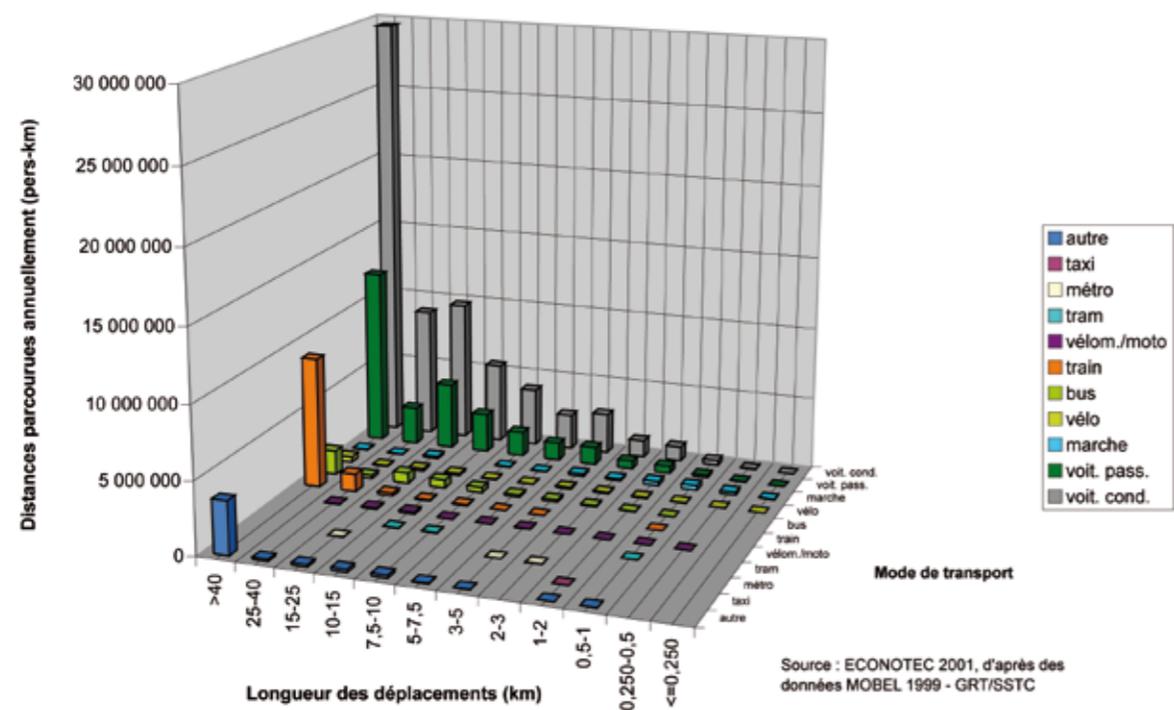
Pour mieux connaître les facteurs susceptibles d'encourager le recours à ces deux types de mobilité, il faut réunir des informations complémentaires relatives aux déplacements longs (qui les effectue principalement ?, pour quelles raisons ?, le covoiturage ou le transfert modal vers le train est-il possible ?, ...). Il est donc proposé de réaliser une étude préalable pour répondre à ces questions. Les mesures les plus adéquates pour favoriser le covoiturage ou le train lors de ces « déplacements longue distance » seraient ensuite décidées.



MESURE 83 → Favoriser le transfert modal vers le train et vers le co-voiturage pour les trajets longs (>40 km)



Répartition des déplacements d'un jour moyen en Région wallonne, en fonction de leur longueur et du mode de transport



4.7.4.6 Le télétravail à domicile

Les technologies de l'information et de la communication permettent, dans certains cas, de réduire les besoins en déplacements des travailleurs. C'est le cas du salarié qui, travaillant à domicile, évite un ou plusieurs jours par semaine les déplacements vers le lieu de travail.

Si on se place à une échéance temporelle de quelques années, l'impact d'une politique de promotion du télétravail en Région wallonne ne semble pas être en mesure de réduire de façon importante les émissions globales du transport, en tout cas avec les forces de travail et les taux de pénétration envisagés. Néanmoins, dans les prochaines décennies, nous serons contraints à reconsidérer de nombreux modes de fonctionnement de nos sociétés afin de permettre des réductions d'émissions de gaz à effet de serre beaucoup plus ambitieuses que celles actuellement définies dans le cadre du Protocole de Kyoto.

Dans ce contexte, une réduction importante de la mobilité par la route liée aux déplacements domicile-travail sera nécessaire. Le recours à beaucoup plus grande échelle au télétravail consistera certainement un des éléments qui permettra ces changements.

Il est proposé dans un premier temps de financer la mise en œuvre et le suivi de projets pilotes d'instauration du télétravail au sein d'institutions publiques wallonnes et d'entreprises volontaires, puis d'effectuer un suivi de l'impact de la mesure afin d'en estimer l'effet. Sur base des résultats de ces expériences, on pourra définir les dispositions les plus adéquates à prendre par les pouvoirs publics afin de permettre un développement significatif mais raisonné du télétravail.

La Région va engager une expérience pilote dans ses services. Une cinquantaine de fonctionnaires seront impliqués dans cette expérience qui permettra d'estimer s'il est intéressant de continuer et d'amplifier le mouvement.



MESURE 84 → Introduire le télétravail dans l'administration wallonne

4.7.4.7 Encourager les modes de transport doux

Mettre l'accent sur les réalisations concrètes de projets d'infrastructures qui participent au développement de la mobilité piétonne et cycliste, en toute sécurité

La Région wallonne soutient les efforts des pouvoirs locaux en matière de mobilité douce afin d'assurer le développement en toute sécurité de la mobilité piétonne et cycliste. Les crédits d'impulsion notamment permettent aux Communes de concrétiser les Plans de Déplacements Scolaires ou leurs Plans Communaux de Mobilité et ainsi améliorer l'environnement quotidien des citoyens.

De nombreux projets d'infrastructures de cheminements piétons, d'aménagements de sécurité ou la mise en place de chemins de liaison pour vélos sont soutenus via les crédits d'impulsion ou le programme « PicVERT ».

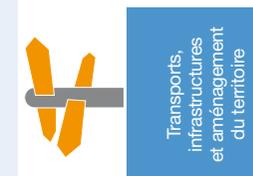
Soutien aux initiatives relatives à l'utilisation des modes doux

Les parents sont aujourd'hui de plus en plus nombreux à déposer, en voiture, leurs enfants à la porte des établissements scolaires. Ce comportement provoque de multiples problèmes en matière de mobilité et de sécurité : engorgement des axes routiers et des centres-villes, encombrement des abords des écoles, risques d'accidents graves,...

La Région soutiendra des initiatives dont l'objectif est de permettre aux écoliers et étudiants de rejoindre, en toute sécurité, leurs classes ainsi que les lieux d'activités scolaires complémentaires, centres sportifs, piscines, ... en utilisant des modes de transport dits « doux » tels que la marche à pied, le vélo, le bus, ...

En particulier, la politique vélo en Région wallonne amplifiera le soutien à la formation des enfants à l'usage du vélo ; ce type d'éducation est absolument indispensable pour pouvoir se déplacer dans la circulation en toute sécurité. Le Brevet du Cycliste sera ainsi progressivement étendu dans les écoles de Wallonie.

Un grand potentiel existe également pour l'utilisation du vélo dans le cadre de déplacements domicile - travail, ainsi que pour les déplacements vers les lieux de commerce et de loisirs. Des mesures d'encouragement à l'utilisation du vélo pour ces motifs et pour des distances jusque 5 km seront également mises en place. Ceci peut se faire en s'appuyant sur certains outils existants (PDS-Plans de Déplacements Scolaires, PDE-Plans de Déplacements d'Entreprise), qui méritent d'être développés à plus grande échelle.





MESURE 85 → Favoriser les modes de transport doux par des infrastructures et le soutien aux initiatives permettant de les mettre en œuvre

4.7.4.8 Limiter l'impact des transports routiers sur la qualité de l'air

Estimer la pollution due au trafic routier au niveau local

À l'échelle d'une ville, il est possible d'estimer le niveau de pollution annuel moyen et d'y déterminer la contribution des émissions supra-régionales, régionales et locales.

À l'échelle de la rue, il est possible d'estimer si les normes de qualité de l'air sont respectées, en tenant compte du fond de pollution, du nombre de véhicules qui circulent dans la rue, de leur vitesse et du type de rue.

La Région wallonne ne dispose pas de ce type d'outils, pourtant utilisés dans d'autres pays ou d'autres régions. C'est pourtant nécessaire afin d'éclairer les décideurs sur l'efficacité des politiques de mobilité, sensibiliser les citoyens.



MESURE 86 → Évaluer la pollution due au transport, développer et tester un modèle permettant l'estimation des niveaux de pollution en rue

Limiter la vitesse des véhicules lors des épisodes de pollution, contrôler la vitesse des véhicules et sensibiliser les usagers

La consommation des véhicules est optimale entre 50 et 90km/h. Au delà, elle augmente avec le carré de la vitesse. C'est pour cette raison que la Région wallonne a adopté une mesure similaire à la Région flamande et la Région bruxelloise : limiter la vitesse à 90 km/h les jours de forte pollution par les particules et les NOx.

Une étude conduite par ECONOTEC en 2001 a permis d'évaluer que si la limite de 120 km/h était respectée sur les autoroutes, cela permettrait une réduction de 1,8% des émissions de CO₂ issues du transport routier.

