VERS UNE REGION BRUXELLOISE SOBRE EN CARBONE A L'HORIZON 2025





Mars 2010

Plus d'infos : www.bruxellesenvironnement.be

02 775 75 75





VERS UNE REGION BRUXELLOISE SOBRE EN CARBONE A L'HORIZON 2025

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. INTRODUCTION	N	5
CHAPITRE 2. ELABORATION	DU PLAN	6
2.1. CHAMP D'APPLICATION	N	6
2.2. CHOIX METHODOLOGI	QUES	6
CHAPITRE 3. ETAT DES LIEU	JX DES EMISSIONS DE CO2	7
CHAPITRE 4. REGION DE BR	UXELLES-CAPITALE	9
4.1. CONTEXTE INSTITUTIO	NNEL	g
4.2. UNE POPULATION DEN	ISE, COSMOPOLITE ET EN CROISSANCE	9
4.3. UNE PRESENCE IMPOR	RTANTE DU SECTEUR TERTIAIRE AVEC	
UNE DOMINANCE DES FONCT	IONS ADMINISTRATIVES	9
4.4. UNE DISSYMETRIE EN	TRE LA RICHESSE PRODUITE DANS LA	
	CTION LOCAUX	
	UNE VILLE DENSE	10
4.6. UNE POPULATION REL	ATIVEMENT PAUVRE, QUI CONSACRE DES	4.0
	AU LOGEMENT	
CHAPITRE 5. STRATEGIE, O	BJECTIFS ET MOYENS	11
CHAPITRE 6. PLAN D'ACTIO	NS	12
	S »	
		13
6.1.2. Renforcer les exigen	ces de performances énergétiques des bâtiments (PEB)	
	ourdement rénovés	13
	'utilisation rationnelle de l'énergie dans le cadre des estissements immobiliers	1.
6.1.4. Réviser les loaiques	d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB,	14
Fonds du Logement) en v	r intégrant les logiques de coûts d'occupation	15
6.1.5. Optimiser la gestion	de l'énergie dans les bâtiments occupés par les pouvoirs	/ 🤇
publics 15	do renergio dano los balimento occupos par los pouvens	
6.1.6. Accompagner les mé	énages en matière d'énergie et d'éco-construction	16
6.1.7. Poursuivre l'initiative	appel à projets « bâtiments exemplaires »	17
	es de logements dont la consommation énergétique est	
	e d'incitants à la rénovation durable des bâtiments	
	ofessionnels du bâtiment durable	
	nmes de gestion de l'énergie aux gros consommateurs	
	tiers durablesRT »	
	N1 "	
	de Déplacements	
6.2.3. Soutenir l'amélioration	on de la performance environnementale des véhicules	27
	coûts externes du transport	
	ion environnementale de la voirie	
	e de stationnement hors et en voirie	
6.2.7. Encourager les moye	ens de transport doux et renforcer l'offre de transports en	
	MATION DURABLE »	
	ts durables	
	ation durable plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse	
	oian giobai d'amelioration de l'enicacite lumineuse »	
5 WILSSINES * DESITE 10		00



ANNEXE 2	2 · GLOSSAIRE	45
6.4.6.	Exemplarité de l'Agence Bruxelles-Propreté (ABP)	41
	Valoriser les déchets	
	Augmenter le taux de recyclage	
	Favoriser la réutilisation de qualité	
	Réduire la quantité de déchets à la source	
-	Introduction	



CONTEXTE

La Région de Bruxelles-Capitale (RBC) a adhéré au Pacte des Maires (Covenant of Mayors, CoM ci-après) le 6 décembre 2008 ; la signature officielle s'est faite le 10 février 2009, lors du lancement du CoM au Parlement européen, dans le cadre de la semaine européenne de l'énergie durable.

Par cette adhésion, la RBC s'est engagée à adopter, dans l'année suivant son adhésion, un Plan d'Actions Energie Durable dont les objectifs vont au-delà des objectifs européens de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) de moins 20% d'ici 2020 par rapport à 1990, ainsi qu'à participer activement aux travaux et réunions annuelles du CoM.

La spécificité bruxelloise, à savoir une ville-Région dans un Etat fédéral, fait que la RBC dispose, plus que la grande majorité des villes européennes, d'une plus grande autonomie et responsabilité directe vis-à-vis des politiques environnementales et énergétiques - dont beaucoup découlent de la législation européenne. Parmi celles-ci figurent des obligations de programmes et plans d'actions. Nombre de ces programmes et plans d'actions, ainsi que d'engagements du Gouvernement bruxellois, contribueront à rencontrer l'objectif régional de réduction des émissions de GES.

Citons notamment:

- l'Accord de Gouvernement 2009-2014
- le Plan Air, Climat et Energie 2020 qui devrait être adopté courant 2010 intégrant :
 - le nouveau Plan Air dont de nombreuses mesures en matière de transport ont également un impact sur les émissions de GES – devant être adopté pour juin 2010 (directive 2008/50/CE);
 - le 2^{ème} plan d'actions d'efficacité énergétique devant être finalisé pour juin 2010 avant d'être intégré au Plan national d'efficacité énergétique pour juin 2011 (directive 2006/32/CE);
 - la réglementation sur la Performance Energétique des Bâtiments (PEB) (directive 2002/91/CE);
 - le 1^{er} Plan d'actions Energie renouvelable devant être adopté pour juin 2010 (directive 2009/28/CE);
- le 4^{ème} plan Déchets 2009-2014 (directive 2008/98/CE);
- le plan Consommation Durable...

Le présent document reprend les éléments pertinents de l'Accord de Gouvernement 2009-2014 et de toutes les mesures et actions d'ores et déjà approuvées ou en cours. Même si ce plan permet déjà en lui-même de dépasser l'engagement régional de réduction de CO_2 pris par la signature du CoM, nombre de mesures seront renforcées et de nouvelles mesures seront prises dans le Plan Intégré Air, Climat et Energie 2020 qui sera adopté prochainement.



CHAPITRE 1. INTRODUCTION

L'adhésion de la Région bruxelloise au Pacte des Maires / Covenant of Mayors, comme l'Accord de Gouvernement 2009-2014, démontrent que la RBC est consciente de l'importance du défi que représentent les changements climatiques, et plus généralement de la nécessité de nous orienter vers un développement durable. C'est pourquoi le Gouvernement de la RBC a décidé de doter la Région de plans d'actions qui la placeront dans le peloton de tête des métropoles européennes qui ont fait de la lutte contre le changement climatique une priorité (à l'instar de Barcelone, Berlin, Copenhague, Londres, Paris, Munich, ou encore Stockholm).

Pour se donner les moyens de ses ambitions, le Gouvernement de la RBC a voulu inscrire ses engagements en termes d'énergie durable dans une logique de transversalité : chaque ministre et secrétaire d'Etat, au travers de ses compétences propres, est amené à entreprendre des actions qui participent à la lutte contre le changement climatique.

Le présent document repose sur 2 grands principes clés :

1. Le principe d'opportunité :

Outre les aspects liés aux changements climatiques, les engagements pris ou proposés tiennent compte de certains aspects socio-économiques découlant de la hausse des prix de l'énergie. Ils se concentrent donc en priorité sur des mesures touchant à la fois à la diminution des émissions de CO_2 et à la revalorisation du pouvoir d'achat. La part de l'énergie dans le budget des ménages occupe en effet une place sans cesse croissante (près de 7% du budget des ménages dont les revenus sont les plus faibles sont consacrés uniquement à l'énergie).

Le Gouvernement de la RBC conçoit ses engagements non comme une contrainte, mais comme des opportunités économiques, sociales et environnementales :

- préserver et améliorer le pouvoir d'achat des citoyens et la compétitivité des entreprises, développer la recherche et les innovations techniques;
- générer de nouvelles opportunités d'emplois pour les Bruxellois et d'affaires pour les entreprises;
- éviter toute perte de bien-être pour les Bruxellois, garantir la justice sociale et améliorer le niveau de santé publique ;
- réduire les impacts liés à la consommation de sources d'énergie fossiles.

2. Le principe d'exemplarité :

Les pouvoirs publics ont un rôle essentiel à jouer dans la lutte contre les changements climatiques et dans la promotion de la consommation durable. Ils peuvent montrer l'exemple des bonnes mesures et des bonnes pratiques à adopter et par conséquent servir de moteur à une dynamique vers une société pauvre en carbone.

En Belgique, les achats publics représentent 15% du Produit Intérieur Brut (PIB).

La Région bruxelloise générant à elle seule 20% du PIB national et concentrant un grand nombre d'institutions publiques locales, régionales, communautaires, fédérales, européennes et internationales, le poids de l'achat public y est énorme.

Les engagements pris ont comme horizon 2025.



CHAPITRE 2. ELABORATION DU PLAN

2.1. CHAMP D'APPLICATION

Le CoM^1 vise « la réduction pour 2020 d'au moins 20% des émissions de CO_2 de notre territoire » sans autre précision. Conformément aux étapes d'élaboration d'un Plan² d'actions proposées par le Secrétariat du CoM (COMO), la RBC opte pour l'interprétation la plus large du champ d'action. C'est-à-dire que si son plan vise prioritairement la réduction des émissions directes, elle n'en négligera pas pour autant les émissions indirectes qui sont dues à la production d'électricité - produite en dehors de la Région mais consommée localement – et les émissions dues à la consommation locale de biens et services.

Les objectifs du Plan d'action énergie durable peuvent être formulés tant en objectifs absolus qu'en objectifs relatifs à sa population³. La RBC se propose de suivre l'évolution de ses émissions des deux manières.

2.2. CHOIX METHODOLOGIQUES

L'année de référence de la réduction attendue d'au moins 20% d'ici 2020 n'est pas précisée dans le CoM car certaines villes ne disposent pas des données nécessaires depuis 1990. Comme la RBC dispose elle d'inventaires des émissions directes de GES et de Bilans énergétiques depuis 1990, **l'année de référence** prise pour le suivi de l'impact de réduction des politiques et mesures bruxelloises **est 1990**.

Les émissions directes de GES correspondent aux émissions couvertes par le protocole de Kyoto et sont inventoriées en RBC selon les règles officielles de la CCNUCC (Convention-Cadre des Nations-Unies sur le Changement Climatique).

Les émissions induites par la production et le transport tant de l'électricité que des biens importés par la Région pour y être consommés ne sont pas prises en compte dans le calcul des émissions anthropiques qui sont soumises aux objectifs assignés aux Parties dans le cadre du protocole de Kyoto, et, partant, du paquet « énergie-climat ». Pourtant, la Région en porte en partie la responsabilité.

L'ADEME (Agence française de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) a développé la méthode Bilan Carbone qui se veut une évaluation des émissions de GES incluant également les émissions liées à la fabrication (dans le pays même ou à l'étranger) de l'ensemble des biens consommés par les acteurs du territoire (habitants, industries et entreprises), et de la sorte se démarque de l'approche préconisée dans le cadre des inventaires, également appelée approche cadastrale.

Factor-X Consulting a appliqué cette méthode à la Belgique. Il en ressort que les émissions de GES annuellement imputables aux activités de la Belgique sont beaucoup plus importantes que les émissions strictement émises sur le territoire. S'agissant de la RBC, l'écart entre les émissions locales et le total des émissions imputables à la RBC devrait être plus marqué encore car la production de biens y est une activité minoritaire et la plupart des biens qui y sont consommés sont importés.

Par ailleurs, le Bilan énergétique annuel de la RBC indique que quelques 94 % de l'électricité consommée sur le territoire régional sont également importés, les émissions liées à sa production n'étant pas non plus prises en compte dans l'évaluation des progrès accomplis et à accomplir par la Région dans le cadre de la CCNUCC.

Toutefois, dans l'attente d'une méthodologie fiable d'inventaires du contenu carbone basée sur le LCA (Life Cycle Assessement) des biens et services, seules les émissions directes de GES seront prises en compte dans le suivi du présent plan d'actions.

L'impact des politiques et actions prises en matière de consommation durable ne sera traité que de manière qualitative.

³ SEAP template en ligne



¹ http://www.eumayors.eu/mm/staging/library/CoM text layouted/Texte Convention FR.pdf http://www.eumayors.eu/mm/staging/library/CoM text layouted/Texte Convention NL.pdf

² Open Days du 6 octobre 2009

CHAPITRE 3. ETAT DES LIEUX DES EMISSIONS DE CO2

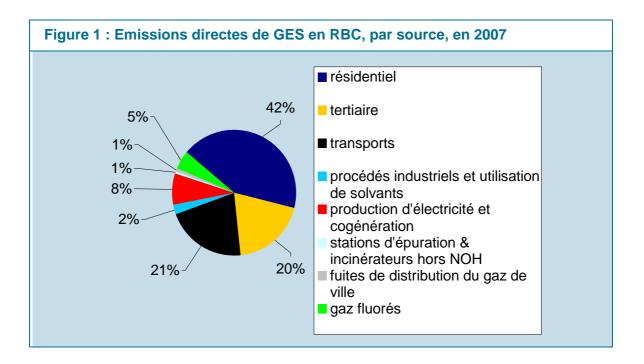
Lors de l'estimation des émissions de GES dans le cadre du protocole de Kyoto, six GES sont combinés en un "pot commun", chaque GES étant pondéré suivant son potentiel de réchauffement: "l'équivalent CO₂".

Le dioxyde de carbone (CO₂) est cependant de loin le principal gaz à effet de serre émis sur le territoire régional (près de 92%). Totalisant 62,3% des émissions directes de GES en 2007, les bâtiments sont les principales sources d'émissions directes de GES.

Ensemble, les bâtiments et le transport représentent en 2007 plus de 83% des émissions.

La part industrielle des émissions directes de GES est minime et provient principalement de l'incinérateur des ordures ménagères situé à Neder-Over-Heembeek (NOH) et auquel est couplée une installation de production d'électricité.

La figure 1 représente les principales sources d'émissions directes de GES en RBC en 2007. Elle souligne l'importance du chauffage des bâtiments des secteurs résidentiel et tertiaire.

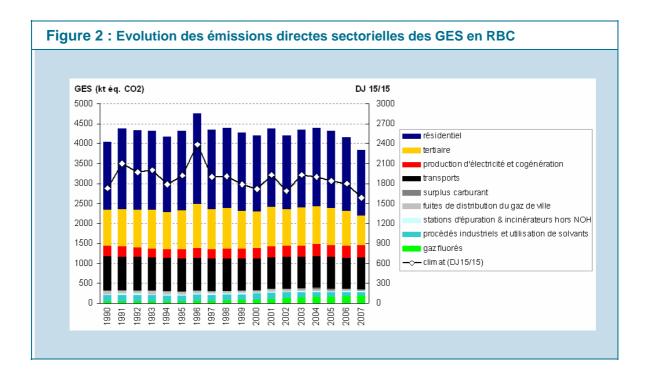


La figure 2, quant à elle, représente l'évolution des émissions de GES par secteur (bâtonnets) et par an, ainsi que les Degrés-Jours (DJ) annuels, indicateur de jours de chauffe (courbe noire). Plus le nombre relatif aux Degrés-Jours est élevé, plus les températures observées sont basses. Etant donné la prépondérance du secteur des bâtiments parmi les sources d'émission de gaz à effet de serre, le climat observé joue un rôle très important sur les émissions enregistrées en RBC.

⁴ Degrés-jours = différence (exprimée en degrés centigrades) entre la température moyenne d'un jour déterminé et une température de référence, en général 15°C. On parle alors de DJ 15/15. Les températures moyennes supérieures à la température de référence ne sont pas comptabilisées. Pour une période donnée (mois, année), on effectue la somme des degrés-jours de la période.

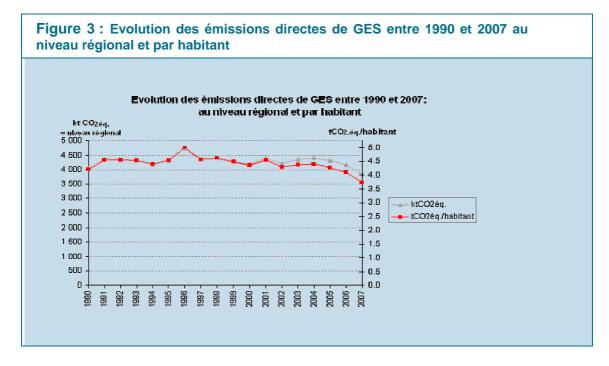


-



Les émissions directes de GES de la Région ont baissé de près de 4 % entre 1990 (4.001 kt de $CO_{2\acute{e}q}$) et 2007 (3.851 kt $CO_{2\acute{e}q}$). Cette diminution est d'autant plus marquante quand on sait que, sur la même période, la population bruxelloise a augmenté de près de 6%.

Ce découplage est crucial, considérant les perspectives de population 2007-2060⁵ publiées en mai 2008 qui font état de 1.200.108 habitants en Région bruxelloise à l'horizon 2020, soit une augmentation de la population de 25% par rapport à 1990.



⁵ Fruit d'une collaboration entre la Direction générale Statistique et Information économique (DG SIE) et le Bureau fédéral du Plan (BFP), en association avec un Comité scientifique d'accompagnement composé d'experts du monde universitaire et d'institutions fédérales, régionales ou communautaires.



CHAPITRE 4. REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

La Région de Bruxelles-Capitale est une ville verte, à dimension humaine et aux activités économiques de secteur tertiaire importantes.

Elle présente une série de caractéristiques spécifiques, à prendre en compte dans l'élaboration des politiques à mener :

4.1. CONTEXTE INSTITUTIONNEL

La Belgique est un Etat fédéral ; chaque Région dispose donc de ses propres Gouvernement et Parlement régionaux. Une grande part des politiques environnementales et énergétiques sont du ressort des Régions. De ce fait, la Ville-Région qu'est Bruxelles dispose, plus que la grande majorité des villes européennes, d'une grande autonomie et responsabilité directe vis-à-vis de ces politiques. La législation européenne dans ces domaines doit donc être transposée au niveau de chaque Région.

La Région bruxelloise est composée de 19 ville et communes. Si la politique régionale, la législation et la réglementation sont définies au niveau de la Région, une part importante de la mise en œuvre est néanmoins du ressort des autorités locales.

4.2. UNE POPULATION DENSE. COSMOPOLITE ET EN CROISSANCE

Bruxelles occupe une place de premier plan au niveau international, bien au-delà de ce que le simple nombre d'habitants laisserait présager. La présence des institutions européennes et internationales, son rôle de Capitale d'Europe en font un pôle d'attractivité pour des activités variées, telles le tourisme d'affaires.

La population de la RBC a dépassé le million d'habitants (environ 10% de la population belge). Cette croissance va continuer à l'horizon 2020 (augmentation de la population de 25% par rapport à 1990 et de 13% par rapport à 2008) [Bureau du plan, 2008] et sera principalement liée à son rôle international. La densité de population dépasse largement celle des autres Régions comme le montrent les chiffres suivants (Données 2008, Source INS) :

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE 6 497 HAB/KM²
Flandre 456 hab/km²
Wallonie 205 hab/km²

On observe en ville des quartiers entiers en pleine mutation sociale. Les nouveaux habitants proviennent en grande partie de l'extérieur de la Belgique. Ces habitants ont souvent des revenus et styles de vie élevés (ce qui conduit à des émissions de gaz à effet de serre et de polluants par personne plus importantes) et utilisent l'anglais comme langue de travail.

Par ailleurs, si 16% de la population d'origine étrangère est issue de l'Union européenne, 6% viennent d'Afrique, principalement du Nord (SPF Economie, 2008; les chiffres analysés sont de 2006) et ne sont pas économiquement privilégiés.

4.3. UNE PRESENCE IMPORTANTE DU SECTEUR TERTIAIRE AVEC UNE DOMINANCE DES FONCTIONS ADMINISTRATIVES

Si Bruxelles a été la première ville industrielle du pays jusqu'au début des années 1970, elle a connu une désindustrialisation importante. Cela a engendré un déficit structurel d'emplois peu qualifiés.

Par ailleurs, le secteur économique est désormais lié à la présence des institutions européennes avec une dominance des fonctions administratives, nationales et internationales, des services financiers et des services aux entreprises.

Les administrations et les Petites et Moyennes Entreprises (PME, dont 80% de moins de 10 personnes à Bruxelles) sont très présentes et constituent donc un levier d'action important pour



4.4. UNE DISSYMETRIE ENTRE LA RICHESSE PRODUITE DANS LA REGION ET LES MOYENS D'ACTION LOCAUX

Bien que la contribution de la RBC à la richesse du pays soit élevée (plus de 20% du PIB national), la population dispose d'un revenu inférieur à la moyenne nationale (en 2005, le revenu moyen annuel par habitant est de 11.550 € en RBC et 13.655 € en Belgique ; le revenu moyen par déclaration fiscale est de 22.565 € en RBC pour une moyenne nationale de 24.422 €).

Les charges supportées par la RBC en tant que grande agglomération, Ville-Capitale de l'Union Européenne, Capitale de la Belgique sont dans une large mesure financées par les habitants des 19 communes de la Région alors que les bénéfices associés à ces multiples fonctions se font sentir au-delà des frontières de celle-ci. Par ailleurs, les mécanismes fédéraux visant à compenser les surcoûts et manques à gagner de la Région bruxelloise et des communes sont insuffisants.

De plus, comme chaque jour ouvrable, 379.000 navetteurs⁶ entrent dans Bruxelles, la Région doit gérer quotidiennement sur son territoire 1.400.000 utilisateurs pour 1.000.000 d'habitants...

Le sous-financement chronique de la Région bruxelloise est estimé à près de 500 millions d'euros⁷ (pour un budget régional de quelques 2,5 milliards d'euros).

Par ailleurs, la RBC est une Région de taille modeste qui supporte les coûts d'une structure politique et administrative proportionnellement plus importante par rapport aux deux autres Régions.

4.5. UN BATI ANCIEN DANS UNE VILLE DENSE

Une enquête réalisée en 2001 auprès des ménages révélait que 78% des quelques 475 000 logements bruxellois ont été construits avant 1970, soit avant la crise pétrolière des années '70. La Belgique présente un des taux de dépendition calorifique des plus élevés d'Europe.

Ce constat doit cependant être nuancé par le fait que l'essentiel de la Région est bâti de façon très compacte, ce qui limite de facto les déperditions énergétiques vers l'extérieur.

Avec une densité de population de 6.497hab/km² en 2008, et contrairement aux autres Régions belges, la concentration de la population n'est pas un levier pertinent pour réduire les besoins en mobilité en Région bruxelloise. La capacité de diminution des émissions à Bruxelles est donc liée à la maîtrise de la réduction des émissions dues au trafic routier, y compris celui des navetteurs.

Les secteurs résidentiel et tertiaire (chauffage, utilisation de produits), ajoutés à celui du transport, sont responsables des émissions de la majorité des polluants portant atteinte à la qualité de l'air extérieur, intérieur et au climat.

4.6. UNE POPULATION RELATIVEMENT PAUVRE, QUI CONSACRE DES RESSOURCES IMPORTANTES AU LOGEMENT

Bien que la contribution de la RBC à la richesse du pays soit élevée (plus de 20% du PIB), la population bruxelloise dispose d'un revenu inférieur à la moyenne nationale.

Un ménage bruxellois dépense en moyenne pour son loyer (charges locatives et frais d'entretien courant compris) près de 25% de son budget. Cette moyenne cache cependant des disparités énormes.

Plus de la moitié des locataires par exemple dépensent la moitié de leurs revenus pour le loyer.

A cela s'ajoutent les charges relatives à l'énergie, qui varient de 3% pour les hauts revenus à 7% pour les bas revenus. Les fluctuations des prix de l'énergie auront donc un impact considérable sur les budgets des ménages et en particulier sur les ménages précarisés.

De plus, généralement, ces ménages précarisés disposent de logements de moindre qualité sur le plan de l'isolation et de l'efficacité énergétique des équipements. Majoritairement locataires, ils disposent donc de peu de moyens d'agir sur la facture énergétique et de peu de moyens pour investir dans des équipements économes en énergie.

⁷ Selon une étude menée par les Facultés universitaires Saint-Louis (Van der Stichele 2003).



-

⁶ http://www.iris2.irisnet.be/Files/media/mobil2015 etatdeslieux.pdf

CHAPITRE 5. STRATEGIE, OBJECTIFS ET MOYENS

La Région bruxelloise a fêté ses 20 ans en 2009 mais cela ne fait que quelques années que Bruxelles a commencé à développer une véritable culture de l'énergie et du développement durable.

Développer une culture de l'énergie, c'est prendre conscience que chacun peut faire quelque chose à son niveau, que des voies de changement existent, sont accessibles et praticables et peuvent être financièrement rentables pour mieux maîtriser la consommation d'énergie, que l'on soit un particulier, un chef d'entreprise, un responsable de collectivité, ou un levier du développement bruxellois tel que la SDRB.

Développer une culture de l'énergie, c'est également une façon différente de concevoir les constructions et rénovations de bâtiments, une volonté d'introduire le critère de bâtiment durable dans chacun des projets régionaux, que ce soient les contrats de quartier ou le Plan de Développement International de la Région.