La Région wallonne agira avec la police fédérale et la police locale pour :

- d'une part, intensifier les contrôles, en particulier les jours de forte pollution
- d'autre part, veiller à informer les contrevenants sur les conséquences de la vitesse excessive.

L'installation d'un nombre accru de radars permettra également d'assurer un meilleur respect des limitations de vitesse, en particulier sur les autoroutes et les voies rapides.

Outre les aspects liés à la qualité de l'air, le respect des limitations de vitesse devrait concourir à une amélioration de la sécurité sur nos routes.

Enfin, l'information et la sensibilisation routière restent des actions importantes à mener.

La Région wallonne peut diffuser, en tant que gestionnaire du réseau autoroutier et routier régional, une information spécifique sur la qualité de l'air et sur les modes de conduite adaptés. Cette information serait traitée et diffusée à partir du centre wallon d'information et de gestion du trafic (centre PEREX) situé à Daussoix.

4.7.4.9 Adapter la fiscalité

Le Livre blanc sur la politique européenne des transports à l'horizon 2010 a mis en évidence que l'une des principales causes de la physionomie actuelle des transports réside dans le fait que les systèmes de tarification des transports ne reflètent pas les véritables coûts qu'ils génèrent. Il en est notamment ainsi des coûts externes générés par les effets négatifs sur la qualité de l'air. Il est de plus en plus fréquent dans l'Union de faire payer l'utilisation des infrastructures de transport. En application de la directive « Tarification routière », la Commission présentera, le 10 juin 2008 au plus tard, un modèle universel, transparent et compréhensible d'évaluation de tous les coûts externes. Il doit servir de base pour le calcul des frais d'infrastructure.

Différentes formes de tarifications intelligentes seront étudiées selon leur contribution à l'optimisation de la physionomie des transports. La tarification influe sur la situation des propriétaires d'infrastructures, des usagers (par le raccourcissement des temps de parcours) et sur celle de la société en général (par la réduction des effets négatifs tels que la pollution atmosphérique).

Au niveau de la pollution atmosphérique, une fiscalité cohérente doit tenir compte des deux paramètres suivants :

- le nombre de kilomètres parcourus par le mode de transport de personnes ou de biens
- le niveau d'émission de chaque kilomètre parcouru.

Ouvrir le débat sur une modification de la fiscalité automobile en fonction de la pollution émise

Cette prise en compte peut se faire de plusieurs manières :

- soit selon le nombre de kilomètres parcourus
- soit selon le niveau d'émission de chaque véhicule en tenant compte de son âge, du type de carburant ou de sa puissance fiscale
- soit par une action sur les coûts fixes du véhicule (taxe de mise en circulation ou taxe de circulation, dont la compétence est régionale)
- soit en agissant sur les coûts variables (accises sur les carburants dont la compétence est fédérale, émission trading des émissions dont la compétence est régionale).

La fiscalité actuelle des véhicules, liée à la puissance, n'est pas incohérente par rapport aux émissions émises (on peut en effet concevoir que plus un véhicule est puissant ou « lourd », plus sa consommation et par conséquent ses émissions de CO₂ sont importantes). Il apparaît toutefois que, dans le contexte européen voire mondial, la fiscalité actuelle ne rencontre pas de manière suffisante la problématique du réchauffement climatique.

De plus, il apparaît nettement de ce qui précède que, non seulement les émissions polluantes sont fonction de la consommation du véhicule (déterminée par la puissance du véhicule), mais également que ces émissions sont plus importantes lorsque le véhicule est plus âgé ; or, rappelons que l'âge moyen du parc automobile est en augmentation et avoisine les huit ans.

Si les contraintes européennes ainsi que les efforts du secteur en la matière engendrent sans conteste une amélioration des performances environnementales des véhicules, l'écobonus / écomalus fiscal pourraient accélérer cette amélioration, particulièrement le rajeunissement du parc automobile, même s'il faut constater que le poids fiscal régional ne représentait, en 2006, que 13,29% du poids fiscal total.

Compte tenu de sa sphère de compétences, la Région a mis en place un incitant (écobonus et écomalus) dans



le cadre du renouvellement d'un véhicule, neuf ou d'occasion, selon ses performances en matière d'émissions de CO₂.

MESURE 87 → Adapter la fiscalité des véhicules afin de prendre en compte la dimension environnementale - Incitant écobonus / écomalus lors du renouvellement ou de la première acquisition d'un véhicule

Modulation des réglementations relatives aux véhicules de société afin de favoriser les véhicules les plus propres

En Belgique, le nombre de véhicules de société est élevé. Il s'agit fréquemment de véhicules de grosse cylindrée, parcourant annuellement des distances importantes.

Trois réglementations fédérales ont un impact direct sur la rentabilité financière des véhicules de société, dont deux en lien avec les émissions de CO₂ :

- la cotisation « de solidarité » forfaitaire sur les véhicules de société. Cette cotisation est à charge de l'employeur qui met à la disposition de son travailleur, de manière directe ou indirecte, un véhicule destiné à un usage autre que strictement personnel. A l'heure actuelle cette taxe est modulée sur base du taux d'émission de CO₂ des véhicules
- un avantage fiscal calculé en fonction des chevaux fiscaux et du nombre de kilomètres parcourus à des fins privées, évalué forfaitairement à 5 000 ou 7 500 km par an suivant que la distance entre le domicile et le lieu de travail est inférieure ou supérieure à 25 km
- La déductibilité à l'impôt des sociétés de frais de voiture. Elle a été récemment aménagée, pour les seules sociétés, par l'introduction d'une variable liée aux émissions de CO₂. Il conviendrait de voir, en concertation avec les autorités fédérales, la possibilité de moduler l'avantage fiscal sur base environnementale.

4.7.4.10 Faire de la Wallonie un leader dans les transports de marchandises et la logistique dans l'esprit du développement durable

La Région wallonne a exprimé, au travers du plan Marshall, sa volonté de devenir un leader dans le domaine de la logistique afin de créer plus d'interactions commerciales avec les pays voisins d'une part et avec les pays en économie de transition, la Chine et les PECO d'autre part.

Ceci ira de pair avec une forte augmentation du « transport de marchandises » sur notre territoire.

Le défi du développement durable est de parvenir à découpler l'augmentation du transport de celles des émissions atmosphériques, du bruit, de la congestion des routes et des villes en particulier. Actuellement, 80% du transport de marchandises s'effectue par route. Pour augmenter encore le transport de marchandises sans augmenter les émissions, il faut effectuer un transfert modal vers le rail et le transport fluvial, pour autant que cela ait un sens économique.

Faire évoluer le transport de marchandises sans induire une pression excessive sur les villes, garder une place pour chacun et éviter la multiplication des kilomètres effectués

Garder une place pour chacun, assurer le respect mutuel des usagers de la route, éviter l'exode des villes, sont des objectifs importants.

Pour progresser vers ces objectifs, il faut d'abord utiliser tous les avantages individuels des villes afin de créer les conditions nécessaires à une circulation des personnes qui réponde aux attentes de fluidité, de sécurité et de confort des citoyens. Certaines offrent un potentiel élevé de création d'un réseau de voies lentes « RAVeL », ou un métro, ou encore, des espaces qu'il serait possible de transformer en parkings de dissuasion et en terminal de bus.

Ceci est l'objet des Plans Communaux de Mobilité.

Pour le transit, une coordination au niveau régional, voire national, est nécessaire afin de délimiter des itinéraires spécifiques pour les poids lourds, évitant les principaux axes de pénétration dans les villes et en particulier aux heures de pointe.

Le tracé des itinéraires impliquera très probablement la nécessité de créer des contournements de certaines villes et agglomérations.

Faire évoluer le transport de marchandises sans induire une pression excessive sur les émissions atmosphériques