Au cours des 5 années écoulées, la politique énergétique et environnementale de la Région s'est développée. De nombreuses mesures ont été mise en œuvre en vue d'engager la Région bruxelloise dans la voie du développement durable.

Ces efforts commencent à porter leurs fruits : la consommation d'énergie et les émissions de CO₂ ont diminué, les énergies renouvelables se sont développées, des emplois ont été crées dans le secteur de l'énergie et de la construction durable.

Mais à l'aube du troisième millénaire, notre société se trouve aujourd'hui face à des défis considérables : épuisement des ressources, réchauffement global, impacts environnementaux liés à notre consommation d'énergie. Autant d'enjeux qui remettent profondément en cause notre mode de développement. Qui doivent nous conduire à remettre certaines habitudes en question et nous mener au changement. La Région bruxelloise est déterminée à se donner les moyens de relever, à son échelle, ces défis.

Car plutôt que de subir, la Région bruxelloise a décidé d'anticiper. Davantage qu'une contrainte, la nécessité de consommer mieux et moins d'énergie offre en effet de véritables opportunités économiques, sociales et environnementales. Economiser l'énergie, c'est créer des emplois dans le secteur des bâtiments et des énergies renouvelables. C'est réduire la facture des entreprises et améliorer leur compétitivité. C'est améliorer structurellement le pouvoir d'achat des ménages, en accordant une priorité aux plus précarisés, particulièrement vulnérables à la hausse des prix de l'énergie. C'est réduire les émissions de polluants atmosphériques et, bien entendu, de GES.

Il s'agira de dépasser progressivement le concept de bâtiment durable ou de quartier durable en vue d'atteindre l'objectif de Ville-Région durable. Et permettre à Bruxelles, capitale de l'Europe, de rejoindre le peloton des métropoles européennes et mondiales à la pointe en matière de développement durable et de politique climatique en particulier.

Cette volonté politique de réinventer le futur énergétique de Bruxelles, traduite notamment par les engagements ou mesures en vigueur présentés dans le présent plan, concerne l'ensemble des activités responsables d'émissions de GES directes ou indirectes.

Le secteur des bâtiments tout d'abord, qui recèle les potentiels de réduction de consommation d'énergie les plus importants à Bruxelles et qui poursuivra, accélèrera sa mutation. La Région veillera pour ce faire à inciter les propriétaires et occupants de bâtiments à entreprendre les démarches nécessaires pour en améliorer les performances énergétiques, à améliorer l'offre de services proposés par le secteur de la construction, à garantir des pouvoirs publics qu'ils jouent un rôle d'exemple en la matière.

Le secteur des transports nécessite lui aussi d'être repensé à la lumière des enjeux du 21^{ème} siècle. La voiture occupe aujourd'hui une place centrale parmi les modes de déplacement des particuliers, contribuant à la congestion routière, à la pollution de l'air et aux émissions de GES. L'évolution



observée par le passé n'est plus tenable est il apparaît nécessaire de réduire la pression automobile dans Bruxelles. Il s'agira de repenser la ville afin de faire évoluer nos besoins en mobilité, notre façon de nous déplacer. D'accorder à la voiture une place plus conforme aux besoins auxquels elle répond, en incitant la population à privilégier les modes de transport doux, en améliorant l'offre de transports en communs, en prévoyant des mesures de dissuasion à l'utilisation de la voiture. Replacer l'être l'humain en centre de l'organisation urbaine permettra de faire évoluer Bruxelles vers une ville encore plus conviviale, où il fait bon vivre.

Plus globalement, face aux défis globaux évoqués précédemment, il apparaît plus que jamais nécessaire d'adopter une approche tenant compte de l'ensemble des conséquences de nos modes de production et de consommation. Agir sur ce que nous consommons, c'est agir sur l'ensemble des produits qui composent la vie des ménages, des entreprises, des pouvoirs publics. Une politique de produit responsable est celle qui prendra en compte l'ensemble du cycle de vie et l'usage des produits, de l'achat à son utilisation et sa fin de vie. Si la sensibilisation est bien entendu un outil essentiel, en particulier auprès du grand public, la place prépondérante des pouvoirs publics doit inciter ces derniers à prendre davantage en considération les critères de durabilité lors de leurs achats et marchés publics. Les entreprises auront également un rôle à jouer et il conviendra des les y inciter, par exemple grâce à l'accompagnement technique ou en proposant des incitants.

En vue de chiffrer la mise en œuvre concrète de cette vision politique, le Gouvernement bruxellois s'est notamment fixé pour objectif de réduire ses émissions domestiques de GES de 30% en 2025 par rapport à 1990. Les mesures décrites ci-dessous contribueront à rencontrer cet objectif et, accompagnées de politiques et mesures additionnelles qui seront décidées dans les prochains mois, elles viseront à résolument engager Bruxelles sur la voie du développement durable.



CHAPITRE 6. PLAN D'ACTIONS

6.1. MESURES « BATIMENTS »

6.1.1. Introduction

Les bâtiments sont la principale source de GES de la RBC. En 2007, ils représentaient à eux seuls 68% des émissions directes de GES (46% provenant des logements).

Parallèlement, les bâtiments sont responsables de plus de 92% des émissions indirectes induites par la production de l'électricité qui y est consommée (27% pour le secteur résidentiel et 65% pour le tertiaire).

En outre, le chauffage du secteur résidentiel est, après le transport, le plus gros émetteur de NO_X (29%) et de PM10 (22%).

Les logements représentent 36 millions de m² de superficie habitable ; le million de Bruxellois occupait, en 2005, 485.220 logements répartis dans 193.500 immeubles dont 80% construits avant 1970, donc avant que les chocs pétroliers n'induisent des choix de construction soucieux de la qualité énergétique. De plus, 59% des occupants sont des locataires, donc peu incités à investir dans leurs logements, et les taux annuels de rénovation avec et sans permis d'urbanisme, respectivement de 0,6% et 0,31%, sont faibles.

Le secteur tertiaire, quant à lui, occupe, en 2005, 28 millions de m², dont 42% de bureaux et 18% d'administrations.

Des économies d'énergies importantes peuvent donc être réalisées, mais pour cela, il faudra lever d'importantes barrières socio-économiques :

- le revenu net imposable par Bruxellois est le plus faible de Belgique et plus de 30% des habitants vivent en-dessous du seuil de pauvreté, ce qui implique que le fossé entre les riches et les pauvres est très important. L'on imagine aisément que les personnes ayant des revenus moindres seront moins facilement disposées à réaliser des investissements dans leur logement, ce qui écarte leur logement d'une perspective de réhabilitation;
- le taux de propriétaires occupants est très bas, avoisinant les 40%;
- le potentiel de réduction des émissions dans le secteur résidentiel bruxellois s'avère relativement cher du fait que 2/3 des logements sont d'ores et déjà équipés au gaz naturel, que l'habitat est très compact (maisons mitoyennes, nombreux appartements), limitant déjà de facto les déperditions de chaleur, et qu'il possède fréquemment des qualités patrimoniales limitant les possibilités techniques de réhabilitation.

Autant de barrières que la RBC ambitionne de lever au travers des mesures décrites ci-après. Dans le cadre de cette valorisation du potentiel d'amélioration environnementale du bâti, une attention particulière sera accordée à :

- la poursuite de la stimulation de la demande, notamment par le biais de l'accompagnement des ménages et de la sensibilisation des propriétaires bailleurs; l'exemplarité des pouvoirs publics; l'accès au financement pour les entreprises et maîtres d'ouvrage; l'éco-construction et le soutien à la recherche et à l'innovation;
- la structuration de l'offre, c'est-à-dire la formation supérieure ou universitaire, la formation professionnelle et l'enseignement qualifiant, l'accompagnement spécifique des demandeurs d'emploi et la lutte contre le manque de main d'œuvre qualifiée dans des domaines spécifiques, l'accompagnement des entreprises/des entrepreneurs, la problématique de la labellisation et de l'agrément...;
- l'accessibilité du dispositif pour les ménages à bas revenus, qu'ils soient propriétaires ou locataires.

6.1.2. Renforcer les exigences de performances énergétiques des bâtiments (PEB) pour les bâtiments neufs et lourdement rénovés

La RBC a transposé la directive européenne relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments dans son Ordonnance du 7 juin 2007. Celle-ci est un levier d'action primordial pour la mise en œuvre d'une politique régionale volontariste en matière d'efficacité énergétique et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur. Elle distingue 3 types de travaux :



- les bâtiments neufs : tous les bâtiments nouvellement construits ou reconstruits ;
- la rénovation simple : les bâtiments avec permis d'urbanisme et des travaux qui influencent la performance énergétique du bâtiment ;
- la rénovation lourde.

Les arrêtés d'exécution précisent les exigences de performance énergétique et de climat intérieur auxquelles doivent satisfaire ces travaux, en fonction de la destination des bâtiments.

Sans ces outils, le parc de bâtiments de la RBC ne se renouvellera qu'au rythme naturel de l'ordre de 1 à 2 %, ce qui ne suffira ni à répondre aux problèmes de la qualité de l'air, ni à l'urgence du défi climatique. Différents standards devront être fixés selon la typologie du bâtiment considéré, ils devront tenir compte des spécificités (contraintes) liées aux bâtiments (architecturales et patrimoniales) ou à leurs occupants (niveau de revenus, état de santé). Ces standards seront définis tant au niveau de la construction que de la rénovation et de l'utilisation. Cette approche s'intègre dans une politique sociale puisqu'elle permet de soutenir un public plus précarisé (près d'un Bruxellois sur 3 vit sous le seuil de pauvreté), première victime de l'augmentation des prix de l'énergie.

Dès 2015, le renforcement de l'exigence de performance énergétique globale avec la norme passive (E50) sera d'application pour les bâtiments neufs à affectation de logement, les écoles ainsi que les activités de bureaux et services et le standard très basse énergie pour les rénovations lourdes. Cette mesure conduira à dynamiser et orienter le secteur de la construction vers le standard très basse énergie.

6.1.3. Définir des critères d'utilisation rationnelle de l'énergie dans le cadre des subsides publics pour les investissements immobiliers

Si la Région finance des travaux, il est légitime qu'elle puisse être exigeante quant à la destination de ses moyens financiers. De même, elle se doit de montrer l'exemple en matière d'écoconstruction et éco-rénovation afin d'orienter le marché immobilier vers les standards passifs.

6.1.3.1. Ajouter des critères énergie pour tous les investissements immobiliers des entités publiques ou assimilées qui reçoivent des moyens financiers de la Région

Les budgets accordés aux travaux subsidiés devront être alloués prioritairement aux projets énergétiquement performants et, dans la logique d'exemplarité, la performance énergétique à atteindre devra être supérieure aux exigences fixées par les arrêtés d'application de l'ordonnance PEB. Un arrêté concernant les travaux subsidiés aux communes a été pris en mai 2009 et contient désormais des conditions très strictes en matière d'efficacité énergétique.

Une série d'acteurs sont concernés : les communes (via la dotation générale aux communes, le programme triennal d'investissement d'intérêt public des communes et les autres travaux subsidiés, les contrats de quartiers), la SDRB (Société de Développement de la Région), la SLRB (Société du Logement de la Région), les SISP (Société Immobilière de Service Public), la CRMS (Commission Royale des Monuments et Sites), les infrastructures COCOM (Commission communautaire commune) et COCOF (Commission communautaire française), les hôpitaux, les maisons de repos, Beliris (accord de coopération entre l'Etat fédéral et la RBC pour l'image de Bruxelles comme capitale de la Belgique et de l'Europe), ...

6.1.3.2. <u>Imposer, pour les bâtiments publics, le standard passif à toute nouvelle construction et le standard basse énergie à toute rénovation lourde</u>

Dès 2009, tous les investissements immobiliers (neufs et rénovation) d'un organisme dépendant de la Région (administration, pararégionaux, SDRB, SLRB, ...) devront viser l'exemplarité en matière énergétique : toute construction neuve devra respecter au minimum le standard passif et toute rénovation lourde devra respecter le standard très basse énergie.

Bien entendu, un régime de dérogation sera organisé dans le cas de bâtiments qui le justifient par leur fonction (hall à fonction industrielle, ...) ou leurs caractéristiques (bâtiments à valeur patrimoniale, ...). Une aide matérielle sous la forme de formation, expertise et méthodologie pour accompagner la mise en œuvre de cette mesure sera proposée. Un rapport annuel concernant l'état d'avancement de cette mesure sera présenté au Gouvernement.