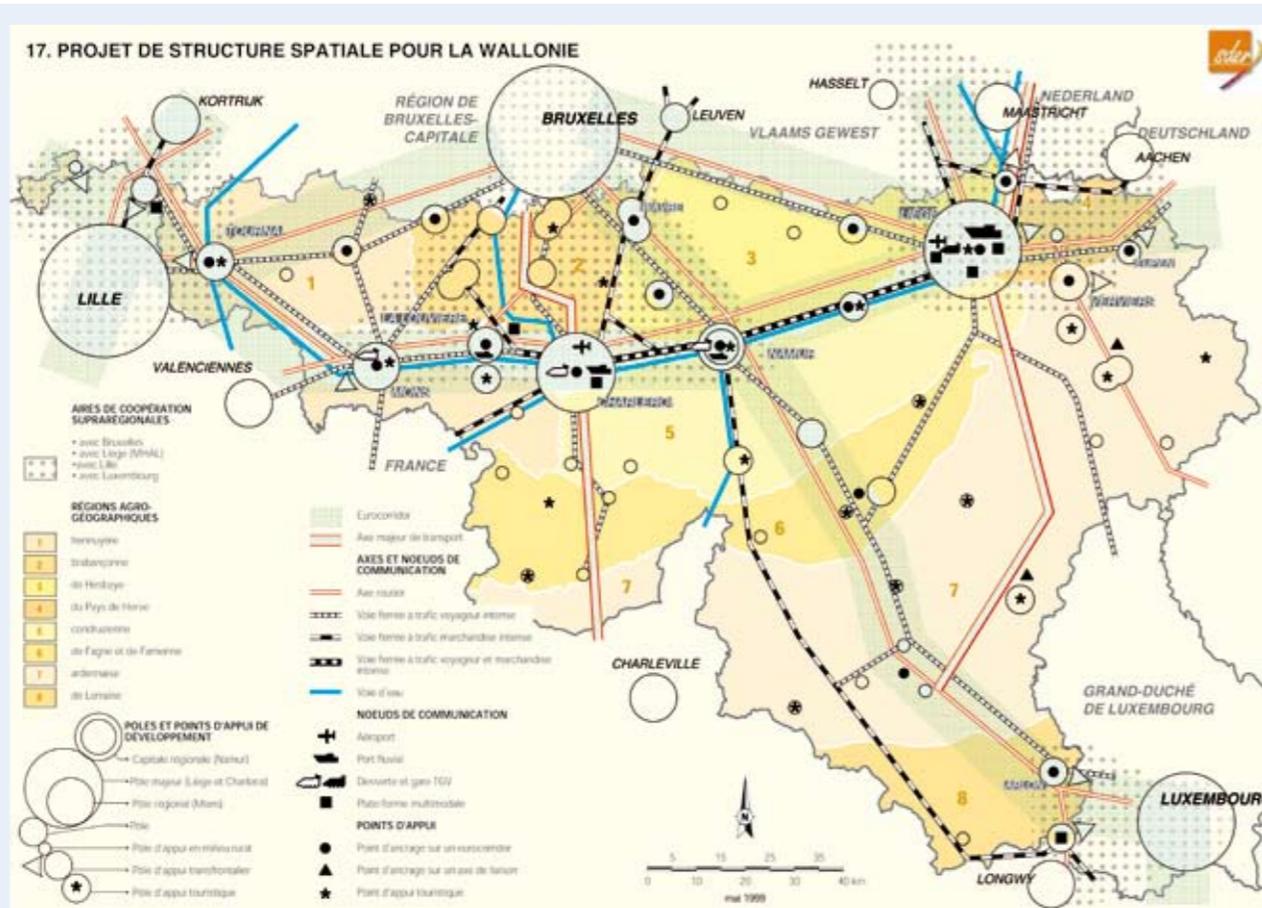
Le transport de marchandises par route est un des plus importants vecteurs d'émissions atmosphériques. De ce fait, les objectifs de réduction d'émissions de GES des pays industrialisés ne sont pas compatibles avec un développement « sauvage » des émissions du secteur.

Lorsque quelques centimes d'€ modifient et déplacent des flux logistiques complets, il importe d'avoir une vision claire et complète des chaînes logistiques des entreprises afin de ne pas prendre de décisions hâtives qui pourraient handicaper tout le secteur logistique en poussant les entreprises à recourir aux infrastructures étrangères proches et de préserver notre attractivité en tant que pôle européen central de logistique.

La Région wallonne dispose d'une infrastructure et d'un potentiel élevé tant en voies d'eau qu'en routes, aéroports et voies ferroviaires.

Mais pour rendre l'intermodalité opérationnelle et passer économiquement et facilement d'un mode de transport à l'autre, il est nécessaire d'avancer dans la standardisation des conteneurs et des équipements de transbordements. Et il est également nécessaire que les camions soient adaptés au transport de containers. Pour cela, il convient d'étudier la possibilité de diminuer la taxe de circulation des véhicules adaptés au transport combiné.





Depuis plusieurs années déjà, le Gouvernement wallon a décidé de réinvestir dans les infrastructures fluviales. La finalisation du chantier de Strépy, le chantier de l'écluse de Lanaye, le dragage des canaux sont autant de grands chantiers qui ont été initiés en vue de valoriser pleinement le potentiel de la voie d'eau et de capter ainsi une partie de l'augmentation du transport de marchandises.

L'intermodalité ne peut pas se concevoir sans investir dans le réseau ferroviaire de marchandises. Pour pouvoir organiser effectivement le transport ferroviaire de marchandises, il est nécessaire avant tout de l'europeaniser en développant notamment des axes ferroviaires transnationaux, aménagés et nouveaux, qui permettent une interopérabilité entre les réseaux et les équipements (matériel roulant et personnel de conduite des trains). Le ferroviaire ne relève pas des compétences régionales, ce qui rend cruciale la conclusion d'un accord de coopération relatif au transport.

Très concrètement, le Gouvernement wallon a financé une étude de faisabilité sur la liaison de son principal aéroport de fret (Liège-Bierset) avec une ligne TGV-fret.

Agir sur les modes de transport utilisés pour les marchandises par le biais des infrastructures

Trop longtemps, on s'est focalisé vis-à-vis des industries sur une approche des seules émissions dues aux « cheminées ». Cette approche peut s'avérer réductrice, puisque les émissions indirectes peuvent être également importantes au regard des quantités transportées. C'est principalement le cas pour les installations dont les approvisionnements et les expéditions se font quasi exclusivement par route.

Outre l'effet sur la pollution atmosphérique, les aspects liés à l'engorgement des axes routiers ou au bruit sont également importants.

C'est pourquoi, lorsque la localisation des installations le permet, le recours à la voie d'eau doit être favorisé. C'est dans cette optique qu'il convient d'adapter le régime des aides à l'investissement pour que les entreprises privilégient cette approche.



MESURE 88 → Adopter un plan d'aide au transport par voie navigable 2004-2007 – Transport combiné

4.7.4.11 Accorder une attention particulière aux déplacements dans le cadre du travail

La mobilité des travailleurs est une composante importante de la mobilité des personnes. Elle constitue, avec les déplacements scolaires, la principale cause de la congestion. Selon le premier diagnostic, 78,4% des déplacements domicile-travail en Wallonie sont effectués en voiture (en solo ou en famille), alors qu'ils ne sont « que » 70% en Flandre et 45,7% dans la Région Bruxelles-Capitale.

Or, les surémissions en trafic congestionné sont importantes ; non seulement elles aggravent la pollution locale induite par la présence simultanée, dans un espace restreint, de nombreuses sources d'émission, mais elles ont également un impact significatif sur les émissions globales.

Réguliers, les déplacements domicile-travail sont plus faciles à gérer. Ils sont structurants car ils influencent de nombreux autres déplacements.

L'objectif des plans de transport consacrés au personnel est de diminuer l'autosolisme et de favoriser le transfert vers d'autres modes de déplacement, y compris le covoiturage. Pour atteindre cet objectif, l'entreprise (fait) étudie(r) et met(tre) en œuvre un ensemble de mesures, notamment via la promotion des transports publics, l'organisation du covoiturage, l'organisation d'un transport d'entreprise, la promotion du vélo, l'organisation des déplacements professionnels, etc.

Quelques plans pilotes ont été réalisés en Région wallonne, à Namur (MET, CHR, Union des villes et des Communes de Wallonie) mais ces initiatives restent exceptionnelles.

Par ailleurs, la Loi-programme fédérale du 8 avril 2003 impose à toutes les entreprises et institutions publiques employant en moyenne plus de 100 travailleurs, ainsi que pour chaque site comptant en moyenne au moins 30 travailleurs, l'obligation de faire tous les trois ans un diagnostic des déplacements des travailleurs entre leur domicile et leur lieu de travail. Cette base de données fournira certainement aux pouvoirs publics des informations très utiles sur les orientations à prendre afin de définir une réelle politique permettant de favoriser la mise en œuvre de tels plans.



La réalisation de tels plans devrait au minimum être rendue obligatoire via la réglementation relative au permis d'environnement pour les nouvelles implantations de taille importante pour favoriser de nouveaux comportements de déplacements dès l'origine.

MESURE 89 → Étudier la nécessité d'agir avec le Fédéral et les deux autres Régions afin d'établir un plan national de transport de marchandises et de personnes

4.7.4.12 Vivre avec son temps, prendre l'avion pour aller vite, mais pas sans contreparties pour l'environnement

De plus en plus d'entre nous utilisent l'avion pour des raisons professionnelles ou, beaucoup plus fréquemment, à des fins de loisirs.

Or c'est le mode de transport le plus polluant en termes d'émissions de gaz à effet de serre par passager ou par tonne transportée.

Actuellement, il n'est pas visé par les instruments classiques de lutte contre les émissions (normes, quotas...). Dès lors, le coût environnemental de ce mode de déplacement n'est absolument pas pris en compte à quelque niveau que ce soit.

Des associations se sont organisées pour conjurer cet état de fait. Certaines proposent un système de compensation des émissions dues aux vols d'avion en finançant des projets visant à éviter les émissions de gaz à effet de serre, comme le sont les projets CDM des mécanismes de flexibilité.

Souhaitant renforcer cette prise de conscience et ce devoir de limiter au maximum les émissions de CO₂ la Région s'engage à compenser les émissions liées aux vols empruntés par ses services.

MESURE 90 → Montrer l'exemple au niveau des services publics et dès lors, susciter la participation des entreprises et des citoyens, par l'annulation de leurs émissions de transport aérien via un fonds co-géré par le secteur et les services publics et ayant pour objet le financement de politiques et mesures visant à réduire les émissions du secteur



4.8. Les déchets

4.8.1 Cadre général

La gestion des déchets est devenue au fil du temps une préoccupation majeure. En Région wallonne, cette politique s'articule en deux volets : la prévention qualitative (réduire la nocivité des déchets) et quantitative (réduire leur quantité), puis le traitement.

Les acteurs sont très nombreux, avec, aux côtés de privés ou d'entreprises mixtes, une forte implication des pouvoirs publics aux niveaux (inter)communal, régional, et interrégional.

En 2004, le gisement wallon était évalué à 12,7 millions de tonnes, dont 6 millions générés par les industries manufacturières, 2,6 Mt par le secteur de la construction, 2,3 Mt par le secteur tertiaire et 1,8Mt par les ménages.