6.1.4. Réviser les logiques d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, ...) en y intégrant les logiques de coûts d'occupation

Des études tendent à démontrer que la part des loyers et l'augmentation des charges liées au logement pourraient occuper l'intégralité des revenus des personnes les plus précarisées à l'horizon 2030. Des actions ciblées des pouvoirs publics vers ces personnes sont donc indispensables pour leurs permettre de réduire leur consommation d'énergie (et donc leur facture) ainsi que leurs émissions de CO2. Il semble dès lors de plus en plus important d'appréhender le poste logement du budget des ménages dans sa globalité (coût d'occupation) et non plus de manière fractionnée (loyer ou emprunt et charges). C'est pourquoi toutes les constructions ou les rénovations de logements réalisées par des entités publiques ou assimilées (SDRB, SLRB et SISP, Fonds du Logement, AIS, Régie foncière, ...) dont la réalisation dépend financièrement de la Région seront dimensionnées sur base de la logique du coût d'occupation le plus bas possible pour le futur occupant. Sera mis en place un cadre assurant que l'amélioration de la performance énergétique des logements publics n'entraîne pas d'augmentation de l'ensemble formé par les loyers conventionnés et les charges locatives et conduise même, dans la mesure du possible, à une réduction de son coût global, au besoin en recourant à un système de tiers investisseur.

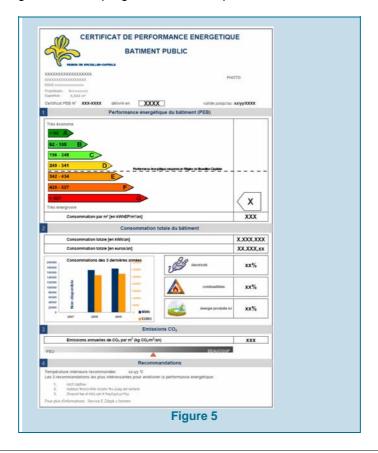
La SDRB a d'ores et déjà défini des cahiers des charges types pour répondre à ces exigences ; quant à la SLRB, ces cahiers des charges y sont en voie de finalisation.

6.1.5. Optimiser la gestion de l'énergie dans les bâtiments occupés par les pouvoirs publics

L'affichage extérieur des consommations énergétiques des bâtiments publics de la Région permet d'un côté de stimuler les gestionnaires à réduire leurs consommations et de l'autre à sensibiliser le personnel et les citoyens, usagers des services, sur leurs comportements en matière de consommation d'énergies. Le certificat de performance énergétique reprend les informations suivantes : la PEB du bâtiment synthétisée en une échelle de couleurs A à G, la consommation totale du bâtiment et son évolution au cours des trois dernières années, les émissions de CO₂ ainsi que les principales recommandations pour améliorer la performance énergétique.

6.1.5.1. Afficher les consommations énergétiques dans tous les bâtiments publics

L'affichage des consommations énergétiques de tous les bâtiments publics existants dans la Région sera obligatoire et mis progressivement en place dès mi-2010.





6.1.5.2. Intégrer un plan d'économie d'énergie régional au PRDD pour tous les bâtiments publics

Un plan d'économies d'énergie régional en rapport avec les consommations énergétiques affichées dans les bâtiments publics de la Région sera intégré au PRDD (Plan Régional de Développement Durable). Cette planification des travaux économiseurs d'énergie sera établie dans les bâtiments publics et spécialement dans les logements sociaux. Priorité sera donnée aux investissements d'isolation et d'adaptation des chaudières afin de renforcer l'organisation de filières de formations permettant un accès rapide à l'emploi pour des demandeurs d'emplois peu qualifiés.

6.1.5.3. <u>Intégrer progressivement une part de production d'énergie verte de 30 % de la consommation des bâtiments publics nouvellement construits</u>

Le potentiel technique des énergies renouvelables, limité en RBC en raison de ses caractéristiques urbaines, est principalement lié à l'énergie solaire (solaire thermique et photovoltaïque) et donc fonction de la disponibilité en toits bien orientés. Les coûts d'installation sur les bâtiments existants sont non négligeables, c'est pourquoi il importe de se fixer des objectifs de production d'énergie renouvelable lors de la conception des bâtiments ou lors de rénovations importantes. Les nouveaux bâtiments publics, ainsi que les bâtiments publics existants qui font l'objet de travaux de rénovation, joueront un rôle exemplaire en matière d'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables et devront progressivement viser une part de production d'énergie verte de 30% de leur consommation.

6.1.6. Accompagner les ménages en matière d'énergie et d'éco-construction

La Région finance aujourd'hui un « Guichet de l'Energie » dont elle définit les missions. Ce guichet dispense des informations en matière d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) (isolation, installation de chauffage, chauffe-eau solaire, etc.). Il aide les ménages aux autodiagnostics énergétiques et effectue gratuitement des audits énergétiques résidentiels. Il éclaire également les particuliers sur les aides existant aux niveaux fédéral (déduction fiscale pour investissement économiseur d'énergie) et régional (subside chauffe-eau solaire, isolation de toiture, etc.).

6.1.6.1. <u>Développer la Maison de l'Eco-construction et de l'Energie</u>

Afin d'améliorer et d'amplifier le service d'accompagnement des ménages pour agir sur l'URE et l'éco-construction, la Région va créer, au sein de Bruxelles Environnement, une Maison de l'Eco-construction et de l'Energie pour fournir une réponse efficace et pro-active aux besoins des ménages à n'importe quel moment de leur vie dans leur logement (achat, location, occupation, construction, rénovation).

Les objectifs de l'accompagnement au changement portent notamment sur la diffusion d'information, l'accompagnement à la prise de décision et dans la réalisation des travaux, la réalisation de petits travaux par des personnes peu qualifiées et des chômeurs de longue durée et l'aide à la recherche de financement. Pour réaliser cela, l'ambition est de développer, dans un premier temps, un outil opérationnel centralisé de service à domicile à la demande appelé « Maison de l'Ecoconstruction et de l'Energie », située au Centre-Ville. Dans un second temps, à travers des partenariats avec des acteurs locaux, la possibilité de décentraliser ce service en vue de toucher l'ensemble des populations, sera étudiée.

Cette Maison de l'Eco-construction et de l'Energie servira également de service de première ligne pour le partenariat public-privé envisagé pour le financement des travaux.

Ce service sera donc complémentaire et non concurrent des structures déjà existantes, telles que le réseau habitat (rénovation dans certaines zones), les CPAS (guidance sociale énergétique), les AIS, les SISP. Au contraire, des partenariats seront organisés en vue de les aider à intégrer l'efficacité énergétique dans leur propre processus de fonctionnement au service des ménages.

6.1.6.2. Développer le Défi Energie

Le « Défi Energie », lancé en 2005, vise à changer les comportements quotidiens dans les modes de consommation de l'énergie d'un grand nombre de ménages (locataires comme propriétaires).

L'objectif est une réduction des émissions de ${\rm CO_2}$ d'une tonne par ménage par les seuls changements de comportement -donc sans investissements financiers- tant à la maison que dans les choix de mobilité. Dans ce but, chaque personne identifie des actions concrètes (utiliser de l'éclairage économique, limiter la température de chauffage en journée...) qu'elle s'engage à mettre en œuvre.



Figure 6 : Défi Energie

Quelques 3.000 ménages bruxellois participent à ce défi lancé en 2005. Pour les ménages qui ont mesuré l'évolution de leur consommation à la maison, l'économie s'élève en moyenne à 18% (près d'une tonne de CO₂), soit quelques 380€. Et pour ceux qui ont suivi la consommation de leur véhicule, l'économie moyenne réalisée est de 100 litres de carburant par an, soit une économie supplémentaire de près de 150€ et 250 kg de CO₂.

De plus, il ressort de l'analyse des résultats que cette démarche a souvent amené les ménages participants à envisager des investissements plus importants et/ou d'autres gestes écologiques au quotidien. Et beaucoup d'entre eux continuent à diffuser leur expérience auprès de leurs proches.

Actuellement, le défi énergie est renforcé notamment vers les publics et les écoles des quartiers défavorisés.

6.1.7. Poursuivre l'initiative appel à projets « bâtiments exemplaires »

La RBC lance chaque année un appel à projets de bâtiments exemplaires en matière d'énergie et éco-construction. Chaque projet doit faire l'objet d'une analyse technique sérieuse faite par des experts externes avant d'être présentée à un jury qui retiendra les projets sur la base de critères de performance énergétique, qualité environnementale (gestion de l'eau, matériaux écologiques,...), réplicabilité technique, viabilité ou rentabilité économique ainsi que de la philosophie, la visibilité et la qualité architecturale du projet. L'objectif premier est de favoriser l'éco-construction de nouveaux bâtiments ou la rénovation des bâtiments existants qui atteignent des hauts niveaux de performances énergétiques et environnementales tout en restant techniquement reproductibles et financièrement acceptables de sorte que ces bâtiments servent d'exemples.

Afin de stimuler le dépôt des projets, la RBC soutient la construction/rénovation des bâtiments exemplaires par trois moyens : (1) une aide financière (100€/m²) pour la conception et la réalisation de ces bâtiments ; (2) une assistance technique pour aider les auteurs de projets à atteindre les objectifs de qualité ; (3) une visibilité publique pour les bâtiments et leurs concepteurs. Cette initiative sera soutenue jusqu'en 2014 (les critères techniques de performance étant progressivement renforcés) par un budget annuel de 5 millions d'euros.

Figure 7: Bâtiments exemplaires (énergie & éco-construction)⁸





Depuis 2007, 3 appels à projets ont été lancés pour un budget total de 18,6 millions d'euros.

Des projets retenus de 2007, 2008 et 2009 doivent être réalisés à court terme soit, respectivement, avant le 31 octobre 2010, 2011 et 2013.

De ces trois appels (18,6 Mio € de subsides régionaux), 117 projets ont été sélectionnés : ils représentent +/- 265.000 m².

Grâce à ces appels à projets, 81.000m², dont 340 logements, seront construits au standard passif d'ici 2013, permettant de diminuer les consommations d'énergie de près de 80%.

Par ailleurs, 270 logements seront rénovés en basse énergie.

Sur ces 3 premières années d'existence, le programme "Bâtiments Exemplaires" a pu démontrer que les très hautes performances énergétiques et environnementales du secteur immobilier sont accessibles au marché tant en termes économiques que techniques.

En effet, les "Bâtiments Exemplaires", dont le besoin en énergie primaire (chauffage, éclairage,...) et l'impact environnemental sont réduits au minimum, voient le jour grâce, entre autres mesures, à une programmation tenant compte du site dans lequel le bâtiment s'intègre, à la très haute isolation de l'enveloppe avec des matériaux durables mais également l'étanchéité à l'air de celle-ci, à la ventilation double flux avec récupération de chaleur permettant d'assurer la qualité d'air intérieur, la production d'énergie renouvelable (panneaux solaires thermiques et photovoltaïques), à une installation permettant l'usage rationnel de l'eau ainsi que la gestion des eaux pluviales et leur récupération, à une attention portée à la préservation des ressources naturelles par le choix de matériaux écologiques, et enfin une attention aux exigences de confort, de santé et d'accessibilité du bâtiment.

⁸ Voir la publication « Vert Bruxelles : Architectures à suivre »



PAGE 17 SUR 45- VERS UNE REGION BRUXELLOISE SOBRE EN CARBONE A L'HORIZON 2025 - MARS 2010

6.1.8. Protéger les locataires de logements dont la consommation énergétique est excessive

Dans la logique du coût d'occupation des logements (loyer ou emprunt mais aussi les charges de consommation associées), il importe de prendre des mesures visant à réduire les coûts des consommations énergétiques du poste logement du budget des ménages.

6.1.8.1. Introduire des critères d'insalubrité énergétique dans le Code bruxellois du logement

L'ordonnance du 17 Juillet 2003 portant le Code bruxellois du Logement définit des exigences élémentaires en termes de sécurité, de salubrité et d'équipement des logements mis en location (soit 60% du parc de logements bruxellois). Ce Code sera modifié pour y introduire un critère d'insalubrité énergétique qui fixera des exigences énergétiques sur les équipements ; ceci permettra de protéger les locataires de la location de logements dont la consommation énergétique serait excessive. Par ailleurs, dès juillet 2010, pour chaque logement mis en vente ou en location, un certificat énergétique de l'habitation devra être réalisé et, à la demande, transmis par le propriétaire au candidat acheteur ou locataire.

6.1.8.2. <u>Développer des mesures d'accompagnement pour les propriétaires bailleurs souhaitant</u> réaliser des travaux de rénovation

En RBC, 55,5% des logements existants sont en location et 45% sont loués par des bailleurs privés. Il est nécessaire de développer des outils efficaces pour accélérer la rénovation des logements mis en location. En effet, le propriétaire bailleur est aujourd'hui peu encouragé à rénover ses biens vu qu'il n'y a pas de mécanismes prévus de retour sur investissement des travaux éco-énergétiques. Il importe aujourd'hui de promouvoir et soutenir la logique du coût d'occupation (loyer + charge). Il s'agit d'intégrer dans la loi sur les baux à loyer, en cas de régionalisation, une possible adaptation des loyers en cours de bail pour permettre l'amortissement de travaux énergétiques que réaliserait un propriétaire au bénéfice du locataire à la condition que le coût d'occupation (loyer+charges) n'augmente pas. Par ailleurs, des incitants fiscaux seront mis en place :

- Utiliser le précompte immobilier comme levier incitatif en octroyant un bonus fiscal aux propriétaires bailleurs dont le bien soumis à location est à la pointe au niveau des performances énergétiques, selon des modalités à déterminer et en veillant à l'équilibre des finances publiques;
- Prendre en compte la qualité énergétique des biens proposés dans les grilles de référence de loyers. Ceci permettait de bloquer le loyer tant que la performance énergétique du bâtiment n'a pas atteint un niveau minimum;
- Mettre en place des incitants, notamment fiscaux, favorisant les propriétaires qui coopèrent aux objectifs sociaux et environnementaux de la Région.

6.1.8.3. Assurer la quidance sociale énergétique

La Guidance Sociale Energétique (GSE) s'inscrit dans le cadre de la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz. La GSE est définie de manière très globale comme étant l'accompagnement de personnes défavorisées en vue de les inciter à réduire leur consommation d'énergie dans leur logement tout en préservant leur niveau de confort. La pratique et l'expérience permettent d'affiner cette définition. La RBC a réalisé une série d'expériences afin de constituer et d'observer les outils et la méthodologie d'action pour lui permettre de créer des outils techniques et communicationnels et fournir un système organisationnel de soutien efficace au professionnel en contact avec le public cible, afin aussi d'obtenir une synthèse restituant les facteurs de réussite et d'échec d'une grande part des expériences belges.

6.1.8.4. <u>Imposer la mise en œuvre des solutions identifiées comme rentables dans l'audit</u> énergétique réalisé dans le cadre du Permis d'environnement

Dès 2010, le Gouvernement prendra un arrêté pour rendre obligatoire la réalisation d'un audit énergétique pour tout bâtiment de plus de 3.500 m², non affecté au logement, à l'occasion du renouvellement de son permis d'environnement. Il sera tenu compte des conclusions de cet audit lors de la délivrance du permis d'environnement : les solutions identifiées comme rentables dans l'audit devront être mises en œuvre dans un délai déterminé.

6.1.9. Développer le régime d'incitants à la rénovation durable des bâtiments

Une des priorités pour réduire significativement les émissions de la Région consiste à accélérer le taux de rénovation des bâtiments, tout en veillant à ce que les rénovations se fassent en optimisant le coût total d'utilisation du bâtiment. Des primes régionales ont été instituées tant pour les citoyens



soucieux d'améliorer leur logement ou d'acquérir des équipements qui permettent la diminution de la consommation d'énergie que pour le logement collectif ainsi que les secteurs tertiaire et industriel. Ces primes visent à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments en stimulant les travaux d'isolation (toit, mur, sol, vitrage), les investissements en chauffage (y compris ventilation et régulation thermique) performant (chaudières à condensation, cogénération, pompe à chaleur, chauffe-eau solaire...) ainsi que les équipements électroménagers et la construction -ou rénovation-en bâtiments passifs ou basse énergie. En plus, pour le logement collectif et les secteurs tertiaire et industriel, ces primes visent également à la réalisation d'études (audit énergétique, étude de faisabilité, comptabilité énergétique...) et d'investissements supplémentaires (réseau de chaleur, système d'éclairage...) qui touchent l'ensemble du bâtiment.

Figure 8: Les Primes Energie



Ouverte dès 2004, l'offre des primes aux particuliers comme aux bureaux et aux industries est réévaluée chaque année en fonction des évolutions technologiques. Comme le montre le graphique cidessous, le succès des primes « énergie » ne se dément pas. En 2009, ce sont près de 20.000 primes qui ont été attribuées.



6.1.9.1. Améliorer la politique des Primes « énergie »

La politique des primes « énergie » sera amplifiée et s'inscrira dans un vaste plan d'accélération de la rénovation énergétique du parc immobilier bruxellois. Il s'agira également d'optimiser le dispositif, pour améliorer encore l'efficacité énergétique de chaque euro dépensé. Concrètement, le budget des primes sera augmenté et cette évolution sera supportée par l'ensemble des consommateurs (ménages et professionnels) via les tarifs de distribution. Par ailleurs, le montant des primes sera revu de manière à ce que le cumul des différentes interventions publiques ne puisse être excessif tout en restant incitatif. Elles se concentreront sur les économies d'énergie les plus efficaces en termes énergétique et social.

6.1.9.2. Renforcer le prêt vert à 0%

Bruxelles Environnement a conclu un partenariat avec la coopérative de crédit alternatif, le CREDAL, pour mettre à disposition des ménages bruxellois à bas revenus le « Prêt vert social ». Il s'agit d'un prêt énergie à taux zéro. L'intervention de la RBC permet de couvrir non seulement la charge d'intérêt liée à ce prêt énergie mais aussi les coûts liés à l'accompagnement personnalisé des demandeurs et les risques de non-recouvrement des sommes prêtées. Le prêt vert social est un prêt à tempérament à taux 0%, d'un montant maximal de 10.000€/habitation.an. Les travaux couverts sont l'isolation (isolation du toit, isolation des murs extérieurs, isolation du sol, vitrage super-isolant),



le chauffage performant (chaudière au gaz à condensation HR TOP, chauffe-eau instantané au gaz) et la régulation thermique (vannes thermostatiques, thermostat d'ambiance, sonde extérieure).

Figure 9 : Le prêt vert à taux zéro

La phase pilote, menée du 3^{ème} trimestre 2008 à fin 2009, a permis de traiter pas loin de 500 demandes, pour lesquelles 150 dossiers ont été instruits et 110 prêts acceptés. Les travaux financés sont principalement des travaux d'isolation (79%) (isolation des toitures et remplacement des châssis) et d'amélioration des installations de chauffage.



Le montant moyen d'un prêt vert est de 7.602 €.

Le prêt vert social sera renforcé :

- en visant à porter le nombre de bénéficiaires à 500 par an dès 2010, et
- en allongeant la durée de remboursement des mensualités.

6.1.9.3. Développer le principe de tiers investisseur résidentiel (partenariat public-ménage)

En ce qui concerne le logement, le défi consiste à :

- mettre le budget initial à disposition des propriétaires occupants et bailleurs, y compris ceux qui manquent de garantie/capacité de remboursement ;
- dimensionner le mécanisme de telle manière que la dépense soit indolore pour le propriétaire, c'est-à-dire pas de sortie de fonds initiale et mensualités inférieures aux économies d'énergie.

Les primes et autres subsides sont des transferts publics « one shot » et les fonds disponibles ne sont pas suffisants pour répondre aux ambitions que se fixe la Région bruxelloise. Comme il s'agit d'investissements « rentables », il est plus judicieux pour les pouvoirs publics de prêter l'argent, mais à des conditions moins strictes (taux d'intérêt et durée de remboursement) que le secteur privé. C'est la logique des « revolving funds » (fonds d'investissement qui s'auto-alimentent).

Un « partenariat public-ménages » (PPM) permettant de préfinancer la rénovation énergétique du logement (y compris en cas de locations) sera mis en œuvre. Un opérateur public bruxellois (existant ou à créer) sera l'interlocuteur unique des ménages. Il financera un audit préalable, obligatoire et gratuit, permettant de déterminer les investissements prioritaires en vue d'atteindre des niveaux ambitieux de performance énergétique pour le parc de logements existants.

6.1.9.4. Développer le tiers-investisseur tertiaire

Les pouvoirs publics ont un rôle à jouer pour encourager les sociétés de services énergétiques à remettre des offres intéressantes aux propriétaires de bâtiments désireux d'en améliorer la performance énergétique. Le rôle des pouvoirs publics consistera à regrouper les entreprises intéressées, à produire des appels à manifestation d'intérêt homogènes, à aider à la rédaction des cahiers des charges, à analyser les offres, le tout afin d'améliorer les offres de prix. La Région encouragera la mise sur pied d'une entreprise de services énergétiques prioritairement consacrée aux bâtiments publics communaux et régionaux. La capitalisation de cette entreprise pourrait être recherchée auprès d'Interfin et de la Société Régionale d'Investissement de Bruxelles (SRIB).

6.1.10. Accompagner les professionnels du bâtiment durable

Actuellement, toutes les rénovations énergétiques se font par des entrepreneurs (généralement des indépendants) qui pour la plupart sont saturés de travail. En effet, les métiers de la construction, comme ceux de l'électricité, du chauffage et de la climatisation, sont recensés par Actiris parmi les fonctions en pénurie. Parmi les demandes de travaux qui leur sont adressées, ces entrepreneurs privilégieront donc les gros chantiers qui leur permettront de dégager la plus grande marge bénéficiaire, par rapport aux petits travaux de rénovation énergétique. Même si des progrès sont notables, le secteur souffre encore d'un manque de sensibilisation, de formation continue et d'incitants. S'il n'y est pas remédié, l'inadéquation exposée ci-avant pourrait compliquer voire décourager la mise en œuvre d'une série de mesures, soit en raison de la difficulté de trouver un entrepreneur prêt ou formé à les réaliser, soit parce que les délais de réalisation proposés sont trop longs ou le coût des prestations trop élevé. Or, certains de ces investissements sont parmi les plus rentables (temps de retour très rapide) pour l'utilisateur. Les prix croissants de l'énergie ne font que renforcer cette rentabilité. D'autre part, il sera nécessaire de développer une collaboration étroite entre les différentes compétences du Gouvernement bruxellois, mais aussi avec les ministres de l'éducation et de la formation.Le souci de la qualité de l'air intérieur sera lui aussi intégré à chacune de ces étapes.



6.1.10.1. Rationaliser l'offre des facilitateurs

La RBC offre une série de services de conseils gratuits par le biais des Facilitateurs. Ces derniers ont pour tâche de conseiller les personnes morales et les institutions dans leur démarche visant à améliorer les performances énergétiques de leur patrimoine et de leurs activités. Les Facilitateurs sont des spécialistes en énergie reconnus pour leur expertise issue de la réalisation de nombreux projets tant à Bruxelles qu'à l'étranger. Ils ont pour mission d'assister les maîtres d'ouvrage et les gestionnaires de bâtiments de manière indépendante et impartiale en matière d'actions de maîtrise des consommations d'énergie, d'utilisation rationnelle de l'énergie (URE) et de promotion des énergies renouvelables, à tout stade d'avancement d'un projet. Ils ne se substituent pas à l'architecte, au bureau d'études ou à l'installateur, mais ils les orientent dans leur travail et émettent des recommandations pour améliorer la qualité énergétique des projets.

Les Facilitateurs offrent les services suivants :

- une information sur les technologies et les fournisseurs ;
- une identification et une assistance au montage des dossiers administratifs d'aides financières ;
- une expertise technique de haut niveau en assurant une permanence téléphonique et par e-mail, une relecture critique des cahiers des charges, la supervision d'études et des guidances spécifiques (à savoir un suivi plus appuyé de certains porteurs de projets);
- des renseignements sur les outils en matière d'énergie ;
- une guidance aux différents stades d'une démarche « énergie » ;
- une aide à l'analyse énergétique des bâtiments ;
- un encadrement des projets de construction et de rénovation ;
- une comparaison des offres commerciales pour toute installation énergétique...

Aujourd'hui co-existent divers facilitateurs : logement collectif, tertiaire, cogénération, énergie renouvelable, éco-construction et éco-quartier.

Afin de mieux intégrer les différents enjeux liés à l'énergie, le climat, l'air, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique, la rationalisation du nombre de facilitateurs sera réalisée. L'idée n'est pas de diminuer l'offre de services, mais au contraire de simplifier l'accès des professionnels à l'expertise mise à disposition.

6.1.10.2. Offrir des outils techniques de qualité

De très nombreux outils, destinés à des publics divers, ont été –et seront– développés par Bruxelles Environnement pour favoriser l'URE. Les différentes publications sont consultables sur le site Internet de Bruxelles Environnement – IBGE, <u>www.bruxellesenvironnement.be</u>.

Pour tous les gestionnaires de bâtiments :

La RBC met à la disposition une série d'outils URE et de publications sur les économies d'énergie, notamment :

- Vade-mecum URE pour le secteur tertiaire et pour le logement collectif;
- **Check-list d'audit**, un questionnaire qui permet de réaliser un bilan énergétique des bâtiments, en particulier les bâtiments de bureaux ;
- Manuel de gestion, un ensemble de fiches explicatives fournissant des conseils pratiques et accessibles pour améliorer la gestion énergétique des installations et aider à approfondir les résultats du bilan via la check-list d'audit...