Outre l'aspect de prévention, tous les stades de la gestion des déchets sont réglementés, de la collecte à l'élimination de manière à en réduire les incidences sur la santé et l'environnement.

Recyclage, compostage, biométhanisation, incinération ou mise en décharge (CET), chaque filière présente des avantages et des inconvénients. Pas de doute : du point de vue de la pollution, le meilleur déchet reste celui... qui n'existe pas. Les impératifs de protection contre les pollutions – dont les pollutions atmosphériques – sont intégrés dans les conditions sectorielles et particulières d'exploitation des établissements de gestion des déchets. La réhabilitation d'anciennes décharges contribue également à la réduction des émissions.

4.8.2 Évolution des émissions atmosphériques et perspectives d'évolution

Estimation des principales émissions atmosphériques du secteur Déchets en Région wallonne et évolution 1990-2010.

	1990	2005	Évolution 1990-2005	Projections 2010	Évolution 1990-2010 selon projection
CO ₂ -Kyoto (en t/an)	100.860	648.840 soit 1,5 % des émissions de CO ₂	+543%	680.000	+574%
CH ₄ (en t/an)	48.968	11.555 soit 10 % des émissions de CH ₄	-76%	7.952	-83%
N ₂ O (en t/an)	346	370 soit 3 % des émissions de N ₂ O	+7%		
Total 3GES – Kyoto (CO ₂ +CH ₄ +N ₂ O) (en t eq CO ₂ /an)	1.236.425	1.006.172 soit 2 % des émissions des 3 GES	-19%		
Dioxines (en g/an)	9,02	0,53 soit 3,75% des émissions de dioxines	-94%		

Seuls sont repris ci-dessus les polluants émis en quantité « significative » par ce secteur ; les polluants dont la quantité émise par le secteur représente moins de 3% des émissions totales de ce polluant ne sont pas repris, sauf exceptions dues à l'évolution récente ou attendue qui justifient une attention particulière.

Dans le tableau ci-dessus, les émissions de GES prises en compte sont uniquement celles qui sont comptabilisées dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto.

En sus, le secteur Déchets est également à l'origine d'émissions de CO₂ issu de la combustion de biomasse, qui s'élèvent à :

- 256.000 t en 1990,
- 198.470 t en 2005.

Explication des évolutions constatées

- CO₂ : l'augmentation des émissions est due à l'augmentation des quantités de déchets incinérés ; elle est à mettre en regard de la diminution des émissions de CH₄.
- CH₄ : la diminution importante des émissions de CH₄ est due
 - d'une part à l'augmentation de la récupération des gaz de CET, valorisés pour leur contenu énergétique (le CH₄ est brûlé, et cette combustion produit du CO₂)
 - d'autre part à la réduction des quantités de matières biodégradables déposées en CET (collecte sélective et incinération).
- Total GES : le bilan en termes d'émissions de GES montre une diminution importante, puisque le CH₄ a un pouvoir de réchauffement global 21 fois plus important que le CO₂.
- Dioxines : la diminution des émissions est très importante ; elle est liée à des normes de rejet strictes à la cheminée des incinérateurs de déchets, qui ont entraîné l'utilisation de techniques d'absorption sur charbon actif et filtration... et la surveillance efficace des émissions de composés par les pouvoirs publics.
- Métaux lourds : on constate une diminution importante des émissions de tous les métaux lourds, de l'ordre de -35% à -95%, suite à l'installation de systèmes de dépoussiérage des fumées. Les émissions de métaux lourds du secteur déchets sont donc devenues très faibles (de 0,2 à 2% des émissions totales, selon la substance concernée, c'est pourquoi elles ne sont pas reprises dans le tableau ci-dessus).

4.8.3 Des actions pour un air plus pur

4.8.3.1 Développer la prévention des déchets et

Diminuer le gisement, c'est bien plus que diminuer le volume du sac poubelle ! C'est d'abord diminuer les déchets à leur source : la production, et notamment la production d'emballages et de déchets inutiles.

Comment ? Par la prévention :

- en amont, en agissant sur l'offre au niveau du « producteur de déchets »
- en aval, au niveau du consommateur.

La prévention est une étape primordiale de la politique wallonne des déchets. Il est indispensable de tenter de diminuer la quantité de déchets produits via une politique de prévention performante et ambitieuse. Le programme de prévention

2007 instaure une dynamique dont l'objet est de réduire la production de déchets ménagers bruts de l'ordre de 15% et de stabiliser la production de déchets industriels banals.

Prévenir l'apparition des déchets en amont via l'établissement notamment de conventions environnementales avec les producteurs

La convention environnementale est un instrument privilégié par la Région wallonne pour prévenir la pollution de l'environnement. Elle est passée entre la Région wallonne et un ou plusieurs organismes représentatifs d'entreprises. Des conventions ont été signées avec les secteurs des pneus usagés, des médicaments périmés, des véhicules hors d'usage, etc...

La dynamique de prévention sera renforcée au travers des conventions d'obligation de reprise. Un effet de levier supplémentaire est ajouté grâce à des incitants fiscaux pour les secteurs industriels impliqués dans les conventions.

Prévenir l'apparition des déchets en aval en influençant les modes de consommation

La tarification des services est un moyen pour modifier le comportement des consommateurs. Une forfaitisation totale des coûts conduit à une production de déchets non maîtrisable, puisque les consommateurs attentifs payent en définitive pour les autres. Par contre, une tarification directe conduit à des comportements inciviques tels que les dépôts sauvages. On l'a malheureusement noté lors de l'entrée en vigueur du « sac payant ».

Le système développé dans les obligations de reprise présente l'avantage de contraindre le consommateur à :

- d'une part, prendre connaissance du coût de traitement de l'équipement acheté lorsqu'il deviendra un déchet, ce qui accentue la transparence du « coût des déchets »
- d'autre part, à s'acquitter de ce coût sans possibilité de s'y soustraire.

En quelque sorte, on combine avantageusement les atouts de la forfaitisation et de la tarification.

.... Intensifier le tri et la collecte de produits spécifiques

Le tri et la collecte sélective sont essentiels ; lorsque le déchet est produit, il convient de l'aiguiller vers la meilleure filière de traitement et d'encadrer au mieux cette filière par les conditions de fonctionnement les plus adéquates pour préserver l'environnement. Dans ce but, les filières de tri seront complétées et améliorées. Ainsi, le réseau de parcs à conteneurs et la collecte en porte à porte seront réévalués périodiquement afin de vérifier leur bonne adéquation avec la politique de gestion des déchets.

Les conditions sectorielles nécessaires pour garantir une gestion des parcs à conteneurs et des centres de regroupement existent déjà ; une veille technique sera assurée afin de les modifier lorsque le besoin s'en fera sentir.

La sensibilisation, le tri et les collectes sélectives relèvent de la politique des déchets. Le but est de limiter au maximum l'apparition de déchets, et, lorsqu'ils sont inéluctables, de les traiter dans la filière la plus intéressante du point de vue environnemental.



Entre la gestion du « tout au dépotoir » qui prévalait jusqu'il y a une vingtaine d'années et les systèmes de gestion actuels, le chemin parcouru tant par les pouvoirs publics que par les citoyens est important.

Mais la boucle n'est pas encore bouclée. Pour sensibiliser encore davantage le citoyen, il faut l'informer quant aux conséquences pour la qualité de l'air du traitement des déchets, d'une part, et quant aux coûts de limitation de ces effets, d'autre part.

4.8.3.2 Maîtriser et communiquer sur les coûts et le financement

Mettre en place progressivement le coût-vérité

Le coût-vérité de la gestion des déchets doit être établi et répercuté en toute transparence auprès des contribuables, au titre des services dont ils bénéficient, déduction faite notamment des coûts pris en charge par les titulaires des obligations de reprise, ainsi que des subsides régionaux.

Outre le financement du service rendu dans la logique du pollueur-payeur, le coût-vérité doit rencontrer deux objectifs : prévenir l'apparition de déchets et éviter les incivilités environnementales.

 **MESURE 91 → Informer quant au coût-vérité de la gestion des déchets en y intégrant la contribution relative au traitement des fumées**

Certaines pistes complémentaires, combinant la réduction du volume et la meilleure prise en compte de certains déchets très spécifiques, sont évoquées en vue de réduire l'impact environnemental des déchets. Il est utile de creuser par exemple l'étude des potentialités et de l'impact d'un développement de la dématérialisation de manière à diminuer la production de déchets, via appel à projets auprès des entreprises

 **MESURE 92 → Évaluer divers mécanismes réduisant l'impact environnemental du secteur des déchets**

4.8.3.3 Encadrer les filières de collecte et de traitement de déchets dans le respect de la qualité de l'air

La stratégie wallonne de gestion des déchets comporte une hiérarchie d'options au faîte de laquelle se trouve la prévention ; viennent ensuite la promotion de la valorisation matière ; la valorisation énergétique et, enfin, l'élimination.

Du point de vue des équipements techniques, on trouve d'abord les parcs à conteneurs, les centres de regroupement et de tri, les centres de compostage et de biométhanisation, les centres d'incinération, les centres d'enfouissement technique.

Les équipements techniques nécessitent l'octroi d'un permis d'environnement.

La plupart des filières sont couvertes par des conditions sectorielles du permis d'environnement. Cependant, du travail reste à fournir en ce qui concerne la biométhanisation et le compostage en particulier.