Pour les acteurs de l'éco-construction :

La Région offre un support dynamique au secteur de l'éco-construction par la création d'une plateforme favorisant les synergies entre les différents acteurs du secteur. Cette plate-forme, dénommée Cluster Ecobuild, est organisée conjointement par Bruxelles Environnement – IBGE et l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise (ABP). Dans une démarche économique de marché et d'innovation, ce cluster représente un outil intéressant. Les professionnels concernés y trouvent un interlocuteur privilégié et un appui à leur développement. Ils accèdent à une visibilité plus large et à des avantages collectifs issus de la synergie avec d'autres entreprises du secteur, de la collaboration avec les centres de recherche et d'un contact plus étroit avec les organismes publics. La Région a également mis en place le Centre de Référence Eco-construction. Celui-ci est une plate-forme, asbl composée paritairement par les pouvoirs publics bruxellois et le secteur de la construction. Elle est chargée d'améliorer la rencontre de l'offre et de la demande de formation en RBC. Elle procède à des inventaires des besoins eu égard à l'état du secteur et aux nouvelles technologies et activent les opérateurs de formation les plus adéquats.



Pour les gestionnaires d'établissements du secteur du logement collectif :

Parmi les outils développés par la Région, citons notamment le cadastre énergétique du logement collectif qui permet de classer les bâtiments en fonction de leur qualité énergétique, de déterminer les priorités d'action et de suivre l'évolution des améliorations réalisées.

Pour les gestionnaires de bâtiments du secteur tertiaire :

Parmi les outils spécifiquement dédiés au secteur tertiaire, citons notamment les cahiers des charges types, des documents qui aident les spécialistes à la mise en œuvre des critères permettant d'atteindre les performances énergétiques ou environnementales.

Des outils spécifiques pour les écoles :

Plus de 200.000 enfants et adolescents fréquentent, chaque année, les nombreuses écoles primaires et secondaires que compte la RBC : autant d'opportunités d'inculquer, dès le plus jeune âge, les bons réflexes. A cette fin, la Région met à disposition des enseignants des dossiers pédagogiques complets pour sensibiliser les jeunes à la thématique de l'énergie. Il existe également un projet Energie « clé sur porte », où des spécialistes viennent dans les classes afin d'aider les élèves à mener un projet éducatif, citoyen et ludique. Les élèves, transformés en ambassadeurs de l'énergie, mettent en pratique les gestes simples pour diminuer la consommation de l'énergie au sein de l'école.

Tous ces outils seront rationalisés, perfectionnés ou développés afin d'en faciliter l'utilisation et donc d'en augmenter l'efficacité.

6.1.10.3. <u>Assurer l'offre en formation des professionnels du bâtiment durable</u> **Des Conseillers Energie :**

Le Conseiller Energie donne des conseils techniques en matière d'énergie dans le cadre de son activité professionnelle. Cette compétence peut être acquise en suivant un cycle de formation de conseiller en énergie dans le secteur du logement dispensé par la Région. Cette formation s'adresse aux professionnels actifs dans le secteur résidentiel, à savoir les architectes communaux et régionaux, les éco-conseillers, les experts, les membres du Réseau Habitat, les acteurs des Contrats de Quartier, les Agences Immobilières Sociales, les syndics d'immeuble, etc. À l'issue de la formation, les participants développent un projet qui s'inscrit dans leur contexte professionnel. Sur base de ce projet, qui valide leur capacité à exercer la fonction de Conseiller Energie, un certificat est délivré. La formation dispensée est donc certifiante.

Des Rencontres et Séminaires Energie :

Les Rencontres de l'Energie rassemblent périodiquement les acteurs de terrain et les fédérations professionnelles sous l'égide de la Région. Il s'agit de forums de discussion destinés à identifier des pistes d'action, à clarifier les données et les notions en matière d'énergie et à fournir des témoignages concrets de l'engagement politique de la RBC en termes de performance énergétique. Ces rencontres ont comme public cible les acteurs professionnels du secteur public et du secteur privé. Les séminaires URE s'adressent aux décideurs, aux responsables techniques ainsi qu'aux professionnels de l'énergie et du bâtiment. Enfin, pour réussir la mise en œuvre de l'Ordonnance sur la PEB, des cycles de formation sont mis en place avec les fédérations d'architectes. Les contenus de formation visent spécifiquement la bonne conception énergétique des bâtiments dont le « passif », la réglementation et la maîtrise de la méthode de calcul.

Le label Entreprise Ecodynamique :

La RBC a lancé depuis 1999 le label « Entreprise Ecodynamique ». Ce label s'adresse à tout profil d'organisme (grande ou petite entreprise, privée, publique ou mixte, filiale de multinationale, PME, administration ou association), quel que soit son domaine d'activité.

Figure 10 : Le label Entreprise Ecodynamique

Ce label, octroyé pour une période de 3 ans, traduit la volonté de ces entreprises et organismes à se lancer dans une démarche innovante à long terme. Cette dernière est axée sur les volets environnemental (tremplin vers le système de management EMAS), financier (évaluation des bilans de l'entreprise) et de la santé (préservation de la qualité de l'air intérieur ou diminution du bruit au sein de l'établissement).



Durant les trois ans de validité de la licence du label, les entreprises doivent mettre en œuvre le plan d'actions qu'elles ont défini dans leur programme environnemental, évaluer leurs actions, réactualiser leur analyse et élaborer un nouveau plan d'actions. Depuis 2008, l'aspect énergétique



constitue le volet prioritaire du label « Entreprise Ecodynamique », en travaillant sur le même mode que le programme PLAGE, mais à l'échelle de l'entreprise.

6.1.11. Imposer des Programmes de gestion de l'énergie aux gros consommateurs

Des exemples concrets montrent qu'il est possible d'améliorer de 20 à 30% la performance énergétique de certains bâtiments sans investissements majeurs. Le « réflexe Energie » n'est pas suffisamment appliqué à la gestion des installations, à l'entretien et à la rénovation du bâti existant alors qu'il y existe un potentiel d'économie d'énergie rentable. Un Plan Local d'Actions pour la Gestion Energétique, appelé PLAGE, correspond à la mise en place progressive et à la réalisation d'un ensemble cohérent et coordonné d'actions et de méthodes appliquées aux bâtiments d'un même patrimoine qui permet, entre autres, d'identifier le potentiel d'économie d'énergie et les priorités d'intervention et de sensibiliser les occupants au bon comportement. Afin de stimuler la mise en œuvre d'une politique active de maîtrise de l'énergie de son patrimoine, la Région soutient, par appel à projets depuis 2005, le développement d'expériences pendant 3 ans auprès de grands propriétaires de bâtiments. Les montants engagés dans les projets PLAGE couvrent, pendant 3 à 4 ans et à hauteur de 50% à 100%, les dépenses de personnel et de fonctionnement (frais internes et externes : expertises, audits, petits investissements de comptage, logiciel de comptabilité énergétique, ...) pour la mise en place des projets PLAGE sélectionnés. De plus, les projets retenus bénéficient également d'un appui méthodologique et technique via la mise à disposition d'un expert. Dans les 2 ans, la Région mettra en place, pour les propriétaires disposant de plus de 300.000 m² de bâtiments bruxellois, à l'exclusion du logement social, un système obligatoire pour la mise en œuvre d'un programme PLAGE, à savoir :

- établir un cadastre énergétique de leur patrimoine et installer une comptabilité énergétique;
- mettre en place une organisation autour de la maîtrise de l'énergie ;
- identifier les potentiels d'amélioration énergétique les plus significatifs ;
- mettre en œuvre un plan d'action planifié dans le temps avec un objectif chiffré à atteindre.

La mise en œuvre de ces programmes PLAGE sera rendue contraignante.

Figure 11: Les projets PLAGE

Les gestionnaires de bâtiments n'ont pas suffisamment le réflexe « énergie » dans la gestion des installations, dans la conception des nouveaux bâtiments ou encore dans les rénovations, alors qu'il existe un potentiel d'économie d'énergie important et RENTABLE. Et ce d'autant plus que la tendance structurelle des prix des énergies est à la hausse à moyen terme. Des exemples au niveau local montrent qu'il est tout à fait possible d'améliorer la performance énergétique des bâtiments sans gros investissements. Sur l'ensemble d'un patrimoine, dès lors qu'une politique active de gestion énergétique est mise en place, il est possible d'atteindre, en 3 à 4 ans, une réduction des consommations de l'ordre de 15 à 20% sans perte de confort. L'objectif du P.L.A.G.E. est de dépasser une gestion énergétique attentiste, qui consiste à n'intervenir que lorsqu'on constate une panne ou une gestion irrationnelle, ou encore à programmer des investissements sans réflexion sur l'efficacité technico-économique de ceux-ci. La présence d'un Responsable Energie, dont la tâche est de coordonner et de mener à bien les objectifs du P.L.A.G.E., est à ce titre essentielle. Depuis 2005, Bruxelles-Environnement a contribué à la mise en place de projets P.L.A.G.E. et ce sont ainsi 7 communes qui se sont engagées depuis 2006, 5 hôpitaux depuis 2007, 8 autres communes et 2 sociétés de logements collectifs depuis 2008, et les réseaux de l'enseignement obligatoire en 2009. L'objectif dans un futur proche est d'étendre la démarche P.L.A.G.E. à tout gestionnaire de parc immobilier. Ci-après, quelques résultats obtenus grâce à la mise en place d'un PLAGE dans des communes bruxelloises:

Molenbeek-St-Jean: Priorité mise sur 9 bâtiments représentant 51% de la consommation totale de gaz et 62% de la consommation totale des bâtiments communaux. Ces 9 bâtiments ont montré une réduction globale de 16% sur la consommation de combustible normalisée entre 2005 et 2008.

Saint-Gilles: Ecole Pierre Paulus: -10% consommation en combustible entre 2005 et 2008 grâce au remplacement du transfo HT et à la séparation des circuits de chauffage école et conciergerie.

Piscine V. Boin: suite à l'installation de panneaux solaires thermiques, d'une chaudière à condensation, et la rénovation des pompes et du système de ventilation (avec échangeur de chaleur), les réductions obtenues des consommations, entre 2005 et 2008, sont de -39% en combustible et de -24% en électricité.

Watermael-Boisfort : Par rapport à la consommation de référence en 2004, la consommation en 2008 a baissé de 20%, (ce qui équivaut à une économie de 140.000 € sur les dépenses annuelles de consommation, soit l'émission de 588 tonnes CO₂ évitée).

Quant au PLAGE Hôpitaux, il a permis, en 3 ans seulement (2006-2009), de réduire la consommation énergétique des 5 hôpitaux impliqués de 8,3 %, représentant plus de 3.500 tonnes de CO₂ évitées par



an, ou encore l'équivalent de 8.400 ménages bruxellois qui auraient diminué leur consommation annuelle de 10 %. La dépense énergétique évitée pour les 5 hôpitaux représente plus de 1.200.000 € par an.

6.1.12. Développer les quartiers durables

En vue d'accélérer la transformation énergétique du parc immobilier spécifiquement dans les quartiers anciens et précarisés à revitaliser, les Contrats de quartier seront adaptés. Chaque année, un appel à candidatures vers les communes sera lancé pour de nouveaux contrats de quartier où les projets écologiquement performants seront prioritairement soutenus.

Par ailleurs, sur l'ensemble du territoire régional, tout projet d'urbanisation sur terrain vierge devra se faire dans une logique de « quartier durable » respectant des critères élevés de durabilité : haute performance énergétique, environnementale (matériaux, gestion de l'eau, biodiversité), mixité sociale et fonctionnelle, mobilité douce... Le nouveau PRDD inclura cet objectif et le CoBAT sera adapté en ce sens. Ces travaux s'inscriront dans le cadre de projets d'économie sociale et favoriseront le développement des nouveaux métiers de l'environnement. Les intérieurs d'îlots, véritables poumons de la ville, feront l'objet de programmes d'actions prioritaires. Les projets écologiquement performants seront prioritairement soutenus dans les programmes des Contrats de quartiers. Un vade-mecum des bonnes pratiques en aménagement d'espace public intégrant une dimension plus durable, sera également produit.

Un service gratuit d'écoconseiller accompagnera la gestion énergétique des petits commerces ainsi que celle de leurs déchets. On étudiera la possibilité de réaliser un scan énergétique gratuit dans les Contrats de quartier commerçant sur base d'une méthodologie concertée avec Bruxelles-Environnement et les soutiens financiers aux économies d'énergie dans le cadre de la politique d'expansion économique de la Région seront améliorés.

A noter également qu'un "bilan carbone " de tous les grands travaux en Région bruxelloise sera dorénavant systématiquement réalisé.



6.2.1. Introduction

Comme toutes les villes européennes, la RBC connaît une forte augmentation de la pression automobile.

L'augmentation observées des véhiculesxkm parcourus est de 0,5% par an. Les tendances majeures de l'évolution des déplacements à Bruxelles peuvent se résumer comme suit :

- augmentation des distances parcourues ;
- augmentation du nombre de déplacements quotidiens ;
- augmentation de la part des déplacements motorisés;
- forte augmentation des déplacements liés aux loisirs et aux achats ;
- étalement des heures de pointe (laquelle s'étend actuellement, le matin, de 6h à 10 h).

Cet état de fait met en péril l'accessibilité, la qualité de l'air et le cadre de vie de Bruxelles. Cela incite certains habitants et entreprises à quitter la capitale. Cet exode urbain a donc pour conséquence d'affaiblir son tissu socio-économique.

Chaque matin et chaque soir, la ville s'engorge d'automobilistes fréquemment seuls, navetteurs (52% / 379.000 personnes) ou bruxellois et en voiture de société ou non.

Le trafic des heures de pointe représentent 59% du trafic d'un jour ouvrable moyen. Les bruxellois en sont responsables à concurrence de 22% et les navetteurs de 24%⁹.

La part des travailleurs automobilistes disposant d'une voiture de société est de 30%; cela signifie que trois employés sur dix conduisent un véhicule de société pour leur usage professionnel et privé. Or le kilométrage moyen d'une voiture de société est au minimum deux fois supérieur au kilométrage moyen de tout le parc automobile (voitures) belge.

Les émissions directes de GES issues du transport routier en RBC représentent en 2007 un total de 766 ktonnes de CO_{2téq}. Le transport routier en Région bruxelloise y contribue à hauteur de **21**%, trois quarts de ces émissions étant liées aux voitures particulières.

Il est important de noter que le transport routier est aussi un secteur où une diminution des émissions de CO_2 n'est pas significativement observable et ce indépendamment des améliorations technologiques des véhicules. En effet, la demande en transport continue d'augmenter chaque année et ce malgré la congestion, le prix du carburant et les investissements dans les transports en commun. La demande en transport en commun a également progressé, particulièrement à la STIB où en 8 années, une augmentation de 70% a été enregistrée. Cette bonne performance des sociétés de transports en commun en chiffres absolus ne doit cependant pas masquer l'évolution de leur part relative qui progresse relativement peu. En effet, les voyageurs empruntent davantage les transports en commun mais se déplacent également davantage. L'accroissement de la demande en transports en commun ne croît pas plus vite que la croissance globale de mobilité.

Continuer à rendre les transports en commun attractifs est certes nécessaire et à poursuivre mais ne suffira pas à diminuer le trafic automobile dans nos rues. Une diminution des émissions dues au transport routier - allant de paire avec une maîtrise de la demande en déplacements - est nécessaire pour répondre à l'urgence climatique mais correspond également au respect des engagements pris par la Région. Le développement des modes de transport « doux » demeure la première priorité des pouvoirs publics bruxellois. Les déplacements alternatifs à l'usage individuel de la voiture comme la marche et le vélo doivent être privilégiés. Par ailleurs, le Gouvernement désire une concertation avec les autres Régions et l'autorité fédérale relative à une politique de mobilité harmonisée, notamment sur l'ensemble de la zone RER (offre, tarification, information aux voyageurs). L'objectif de la politique de mobilité doit être d'atteindre la réduction de 20% de la charge de circulation dans la Région par rapport à 2001, telle que prévue par l'Accord de Gouvernement et le Plan Iris 2.

6.2.2. Renforcer les Plans de Déplacements

La Région doit guider ses résidents et visiteurs vers des modes de transport plus respectueux de la ville et de l'environnement. Pour cela, elle doit mener une politique ambitieuse de réduction du trafic automobile et, parallèlement, d'expansion des autres moyens de transport, en offrant une alternative crédible à l'utilisation de la voiture particulière.

La Région doit s'engager, selon l'une des priorités du Plan Régional de Développement (PRD), à promouvoir une utilisation plus rationnelle de la voiture particulière, notamment en incitant les entreprises, institutions, administrations publiques et écoles à réaliser un plan de déplacement, visant à limiter l'usage de celle-ci pour les déplacements domicile-travail et domicile-école.





Un Plan de Déplacement, c'est l'étude, la mise en oeuvre et le suivi, dans une organisation, une entreprise ou un groupe d'entreprises, de mesures destinées à promouvoir une gestion durable des déplacements liés à l'activité de cette (ou de ces) organisation(s) ou entreprise(s).

Le but d'un plan de déplacement est d'initier un processus à long terme, caractérisé par la mise en œuvre progressive de mesures concrètes. Le plan est réalisé en deux phases initiales, suivies d'une actualisation annuelle. Pour réaliser leur plan, les organismes et entreprises bénéficient de l'appui d'une cellule de suivi, composée d'experts de Bruxelles Environnement et de Bruxelles Mobilité, qui leur transmet un avis circonstancié sur chaque phase du plan.

Ainsi, la première étape du plan de déplacements consiste à faire le diagnostic de mobilité de l'organisme ou entreprise et à établir un projet de plan d'actions. Cette réflexion initiale permet d'établir une première sélection de mesures à envisager et à préciser l'objectif en termes d'évolution des modes de déplacement.

La deuxième phase est la présentation du plan d'actions : y sont décrits l'ensemble des moyens mis en œuvre pour améliorer les déplacements et la qualité de l'air. Comme l'organisme ou l'entreprise, son environnement et ses collaborateurs évoluent, ainsi que leur mobilité, une actualisation annuelle des grandes lignes du plan est imposée.

6.2.2.1. Renforcer l'efficacité des Plans de Déplacements d'Entreprise (PDE)

L'obligation à mettre en place un plan de déplacements pour les entreprises qui occupent plus de 200 personnes sur leur site est d'application depuis 2004. Une nouvelle ordonnance « Plan de déplacements » a été adoptée le 14 mai 2009, permettant de renforcer davantage la démarche, notamment par la mise en place de mesures obligatoires, l'élargissement de l'obligation aux entreprises occupant plus de 100 personnes sur un site et la mise en place d'un audit du site par Bruxelles Environnement – IBGE permettant de contrôler la mise en application par les entreprises et de donner des conseils pour être plus efficace.

Figure 12 : Les PDE (Plans de Déplacements d'Entreprises)

Aujourd'hui, la Région de Bruxelles-Capitale emploie environ 680.000 personnes. Plus de la moitié de ces travailleurs vivent en dehors de la Région et 57% d'entre eux vont au bureau en voiture, le plus souvent tout seul. Pour améliorer la mobilité, un décret qui impose un plan de déplacement à toute entreprise ou organisme de plus de 200 travailleurs est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2004.

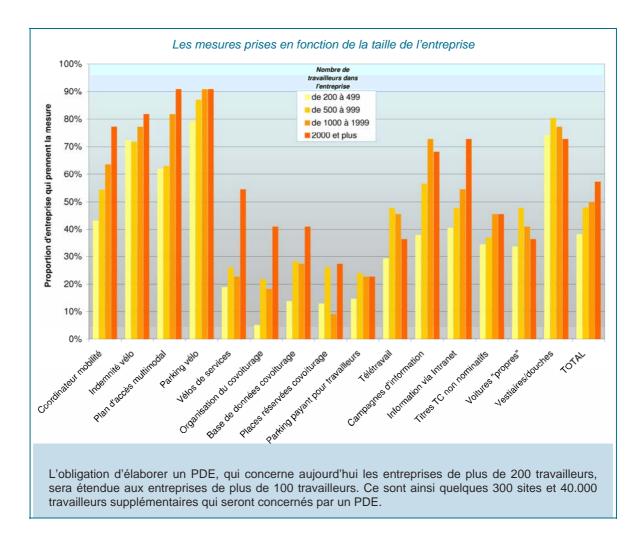
Le but de ces PDE est de lancer un processus à long terme qui planifie l'introduction progressive de mesures concrètes. Le plan est réalisé en deux phases initiales puis mis à jour annuellement :



Au 31 décembre 2009, 270 PDEs (concernant 240.000 travailleurs) en phase 1 ont été introduits. Parmi ceux-ci, 215 sites (200.000 travailleurs) ont actuellement introduit leur phase 2 (81%) et 69 sites ont déjà complété leur phase d'actualisation. Les différents secteurs (privé, public...) sont concernés. Le diagnostic fédéral des déplacements domicile-travail montre que la part de la voiture dans la répartition modale à baissé à Bruxelles : elle est passée de 44,7% en 2005 à 40,8% en 2008, soit une baisse de 3,9%. Parallèlement, l'utilisation des transports en commun vers la capitale a augmenté, atteignant 34% pour le train (+2,5%) et 15,7% pour les transports urbains (+1,2%).

Une des explications en est certainement l'obligation de Plans de Déplacements d'Entreprises. Parmi les mesures prises le plus souvent par les entreprises, relevons notamment l'amélioration de l'information sur l'accessibilité des sites en transports en commun, l'augmentation de la part de remboursement des abonnements STIB et l'encouragement à l'usage du vélo et au covoiturage.





6.2.2.2. Insuffler une nouvelle dynamique au Plan de Déplacement Scolaire (PDS)

Les déplacements domicile-école représentent 18% des déplacements aux heures de pointe¹⁰. Diminuer le nombre de déplacements va dans le sens d'une réduction des émissions de polluants. L'ordonnance précitée relative aux plans de déplacements rend l'établissement d'un « pré-diagnostic de mobilité » obligatoire pour les écoles maternelles, primaires et secondaires et fixe un cadre pour l'accompagnement des écoles qui désirent mettre en place un plan de déplacements scolaires.

6.2.2.3. Mettre en œuvre les Plans de Déplacements d'Activités (PDA)

Cette même ordonnance rend également obligatoire un plan de déplacements pour toute activité culturelle, commerciale ou sportive, momentanée, occasionnelle, périodique ou permanente, payante ou gratuite, exercée sur un site à partir de 1000 participants, et cela pour les organisateurs d'activités aussi bien que pour les gestionnaires de ces sites.

6.2.2.4. Renforcer les PDE des entreprises publiques

Les autorités publiques se doivent d'être des exemples pour les entreprises et le grand public en matière de mobilité, notamment de leur personnel. Elles encourageront donc les agents des pouvoirs locaux et régionaux à privilégier l'usage des transports en commun bruxellois et de tous les modes de déplacements doux. Le Parlement bruxellois assurera également son rôle d'exemplarité des pouvoirs publics en mettant en place un plan de déplacement d'entreprise. A titre d'exemplarité, les PDE des pouvoirs publics seront contrôlés en priorité.

6.2.3. Soutenir l'amélioration de la performance environnementale des véhicules

Les émissions liées à la circulation doivent être réduites, notamment par l'amélioration des performances environnementales des véhicules. La Région bruxelloise a élaboré un écoscore pour ceux-ci. Cet écoscore donne une indication de l'impact écologique global d'un véhicule. L'impact sur l'effet de serre, la qualité de l'air (impacts sur la santé et impacts sur les écosystèmes), ainsi que la nuisance sonore, sont globalisés en un seul indicateur. Ce score présente donc l'avantage de

www.mobil2015.irisnet.be



pouvoir comparer entre eux les véhicules dont les technologies sont différentes et dont les carburants sont différents, et ce sur une seule et même base.

Figure 13 : L'écoscore

L'écoscore est disponible en ligne (<u>www.ecoscore.be/</u>) pour les particuliers afin d'influencer leur décision d'achat. Par ailleurs, l'écoscore est déjà un critère d'attribution dans les marchés publics d'acquisition de voitures ou petits utilitaires.



6.2.3.1. <u>Influencer l'acquisition de véhicules moins polluants par les pouvoirs publics</u>

L'ensemble des véhicules des flottes publiques, acquis sous quelle que forme que ce soit, devront garantir des performances environnementales volontaristes, sur base du principe de l'écoscore. L'arrêté « véhicules propres » adopté le 28 mai 2009 définit un écoscore minimum auquel doivent satisfaire les véhicules des administrations concernées ; cet arrêté devra être revu. Le nouvel arrêté devra prévoir la révision annuelle de l'écoscore minimum via une circulaire. De plus, il est important que le site www.ecoscore.be, outil de sensibilisation à la population, soit mis à jour régulièrement afin que tous les modèles de véhicules soient répertoriés sur le site. Un soutien financier pour le maintien de ce site à jour devra donc être assuré. Une évaluation de l'impact de cet outil auprès des concessionnaires et des services publics via des questionnaires devra être réalisé. Parallèlement à ces mesures, l'évaluation de l'évolution de la part de véhicules respectant l'arrêté devra être réalisée. Les taxis, comme les flottes de bus touristiques, se verront également imposer un écoscore minimal lors de l'achat de nouveaux véhicules.