En vue du développement de la filière organique (biométhanisation et compostage) adopter les conditions sectorielles spécifiques

La biométhanisation procède par fermentation anaérobie de matières organiques, et permet de traiter les déchets organiques ménagers, les boues des fosses septiques, de stations d'épuration, les déchets organiques d'élevage... Le biogaz produit, composé de 50 à 70% de méthane, peut ensuite être utilisé comme combustible afin de produire de l'eau chaude ou de l'électricité. Ce qui est favorable puisque le CO₂ produit par la combustion a un effet sur le réchauffement climatique inférieur à celui du méthane.

Le compostage consiste quant à lui en une décomposition aérobie de la matière organique. Les déchets sont aérés au moyen d'un retourneur d'andains.

Quatre nouvelles unités de biométhanisation et un réseau complet de centres de compostage vont ainsi voir le jour d'ici 2010.

Une attention particulière sera portée aux conditions d'exploitation de ces nouvelles installations afin que les rejets dans l'air soient minimisés et que les problèmes d'odeur ne surviennent pas.

 **MESURE 93 → Adopter et appliquer des conditions sectorielles ayant trait à la biométhanisation et au compostage**

4.8.3.4 Mise en CET dans le respect de la qualité de l'air

En bout de filière, la mise en centre d'enfouissement technique (CET) est un choix ultime mais parfois inévitable. Elle ne peut se faire que moyennant une réglementation stricte, et un suivi assuré tant pendant qu'après la période d'exploitation.

Les CET sont depuis de nombreuses années exploités de façon professionnelle et avec un grand sérieux. Des conditions sectorielles strictes sont d'application. Une surveillance particulière leur est dévolue.

Malheureusement, il n'en a pas toujours été ainsi et la Région wallonne réhabilite les anciens « dépotoirs ».

Réhabiliter les décharges

Des actions correctrices et de réhabilitation des décharges sont prévues. Il faut notamment valoriser, ou, à défaut, détruire le méthane capté. Ici aussi, des normes de rejet ou des spécifications adéquates devront être établies au cas par cas pour les installations de valorisation ou de destruction des gaz captés

Sécuriser l'ensemble de la filière des déchets

La gestion des déchets est une chaîne : si un maillon de celle-ci fait défaut, c'est l'ensemble des efforts qui peuvent s'en trouver affectés. Il faut donc contrôler toute la filière : transports, qualité du tri, respect des conditions d'exploiter de chacune des installations de traitement, etc.

4.8.3.5 Réprimer l'incinération sauvage

L'incinération sauvage mérite certainement une attention particulière. À cet égard, les services d'inspection de la Région wallonne peuvent s'appuyer sur les protocoles d'accord passés entre la Région et les acteurs de proximité que sont les Communes.

Il est néanmoins nécessaire de réformer les textes réglementaires afin de rendre l'action répressive plus aisée en y inscrivant de façon indiscutable l'interdiction de cette pratique hautement polluante.

 **MESURE 94 → Adopter un dispositif plus adéquat pour lutter contre l'incinération sauvage de déchets**

4.8.3.6 Renforcer la sensibilisation, l'information et l'éducation

La sensibilisation, l'information et l'éducation sont des instruments indispensables pour susciter des modes de consommation favorables à une prévention de l'apparition des déchets.

Les effets positifs sur l'environnement de l'acquisition de biens « durables » sont mis en évidence dans des campagnes récurrentes telles que les campagnes « jouets » et « cartables verts » ou via d'autres médias. L'implication des PME et TPE sera également envisagée pour des actions spécifiques.

Pour optimiser les filières de tri et de collecte, il est nécessaire de prévoir une information de proximité aux citoyens et aux responsables de PME/TPE en particulier. Et ce dans un double objectif : minimiser les comportements « erronés » et convaincre du bien-fondé de la démarche.

Assurer la qualité du tri chez les particuliers et dans les entreprises (PME/TPE en particulier)

Dans ce cas, il n'est pas d'emblée question de répression. Il faut envisager des actions de proximité afin de « former » les citoyens et les exploitants au tri et d'en surveiller la qualité. Il conviendra également d'informer en retour les citoyens sur les résultats obtenus en termes de qualité et de quantité, ainsi que des gains environnementaux (différence entre les émissions générées par les techniques appropriées et les émissions qui auraient été générées par un traitement « tout venant » d'incinération ou de mise en CET).

Assurer l'accès à l'information relative aux émissions atmosphériques des installations de traitement des déchets

Tout comme le suivi de dioxines émises par les incinérateurs de déchets ménagers, la Région doit veiller à garantir au public (riverains, associations de protection de l'environnement) l'accès à des informations actualisées et compréhensibles concernant les émissions atmosphériques des installations de traitement des déchets.



4.9 La production, la distribution et la fourniture d'énergie

4.9.1 Cadre général

Ramenée à la consommation par habitant, les Belges consomment 50% d'énergie en plus que la moyenne des Européens... Qui eux-mêmes consomment trois fois plus d'énergie que la moyenne mondiale. En Wallonie, l'industrie consomme 43% de l'énergie. Cette proportion diminue au fil du temps, alors qu'à l'inverse les consommations augmentent dans le secteur domestique et les transports.

Le cocktail énergétique est composé du nucléaire (32%), du pétrole (29%), du gaz naturel (19%), des combustibles solides (17%) et des énergies renouvelables (3%). Ce chapitre traite de la production d'énergie, secteur nucléaire exclu puisqu'il est de compétence fédérale. La consommation d'énergie a été abordée dans les chapitres précédents.

Un des grands défis est d'arriver à combiner des objectifs aussi divers que l'approvisionnement en énergie durable, compétitif et sûr tout en en diminuant significativement les impacts sur l'environnement.

La consommation énergétique finale en Wallonie s'élevait à 13,2 Mtep (tonnes équivalent pétrole), soit 5% de plus qu'en 1990.

La sécurité d'approvisionnement demande une planification qui, en Belgique, est confiée à la CREG ; cette instance fédérale a établi, après consultation entre autres des Régions, un programme indicatif des moyens de production d'électricité. Ce programme intègre les objectifs retenus par les partenaires en termes climatiques et environnementaux. Le Fédéral est aussi compétent en matière de transport d'électricité et de gaz ; dans ce dernier cas, il est garant d'une étanchéité maximale du réseau afin de limiter les émissions de méthane (CH₄).

Les Régions sont compétentes pour la distribution d'électricité (tension max. de 70.000 volts), ainsi que pour la production d'électricité par énergies renouvelables, l'utilisation rationnelle de l'énergie et la cogénération. Les grandes lignes de l'action de la Région sont décrites dans le Plan pour la maîtrise durable de l'énergie en Wallonie à l'horizon 2010 ; ses deux lignes de force sont la diminution de la dépendance énergétique et les effets de la production et de la consommation sur l'environnement.

Il va de soi que cette stratégie s'intègre dans un ensemble plus vaste, à l'échelon fédéral et européen. L'Union prend d'ailleurs un rôle de plus en plus grand en faveur de la diversification énergétique, de la lutte contre les GES, de la politique extérieure commune en matière énergétique,... ; d'autre part, les réseaux électriques sont interconnectés entre pays voisins, ce qui impose une approche coordonnée.

4.9.2 L'énergie, élément clé de l'action pour le développement durable

La politique énergétique wallonne d'aujourd'hui s'inscrit dans le concept de développement durable.

Le Plan énergie de la Région wallonne vise à répondre aux besoins croissants en énergie mais également à prévenir le réchauffement climatique en agissant simultanément sur l'offre et la demande d'énergie. Ses lignes directrices : la sécurité d'approvisionnement, l'accès à l'énergie pour tous à des bonnes conditions économiques et la gestion rationnelle de la ressource énergétique. Deux champs d'action différents

sont envisagés : l'amélioration de la production et de la distribution d'énergie d'une part et la maîtrise de la demande d'énergie par l'utilisation rationnelle de l'énergie d'autre part. En ce qui concerne l'offre, les objectifs indicatifs du plan sont d'atteindre en 2010 :

- 8% de production d'électricité au moyen d'énergies renouvelables
- 12% de production de chaleur au moyen d'énergies renouvelables
- une diminution de la consommation d'énergie (-2 %), à mettre en regard de la valeur attendue en l'absence de politique volontariste (+ 8 %).

Le Gouvernement a d'ores et déjà décidé de revoir certains objectifs, dont un niveau de production d'électricité renouvelable de 12% en 2012. Ces objectifs s'inscrivent dans les objectifs européens.

La maîtrise de la demande passe par l'acquisition et l'utilisation d'équipements moins énergivores.

Cinq types d'instruments sont envisagés pour orienter les achats : la réglementation ou la norme (accords de branche, isolation des bâtiments, certification énergétique, contrôle obligatoire des systèmes de chauffage ou de climatisation, ventilation, ...), les incitants financiers (subsidés...), le conseil (guichets de l'énergie, facilitateurs, responsables énergie, ...), la sensibilisation (promotion de l'usage rationnel des biens et équipements, campagnes médiatiques, brochures, présence lors de manifestations grand public, ...), et l'innovation (programmes mobilisateurs thématiques).

Ces cinq types d'instruments sont déclinés de manière spécifique aux publics cibles : les entreprises, les particuliers, les pouvoirs publics, les collectivités. Les Plans « Air-Climat » et « Énergie » ont des finalités et une valeur juridique différentes ; ils ne sont donc pas superposables, mais leur cohérence a été assurée.

Le développement de l'offre d'énergies renouvelables repose sur la norme et l'incitant. Les certificats verts permettent en effet d'imposer des objectifs d'électricité verte (quotas) à atteindre pour les fournisseurs d'électricité en Wallonie ; ils sont aussi une incitation pour les producteurs d'électricité verte qui en bénéficient.

La promotion de la production de chaleur verte passe par des subsides en faveur de la production d'énergies renouvelables (primes pour les panneaux solaires thermiques ; plan bois – énergie ; primes en faveur de l'achat d'appareils au bois performants). Les certificats verts permettent également de soutenir la production de chaleur verte par cogénération (production combinée d'électricité et de chaleur).

4.9.3 Évolution des émissions atmosphériques

Estimation des principales émissions atmosphériques du secteur Production et distribution d'Énergie en Région wallonne et évolution 1990-2010.

	1990	2005	Evolution 1990-2005	Projections 2010	Évolution 1990-2010 selon projection
CO ₂ -Kyoto (en t/an)	6.652.060	4.688.660 soit 11% des émissions de CO ₂	-30%	5.427.000*	-18%
CH ₄ (en t/an)	7.965	5.864 soit 5% des émissions de CH ₄	-26%		
Total 3GES – Kyoto (CO ₂ +CH ₄ +N ₂ O) (en t eq CO ₂ /an)	6.834.985	4.820.404 soit 9,8% des émissions des 3 GES	-29%		
SO ₂ (en t/an)	25.558	7.243 soit 16,5% des émissions de SO ₂	-72%	2.460	-91%
NOx (en t/an)	14.387	7.580 soit 6,6% des émissions de NOx	-47%	5.934	-58%
COVNM (en t/an)	2.635	2.307 soit 4% des émissions de COVNM	-12%	3.660*	+38%
Poussières totales (en t/an)	2020 ... (en 2000!)	810 soit 2% des émissions de poussières	ns		
PM10 (en t/an)	1318 ... (en 2000!)	452 soit 2,4% des émissions de PM10	ns		
PM2,5 (en t/an)	725 ... (en 2000!)	316 soit 2,4% des émissions de PM2,5	ns		
Mercure (en kg/an)	465	36 soit 8 % des émissions de Hg	-92%		

Note : les chiffres suivis d'une astérisque * ont été modifiés depuis le 14 mars 2008.

NB: les émissions ci-dessus ne concernent que l'électricité produite par les moyens conventionnels. Seuls sont repris ci-dessus les polluants émis en quantité « significative » par ce secteur ; les polluants dont la quantité émise par le secteur représente moins de 3% des émissions totales de ce polluant ne sont pas repris, sauf exceptions dues à l'évolution récente ou attendue qui justifient une attention particulière.



Dans le tableau ci-dessus, les émissions de GES prises en compte sont uniquement celles qui sont comptabilisées dans le cadre de la mise en œuvre du Protocole de Kyoto.

En sus, le secteur Energie est également à l'origine d'émissions de CO₂ issu de la combustion de biomasse, qui s'élèvent à 13.270 t en 2003, et 283.250 t en 2005. Les émissions de CO₂ de l'incinération des déchets sont incluses dans « énergie »

Explication des évolutions constatées

- CO₂ : la diminution des émissions est due au remplacement du charbon par le gaz naturel (produisant moins d'émissions de CO₂ par unité d'énergie produite) et à la fermeture de plusieurs cokeries
- CH₄ : la diminution des émissions est due à la réduction des fuites dans le réseau de distribution du gaz naturel. Cette diminution est légèrement contrée par une augmentation des émissions due au passage à des turbines à gaz
- NOx : la diminution des émissions est due à l'amélioration continue des installations de production d'électricité. Le programme NOx-Control, débuté en 1989, est terminé. Ce programme a été initialement orienté vers le développement de techniques primaires qui peuvent être installées sur les groupes de production existants
- SO₂ : la forte diminution des émissions est due à la baisse du recours au charbon et au fuel lourd.

4.9.4 Des actions pour un air plus pur

4.9.4.1 Faire évoluer le choix des combustibles et les modes de production

Améliorer l'efficacité énergétique des outils de production en fonction des émissions de CO₂

L'amélioration de l'efficacité énergétique des outils de production doit être poursuivie dans des conditions qui s'accompagnent d'une amélioration de la qualité de l'air.

Outre les modifications des modes de production, il existe d'autres possibilités de réduire les émissions de gaz à effet de serre, comme une diminution de la part des énergies fossiles dans la couverture des besoins énergétiques et par le recours à des énergies « pauvres en carbone ». Cette diversification des sources d'approvisionnement contribue à une meilleure sécurité d'approvisionnement. L'aspect social de l'accès à l'énergie ne doit pas être négligé, et il convient de s'assurer que ces évolutions soient de nature à assurer l'accès de toutes et tous à une énergie à des conditions acceptables.

Améliorer l'efficacité énergétique et environnementale des outils de production notamment au travers des conditions d'exploiter ou de conventions environnementales

En pratique la volonté d'améliorer l'efficacité énergétique et environnementale des outils de production s'exprime en premier lieu dans le cadre des permis d'environnement et des conditions sectorielles. Ceux-ci - qui traduisent en termes opérationnels les obligations européennes - permettent une approche appropriée aux spécificités de chaque entreprise.

Dans le cadre de ces instruments, la Région wallonne :

- favorisera le choix des combustibles impliquant de faibles émissions de polluants
- veillera à ce que les techniques proposées offrent un bon rapport émissions/performances, en tenant compte des combustibles utilisés et des aspects socio-économiques
- veillera à l'application des meilleures technologies disponibles.

Pour ce faire, la Région wallonne adoptera ou, le cas échéant, modifiera les conditions sectorielles et les permis des installations de combustion.

En deuxième lieu, la Région wallonne privilégiera l'utilisation de conventions environnementales telles que les accords de branche négociés avec les producteurs d'électricité. À cet égard, l'accord de branche du secteur électrique conclu avec les autorités fédérales et les Régions (18 octobre 1991) a montré son efficacité pour réduire les émissions de SO₂ et de NOx.



MESURE 95 → Poursuivre la dynamique des accords de branche avec le secteur de l'énergie

Soutenir l'extension du réseau de gaz

Le gaz naturel, principalement composé de méthane ou CH₄, est aujourd'hui le deuxième vecteur énergétique de Wallonie. Son potentiel d'exploitation est proportionnel à l'étendue de son réseau de distribution. La disponibilité du gaz naturel dans la région est loin d'être généralisée. Depuis 1966, date de l'introduction du gaz naturel en Belgique, 144 Communes wallonnes sur 262 ont été partiellement ou totalement raccordées, soit un peu plus de la moitié du total. Durant les dix dernières années, seules une vingtaine de Communes ont bénéficié de raccordements. La promotion de l'utilisation du gaz naturel, qui est peu polluant, nécessite l'extension de réseaux afin de pouvoir satisfaire les besoins du plus grand nombre.

L'exploitation, l'entretien et, si nécessaire, le développement du réseau de distribution dans une zone donnée, ainsi que, le cas échéant, ses interconnexions avec d'autres réseaux est de la responsabilité d'un gestionnaire désigné par le Gouvernement wallon.

Le gestionnaire de réseau a l'obligation d'intégrer dans son plan d'extension toute extension du réseau de gaz demandée par un ou plusieurs fournisseurs. Il est nécessaire que ces investissements soient économiquement justifiés.

4.9.4.2 Développer la production d'énergie verte dans le respect de la qualité de l'air

La Commission européenne établit, dans son Livre Blanc intitulé « Energie pour l'avenir : les sources d'énergies renouvelables », un plan d'action communautaire afin de favoriser l'emploi des sources d'énergies renouvelables. L'objectif est de doubler leur part dans la consommation intérieure brute d'énergie de l'Union européenne, soit un bond de 6% actuellement à 12% en 2010. Cet objectif a été traduit dans la directive 2001/77/CE relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité. En Wallonie, la part des sources d'énergie renouvelables (électricité et chaleur) atteignait seulement 3% en 2004. L'objectif du Gouvernement wallon est d'atteindre 8% de la production d'électricité et 12% de la consommation finale pour la production de chaleur en 2010. Le 16 mars 2006, le Gouvernement a décidé de porter le quota d'électricité verte à 12% en 2012.



Soutenir la production d'électricité verte

Les énergies renouvelables peuvent permettre de produire de l'électricité seule (ex. : éolien, solaire, photovoltaïque, hydroélectricité, ...). L'électricité produite à partir d'énergies renouvelables est appelée « électricité verte ».

Afin de rencontrer les objectifs de réduction de gaz à effet de serre fixés par Kyoto et de promouvoir la production d'électricité verte le Gouvernement Wallon entend :

- renforcer le mécanisme de Certificats Verts à travers une augmentation de 1% par an des quotas
- garantir un revenu pour la production d'électricité verte
- soutenir des projets pilotes dans les énergies renouvelables
- améliorer et finaliser le réseau des facilitateurs.

Renforcer les mécanismes de certificats verts

Des certificats verts sont attribués aux producteurs d'électricité verte pour les installations disposant d'un certificat de garantie d'origine octroyé par un organe de contrôle agréé. Les certificats verts sont attribués sur base de la production d'électricité verte et du taux d'économie de dioxyde de carbone réalisé. Tout fournisseur d'électricité en Région wallonne est tenu d'acquiescer trimestriellement un quota de certificats verts sur base de l'électricité qu'il fournit sur le territoire de la Région et augmente chaque année. Les fournisseurs d'électricité doivent donc acheter les certificats verts aux producteurs d'électricité verte. En cas de non respect des quotas par un fournisseur, celui-ci doit s'acquiescer d'une amende par certificat manquant.

Ce système incite les entreprises à investir dans la production d'énergie verte et contribue à la réalisation des objectifs de réduction des gaz à effet de serre.

Afin de renforcer et de pérenniser l'effet de ce mécanisme de soutien, la Région wallonne a décidé de :

- augmenter les quotas qui passeront de 8% en 2008 à 12% en 2012 en se réservant la possibilité d'augmenter ces quotas, dès 2009, en fonction notamment de l'état du marché des certificats (traduit dans l'AGW relatif à l'électricité verte du 30 novembre 2006)
- allonger la durée d'octroi des certificats verts à 15 ans, avec possibilité de moduler les CV sur les 5 dernières années en fonction de la rentabilité de la filière
- limiter à 20 MW l'octroi de certificats verts aux installations de production d'électricité à partir de la biomasse, pour éviter la conversion de centrales « mammoths » du charbon ou autre vers le bois, sans effet durable (retour très facile au charbon) qui signifierait en outre la monopolisation des certificats verts au détriment des autres producteurs verts
- réduire l'octroi de certificats verts en faveur d'installations d'électricité verte totalement amorties pour laisser la place à de nouveaux investissements
- soumettre à conditions la reconnaissance des certificats verts émis par l'État fédéral et les autres Régions afin notamment de préserver l'équilibre du marché wallon.

Veiller à préserver un mécanisme de garantie en faveur des producteurs d'électricité verte

Une aide à la production peut être octroyée par le Gouvernement wallon. Il s'agit d'un subside obtenu en échange des certificats verts. Le montant accordé lors de l'octroi de l'aide à la production vaut pour la durée de l'amortissement de l'installation avec un maximum de 15 ans.

Les producteurs d'électricité verte en Région wallonne choisissent entre le mécanisme des certificats verts ou l'aide à la production. Cependant, s'ils optent pour l'aide à la production, ils peuvent changer de régime en cours de production et choisir le marché des certificats verts.

Soutenir des actions dans le solaire photovoltaïque

Jusqu'il y a peu, la politique énergétique de la Région wallonne n'a pas privilégié la filière photovoltaïque, essentiellement en raison de son coût relativement élevé. C'est cependant dans cette filière que les progrès technologiques présentent les perspectives les plus intéressantes et les plus prometteuses.

Par ailleurs, des entreprises ont décidé d'investir dans des lignes de production de panneaux photovoltaïques (PV) en Wallonie. Il convenait donc de mettre en place un Plan ambitieux, à l'échelle de la Wallonie, pour soutenir le développement de cette filière. C'est l'objet du Plan SOLWATT, en vigueur de puis le 1^{er} janvier 2008. Il consiste dans les mesures suivantes :

Simplification :

1. dispense du permis d'urbanisme (Décret du 27 octobre 2005)
2. simplification administrative pour l'obtention du certificat de garantie d'origine pour installations 10 kW et moins (CWaPE) (AGW du 30 novembre 2006)

Accompagnement :

3. mise en place de facilitateurs photovoltaïques :
 - pour les particuliers (Compagnons d'Éole)
 - pour les Communes (EF4)
 - pour les zones d'aménagement durables

Mobilisation des moyens pour des projets d'ampleur :

4. mise en place du programme « Communes photovoltaïques »
5. mobilisation des crédits européens pour des projets solaires photovoltaïques :
 - 12 M € (6 FEDER; 6 RW) pour le P.O. convergence
 - 8 M € (4 FEDER; 4 RW) pour le P.O. compétitivité

Mobilisation des moyens pour innover dans le solaire photovoltaïque :

6. programme d'innovation FuturEnergy (5 millions €) (adoption par le GW des projets sélectionnés le 5 juillet 2007)
7. décision (le 13 septembre 2007) du GW dans le cadre du Plan Marshall :
 - + 5 millions € pour un nouvel appel à projets en R&D dédié au solaire photovoltaïque
8. la compensation comme incitant à la production d'électricité photovoltaïque :
 - principe de la compensation entre les prélèvements et les injections d'électricité sur le réseau de distribution pour les installations de production d'électricité verte de moins de 10 kW (AGW du 24 juillet 2007)



9. majoration supplémentaire des certificats verts pour l'électricité photovoltaïque (AGW du 20 septembre 2007- entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2008) :

- 7 certificats verts/MWh, soit un prix de 630 €/MWh et une garantie minimale de 455 €/MWh, pour la production électrique résultant des 5 premiers kWc installés (au lieu de 5 CV)
- 5 certificats verts/MWh, pour l'électricité résultant de la puissance entre 5 et 10 kWc
- 4 certificats verts/MWh, pour l'électricité résultant de la puissance entre 10 kWc et 250 kWc (moyennant certaines conditions)

Soutenir des projets pilotes dans des zones en reconversion économique

Dans les zones franches rurales, en vue de favoriser la création et le développement d'activités économiques, le Décret-programme relatif aux actions prioritaires pour l'avenir wallon (Plan Marshall) prévoit que le Gouvernement peut accorder un soutien à des projets pilotes de développement des énergies renouvelables dans le cadre du FIDER.

La fourniture et l'utilisation innovante des énergies renouvelables seront également développées lors de l'élaboration du Programme de Développement Rural 2007-2012. Les actions du programme seront cofinancées par le Fonds européen FEADER et par le budget wallon.

Ces Fonds structurels seront également mis à profit pour soutenir des projets pilotes de démonstration permettant de valoriser des énergies renouvelables dans les zones concernées.

Améliorer et finaliser le réseau des facilitateurs

La Région wallonne a mis en place un réseau de Facilitateurs. Ce sont des opérateurs privés ou associatifs, choisis par la Région pour leur compétence. Ceux-ci, chacun dans leur domaine de compétence, ont pour tâche de conseiller tout instituteur, entreprise, investisseur, ... qui développe une démarche d'investissement et/ou d'amélioration des performances énergétiques de ses installations. Le réseau se compose de facilitateurs dans l'éolien, la cogénération, la biomasse énergie, les biocarburants, etc...

Le réseau des facilitateurs sera amélioré et finalisé afin de couvrir l'ensemble des filières de production d'électricité verte (facilitateur solaire photovoltaïque notamment).

4.9.4.3 Soutenir la production de chaleur à partir de sources d'énergie renouvelables (solaire, bois, déchets et effluents d'élevage,...)

Les énergies renouvelables peuvent également permettre de produire de la chaleur seule, comme par exemple de l'eau chaude pour le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire.

Renforcer la dynamique du programme SOLTHERM

Le programme SOLTHERM a été lancé pour créer les conditions d'émergence du chauffe-eau solaire en jouant à la fois sur l'amélioration de l'offre et sur la stimulation de la demande.

La Région wallonne soutient activement le recours aux panneaux solaires thermiques à travers le programme SOLTHERM

(budget consacré aux primes multiplié par 5 depuis 2003 ; encadrement et formation) aussi bien à destination des particuliers que des collectivités.

Des dispositions incitatives à l'installation de panneaux solaires thermiques pour certains types de bâtiments seront mises en œuvre dans le cadre du décret relatif à la performance énergétique des bâtiments.

Mettre en œuvre un plan-bois-énergie

Dans le but d'initier les prémices d'une filière économique du bois-énergie, un plan bois-énergie pour la Wallonie sera mis en place. Dans ce cadre une dizaine de projets pilotes de valorisation énergétique du bois dans des installations de chauffage de taille moyenne gérées par des collectivités locales seront mis en œuvre.

Des primes ont été octroyées de 2005 à 2007 par la Région wallonne pour l'installation de poêles à bois / à pellets techniquement performants. Ces primes avaient pour objectifs :

- de soutenir les ménages en leur octroyant un bonus financier
- d'orienter les ménages vers des équipements qui allègent réellement leur facture
- de soutenir des technologies respectueuses de l'environnement
- de diminuer la consommation de bois due à l'émergence des systèmes particuliers
- de favoriser sans distorsion de concurrence les matériels wallons réputés pour leurs performances par rapport à des bas de gamme bon marché et inefficaces.

Réduire l'impact atmosphérique de l'utilisation du biogaz, des biocarburants, du bois par l'encadrement de conditions sectorielles

L'utilisation du biogaz, des biocarburants ou encore du bois contribue fortement à la réduction des émissions de CO₂. Néanmoins, il faut rester attentif aux émissions des autres polluants. De ce point de vue, la combustion du bois, des biocarburants, des biogaz provenant des CET et autres installations de biométhanisation ou d'épuration des eaux peut présenter des inconvénients importants qu'il convient de minimiser grâce à des conditions d'exploitation adaptées. Pour ce faire, la Région wallonne adoptera ou, le cas échéant, modifiera les conditions sectorielles des installations de combustion. Par ailleurs, les conditions de production de biomasse doivent être conçues de manière à ne pas induire d'effets négatifs excessifs en regard des bénéfices tirés du développement de ces énergies :

- sur le taux de carbone (donc de matière organique ou d'humus) dans les sols agricoles et forestiers
- sur la préservation de la biodiversité
- en matière d'émissions atmosphériques liées à une consommation accrue d'intrants (engrais, pesticides) pour les cultures énergétiques, et liées à des émissions spécifiques de ces combustibles particuliers (H₂S,...).

4.9.4.4 Soutenir la production de biocarburants (biodiesel, bioéthanol,...)

En 2003, la Commission a adopté une directive sur les biocarburants fixant des objectifs indicatifs (2% d'ici 2005 et 5,75% d'ici 2010) pour la production de carburants grâce à des matières premières de la biomasse (surtout des céréales et de la betterave à sucre). Pour atteindre ces objectifs, une étude sur la mise en place d'une filière rentable de production de biocarburants à partir de matières agricoles régionales a été lancée



par le Gouvernement wallon. Cette étude a envisagé deux types de production de biocarburants (le bioéthanol à partir de céréales et de betteraves et le biodiesel à partir d'oléagineux). Un syndicat d'étude a été mis sur pied en tenant compte de tous les intérêts concernés (agriculture, industrie, recherche, environnement, administrations, ...). En 2008, une installation privée démarrera une production de 300 millions de litres d'éthanol à partir de sirop de betteraves et de froment. Cet investissement est une contribution aux objectifs wallons en matière de respect du Protocole de Kyoto, de même qu'il constitue une valorisation de SER locales, avec création de nouveaux débouchés pour le milieu agricole wallon. La mise en place d'une filière dans les bioéthanol a été rendue possible, grâce à :

- une intervention du mécanisme des certificats verts wallons pour l'unité énergétique
- la défiscalisation des biocarburants par l'État fédéral
- l'octroi d'aides à l'expansion économique.

La Région wallonne continuera à stimuler les investissements industriels dans les deux filières de bioéthanol et de bio-diesel.

4.9.4.5 Montrer l'exemple en réalisant des projets publics

La Région possède et gère d'immenses étendues. Le long des autoroutes, le long des infrastructures hydrauliques, il existe des sites qui pourraient être utilisés pour y placer des éoliennes, des turbines hydrauliques ou des panneaux solaires. La Région a donc décidé là aussi de montrer l'exemple en étudiant la possibilité de valoriser ces sites en y menant des expériences pilotes.

 **MESURE 96 → Mettre à profit des emprises « résiduelles » d'infrastructures de transport gérées par la SOFICO pour la production d'énergie verte.**

4.9.4.6 Soutenir la recherche et le développement

La recherche et l'innovation technologique dans le domaine des énergies renouvelables ne sont des facteurs de succès que s'ils s'intègrent dans des stratégies qui les valorisent et les orientent. Une étude appelée Fierwall (« Filière Industrielle des Energies Renouvelables en Wallonie ») a été lancée afin d'identifier notamment des niches d'innovation dans les sources d'énergies renouvelables en Région wallonne.

La stimulation de la recherche, du développement et de la démonstration sera poursuivie afin de faire émerger d'une part les technologies de la co-génération de qualité et celles qui ont recours aux énergies renouvelables, et d'autre part de nouvelles techniques de production d'énergie. Cela pourra se faire via les projets de recherche appliquée de manière à utiliser au mieux les ressources, qualifications et installations existantes, par exemple celles sur les piles à combustible, la fusion nucléaire,...

D'autres initiatives devront également être encouragées. Un deuxième programme mobilisateur en Recherche & Développement, baptisé FuturEnergy, vient d'être lancé en novembre 2006.

La Région wallonne veillera à réserver les moyens nécessaires pour assurer une politique structurelle de soutien à l'innovation dans le domaine des énergies renouvelables notamment par le biais de programmes mobilisateurs.

 **MESURE 97 → Réaliser le Programme mobilisateur « Création de produits, process ou services innovants relatifs aux énergies renouvelables et aux économies d'énergie - Energywall » et un programme spécifique mobilisateur en faveur de l'innovation relative au solaire photovoltaïque**

Bon nombre d'immeubles tertiaires et industriels offrent des surfaces importantes disponibles pour de la production d'énergie photovoltaïque et pour de la production solaire thermique pour le tertiaire ; or, ce gisement est encore très peu exploité aujourd'hui. Il est donc intéressant de disposer d'une évaluation du potentiel et des possibilités techniques de mettre ce potentiel à profit.

 **MESURE 98 → Établir un cadastre du potentiel solaire photovoltaïque dans le tertiaire et l'industrie.**

4.9.4.7 Soutenir les investissements privés dans le domaine de l'énergie

Il convient d'octroyer des primes aux entreprises PME ou GE lorsqu'elles réalisent un programme d'investissement dans le domaine de l'énergie : politique d'utilisation rationnelle de l'énergie et production d'énergies renouvelables ou de cogénération.

On privilégiera les instruments financiers déjà disponibles en Région wallonne pour permettre aux entreprises de :

- devenir auto-productrices de leur énergie à l'aide d'énergies renouvelables, de cogénération ou de combustibles moins polluants
- mettre en œuvre des politiques d'utilisation rationnelle de l'énergie.

Ces projets, outre une amélioration de la qualité de l'air et une réduction des gaz à effet de serre bénéfique au climat, permettront par ailleurs de :

- stabiliser le prix de l'énergie pour les entreprises
- renforcer notre indépendance énergétique
- diminuer la facture énergétique des entreprises.

4.9.4.8 Créer des synergies entre les Administrations et les partenaires privés dans le cadre du développement de « mécanismes de développement propre »

L'administration wallonne de l'énergie possède un grand savoir-faire quant à la réalisation de projets d'implantation d'infrastructures énergétiques. De plus, elle s'est entourée de facilitateurs qui peuvent encore mieux la conseiller en la matière.

Elle dispose d'une bonne connaissance du marché de l'énergie dans les pays en voie de développement.

Par contre, elle ne dispose pas d'expérience en ce qui concerne le développement de mécanismes de développement propre, ce qui est une façon de procéder typiquement « environnementale » et nécessite de maîtriser le dédale des organes qui gèrent le Protocole de Kyoto. Ceci est du ressort de l'administration de l'environnement.

La transversalité est une nécessité pour lutter contre les changements climatiques et la Région wallonne l'a bien compris. Par ailleurs, le know-how de nos entreprises au niveau des services aux collectivités est très important. En créant une synergie entre les administrations et les entreprises concernées, la Région crée les conditions nécessaires au développement des mécanismes de développement propre en énergie : l'énergie, la connaissance des pays en voie de développement et l'environnement.

 **MESURE 99 → Positionner la Région dans l'utilisation des mécanismes de flexibilité par la mise en œuvre d'un projet dont la finalité vise à offrir des débouchés à la filière wallonne des énergies renouvelables**

4.9.4.9 Encourager la réduction des consommations d'électricité

La Directive européenne 2006/32 sur les services énergétiques est en cours de transposition en droits wallon et belge dans la cadre d'une concertation entre les trois Régions et l'Etat fédéral (groupe CONCERE).

Dans un contexte où les émissions de CO₂ et d'autres gaz à effet de serre continuent d'augmenter, cette directive nous rappelle qu'une amélioration de l'efficacité énergétique au stade de l'utilisation finale réduit la consommation d'énergie primaire, limite les émissions et contribue donc à lutter contre le changement climatique.

Puisque la marge de manœuvre est relativement limitée pour pouvoir encore agir à court ou à moyen terme sur les conditions d'approvisionnement et de distribution d'énergie, que ce soit en créant de nouvelles capacités ou en améliorant le transport et la distribution, améliorer l'efficacité énergétique au stade de l'utilisation finale, maîtriser la demande d'énergie et encourager la production d'énergies renouvelables contribuent également à une meilleure sécurité d'approvisionnement.

Une amélioration de l'efficacité énergétique au stade de l'utilisation finale permet également d'exploiter le potentiel d'économies d'énergie rentables dans des conditions économiquement efficaces. Enfin, les mesures pour l'efficacité énergétique engendrent des économies d'énergie et contribuent ainsi à réduire notre dépendance vis-à-vis des importations d'énergie.

La Directive prévoit que les États membres adoptent un objectif indicatif national global en matière d'économies d'énergie fixé à 9 % pour la neuvième année d'application de la directive, à atteindre par le biais de services énergétiques et d'autres mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique. Les États membres prennent les mesures rentables, réalisables et raisonnables pour contribuer à la réalisation de cet objectif.

Chaque État membre se fixe un objectif indicatif national et intermédiaire en matière d'économies d'énergie pour la troisième année d'application et présente une synthèse de sa stratégie de réalisation des objectifs intermédiaire et global. Cet objectif intermédiaire est réaliste et compatible avec l'objectif indicatif global et national complet.

La Commission émet un avis sur le caractère réaliste de l'objectif indicatif national intermédiaire et sur sa compatibilité avec l'objectif global.

Les Régions, dont la Région wallonne, ont bien entendu un rôle important à jouer pour contribuer à l'effort qui incombe à la Belgique dans le cadre communautaire.

Certaines actions contribuant à cette dynamique sont abordées dans d'autres chapitres du Plan Air-Climat. Un volet important ne doit pas être oublié : la promotion de l'efficacité énergétique dans le domaine des utilisations de l'électricité, et ce tant à destination du secteur public que privé, en ce compris les habitations.

On peut ainsi évoquer :

- une meilleure information sur les mesures existantes destinées à améliorer l'efficacité énergétique
- un profil comparatif des utilisateurs finaux
- les spécifications techniques objectives des équipements consommateurs d'énergie, y compris des équipements fondés sur la notion du « facteur quatre » (atteindre un niveau de service en utilisant quatre fois moins de matières premières et d'énergie) ou des équipements similaires.





Ministère de la Région wallonne
Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement

Avenue Prince de Liège, 15

5100 JAMBES

Tél. : 081 33 50 50

publication.dgrne@mrw.wallonie.be

Ce document est téléchargeable sur le site Internet
environnement.wallonie.be et sur **airclimat.wallonie.be**

Numéro vert de la Région wallonne

0800 11 901

chaque jour ouvrable de 8 à 16 heures