6.2.3.2. Encourager l'utilisation d'énergie renouvelable dans les flottes publiques

La Région se devra d'encourager l'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables. Cette énergie sera utilisée par les véhicules détenus, à quelque titre que ce soit, par les pouvoirs publics qui sont immatriculés en RBC. La Région fixera également des objectifs spécifiques concernant la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables et utilisée par :

- les véhicules de transport public de personnes détenus par la STIB (ces objectifs sont définis dans le cahier des charges du contrat de gestion) ;
- les véhicules de l'ABP et du SIAMU spécialement conçus en vue de la réalisation de leurs missions de service public.

Les pouvoirs publics soumis au contrôle de la Région transmettent au Gouvernement un rapport annuel sur la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables et utilisée par leur flotte de véhicules.

6.2.4. Internaliser certains coûts externes du transport

Le système régional de fiscalité automobile actuel repose sur deux taxes, la « Taxe de Mise en Circulation (TMC) » et la « Taxe de Circulation (TC) ». Ces deux taxes, payées respectivement lors de l'achat du véhicule et annuellement, sont aujourd'hui calculées uniquement sur base des caractéristiques du moteur (Chevaux fiscaux ou kiloWatt). La Région prévoit que des mesures visant la restriction des émissions liées à la circulation sont à renforcer, via une réforme des TMC et TC valorisant les véhicules à haute performance environnementale.

La Région participera de manière proactive à la concertation avec les autres Régions sur l'établissement d'un mécanisme de tarification kilométrique intelligente. Elle étudiera l'éventuelle mise en place d'un système de péage urbain ou d'une tarification qui tienne compte de l'utilisation d'un véhicule plutôt que de sa possession. Par ailleurs, la Région soutiendra la mise en place par l'Autorité fédérale d'un dispositif visant à encourager les employeurs à remplacer le système des voitures de société par une intervention dans les coûts de logement à proximité du lieu de travail et/ou dans les coûts d'utilisation de modes de transports alternatifs à la voiture.

6.2.5. Développer une gestion environnementale de la voirie

Une politique de gestion des capacités routières et d'aménagement des voiries aux entrées de la RBC sera mise en œuvre afin de favoriser la convivialité urbaine, la protection des quartiers (habitants, usagers), l'attractivité et le retour des ménages en ville, ceci afin de garantir un impact positif sur l'économie régionale et une diminution du trafic automobile des navetteurs. A ce sujet, différentes mesures sont préconisées dans l'Accord du Gouvernement 2009-2014 pour réduire l'espace urbain dédié aux véhicules :



- re-calibrer les axes principaux en voiries urbaines plus conviviales : création de contreallées, plantations, mise à sens unique et contresens pour les transports en commun et les vélos, élargissement des trottoirs ;
- réserver de l'espace aux transports en commun, aux piétons et vélos.

Le Gouvernement, en liaison avec l'accord Beliris, entend entamer un vaste programme de réaménagement, de canalisation et de réduction de la circulation en vue de réduire les impacts environnementaux de celle-ci. Pour ce faire, il veillera au réaménagement des axes de pénétration et des axes structurants de la ville, tels les boulevards urbains, en y facilitant le passage des transports en commun, en y sécurisant la mobilité douce et en leur rendant leur habitabilité.

Les communes quant à elles seront incitées à établir des zones à basses émissions, périmètres dont l'accessibilité en voiture sera limitée sur base de critères relatifs à la destination (accès réservé aux riverains, etc.) ou à la période (accès réservé à certaines plages horaires).

6.2.6. Renforcer la politique de stationnement hors et en voirie

S'il est aisé de garer son véhicule une fois arrivé à destination, les particuliers auront tendance à venir à Bruxelles en voiture. C'est pourquoi, limiter les possibilités de stationnement, hors et en voirie, est un moyen efficace pour décourager l'utilisation de la voiture, notamment pour se rendre au travail.

Des normes de construction de parkings pour les bureaux et pour les logements sur base de l'accessibilité en transports publics existent. L'ordonnance « stationnement » du 22 janvier 2009 précise elle les modalités pour la tarification du stationnement en voirie dans les zones de stationnement. C'est pourquoi, imposer la création de l'agence du stationnement et la mise en place d'un plan de politique régional de stationnement s'avère impératif. Un des objectifs est de réduire le nombre de places en voirie de 10% et ce afin d'améliorer le cadre de vie, la fluidité des transports en commun et la création d'infrastructures cyclables. Le stationnement payant doit faire partie des priorités à court terme du plan. Cette mesure d'internalisation de certains coûts externes du transport est rapide à mettre en place. Elle permet d'infléchir rapidement la tendance à toujours plus de mobilité, ce qui est nécessaire en regard des échéances réglementaires en matière de climat et de qualité de l'air auxquelles la Région est confrontée. Il importe de rappeler dans ce contexte que le stationnement en voirie n'est pas un droit mais une possibilité qu'il revient aux Pouvoirs Publics d'organiser.

6.2.6.1. Moduler les emplacements de stationnement des entreprises

Depuis le 3 janvier 2007, les normes de stationnement en dehors de la voie publique sont déterminées par le Règlement Régional d'Urbanisme (RRU, Titre VIII). Il définit des normes de construction de parkings pour les bureaux et pour les logements sur base de l'accessibilité en transports publics. Cependant, ces normes ne s'appliquent qu'aux nouvelles constructions. Elles n'auront donc qu'un impact limité puisqu'elles ne pourront que freiner légèrement l'augmentation du nombre d'emplacements de parking hors voirie à Bruxelles.

Afin d'agir également sur les parkings existants, un seuil maximal d'emplacements de parcage autorisés sera fixé par le Gouvernement pour les installations soumises à permis d'environnement et occupées au titre de lieu de travail. Ce seuil sera déterminé en fonction de la superficie des bâtiments qui abritent les travailleurs et de l'accessibilité du bâtiment par les transports en commun. Les références au RRU seront reprises dans le cadre du prolongement ou du renouvellement des permis d'environnement.

6.2.6.2. Rendre le stationnement payant en voiries

Le plan régional de stationnement harmonisera progressivement les règles sur l'ensemble des 19 communes. Un contrôle efficace du stationnement payant et surtout des infractions conduisant à un stationnement dangereux (passage piéton, arrêt de bus, piste cyclable) doit être mis en œuvre au moyen d'agents sous statut public, appliquant la même règle pour tous.

6.2.6.3. <u>Equilibrer le stationnement en voiries</u>

En voirie, le nombre de stationnements disponibles sera rationalisé et progressivement réduit, en tenant compte de solutions alternatives. Un meilleur partage de l'espace public sera oragnisé en diminuant les emplacements de longue durée et en reportant hors voirie les véhicules excédentaires ne trouvant pas de places dans certains quartiers denses. Des règles (cartes de stationnement) seront ajustées au mieux à la spécificité des différentes communes ou des différents quartiers en prenant en compte les personnes à mobilité réduite, les métiers médicaux, paramédicaux itinérants, les voitures partagées (Cambio), les véhicules électriques... Dans les noyaux commerciaux, une tarification progressive doit être installée (premier quart d'heure gratuit) pour encourager la rotation,



et la mise à disposition du stock d'emplacements au bénéfice du plus grand nombre, en reportant hors zone ou dans les parkings publics les stationnements de plus longue durée. La généralisation des systèmes de télé-jalonnement constituera également un outil de gestion des parkings et du trafic qu'ils engendrent. Des sites spéciaux pour le stationnement longue durée des autocars et véhicules lourds seront réservés. Le Gouvernement veillera à la mise en œuvre effective de l'ordonnance relative à l'Agence régionale de stationnement, en concertation avec les communes. Une concertation avec le Parquet sera entamée, relative à la politique de poursuite des infractions aux règles de stationnement.

6.2.7. Encourager les moyens de transport doux et renforcer l'offre de transports en commun

La Région prend des dispositions pour mettre en œuvre les aménagements nécessaires aux déplacements non polluants que sont la marche et le vélo. Tout ceci se fait par le biais de « continuités vertes ». Ces aménagements offrent des itinéraires de déplacements non motorisés continus, sécurisés et confortables. Ils relient les espaces verts entre eux et empruntent au maximum les éléments plantés existants dans la ville.

6.2.7.1. <u>Intégration des critères de cyclabilité dans l'aménagement et la rénovation des voiries régionales et communales cyclables</u>

Le vélo est un acteur important d'une mobilité durable en RBC. Il est essentiel de lui accorder une place de choix. La Région mènera une politique volontariste de promotion de l'usage du vélo et s'engage à doter 100% des voiries régionales en pistes cyclables. Les investissements en aménagements de tous les itinéraires cyclables régionaux seront finalisés dans les 5 ans. Les projets d'aménagement et de rénovation de voirie intégreront systématiquement des exigences de cyclabilité.

6.2.7.2. Renforcer les initiatives de soutien à l'usage du vélo

La Région encouragera la création de points d'entretien des vélos et, après consultation des habitants, la construction d'abris sécurisés pour ceux-ci.

6.2.7.3. Mettre des vélos à disposition du public

Figure 14 : Vélos publics

Afin de favoriser les déplacements occasionnels à vélo, un système de location de vélos stationnés en rue a été mis en place en 2006, sur l'ensemble du centre historique de Bruxelles.

L'efficacité du système sera améliorée en l'étendant à un plus grand périmètre, voire à la Région toute entière.



6.2.7.4. Permettre le développement de la marche à pied

Outre les transports en commun comme alternative à la voiture, la Région fera du piéton (habitant ou visiteur) l'usager premier de la voirie publique. Ainsi, entre autres, dans le centre de Bruxelles, les zones piétonnes seront étendues et les limitations de vitesse de circulation seront augmentées en concertation avec l'autorité communale compétente.

6.2.7.5. Renforcer la sensibilisation aux modes de transport doux

Dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité, qui a lieu chaque année fin septembre, la Région bruxelloise et les 19 communes organisent depuis plusieurs années un dimanche « En ville sans ma voiture ». Cette journée festive rencontre un succès de foule. En concertation avec les communes, le nombre de dimanches sans voiture à Bruxelles sera graduellement augmenté selon des modalités variables, en améliorant l'information des habitants, tant pour faire découvrir d'autres modes de déplacement que pour accroître la convivialité de la ville et diminuer la pollution atmosphérique. Par ailleurs, la Région met en place d'autres campagnes récurrentes valorisant l'image des cyclistes et des piétons :

- Friday Bikeday, depuis 2007, et l'opération annuelle « Dring Dring » incitent à prendre le vélo pour se rendre sur le lieu de travail ;
- l'opération annuelle "J'achète à vélo" a comme objectif de démontrer, tant aux clients qu'aux commerçants, que la bicyclette peut être une alternative crédible à la voiture pour faire ses courses.

De nombreuses publications et autres outils de communication sont également mis à disposition des publics concernés et notamment :



- les dépliants et brochures « Se déplacer autrement », « 1.000 solutions et la vôtre » et « Mes déplacements et l'environnement », qui donnent de nombreux conseils sur les modes de conduite moins polluants, le choix de véhicules propres, la nature et l'impact des polluants, y compris sur la santé ;
- la page Internet « Eco-mobilité des ménages » de Bruxelles Environnement ;
- des pollumètres identifiant en temps réel l'indice de la qualité de l'air ;
- les campagnes de communication relatives au transfert modal pour les courts trajets (spots télévisuels, spots radiophoniques, etc.)...

Certaines actions seront poursuivies et intensifiées, d'autres réorientées afin d'augmenter le transfert modal vers les modes de transport doux.

6.2.7.6. Poursuivre la mise en œuvre du RER

La Région demandera à ce que Bruxelles soit reconnue à part entière dans les clés d'investissements de la SNCB et veillera à ne pas devoir supporter des charges relevant de l'autorité fédérale et des sociétés qui en dépendent. A cette fin, une interface régionale ferroviaire sera mise en place regroupant des représentants de la STIB, de Bruxelles-Mobilité, de l'AATL et de Bruxelles-Environnement, chargée d'organiser et coordonner les revendications bruxelloises auprès de la SNCB.

6.2.7.7. Augmenter la fréquence des transports en commun

Pour augmenter l'attractivité des transports en commun, le Gouvernement vise une augmentation de l'offre de 35% en 2011 et de 100% en 2020.

6.2.7.8. Etendre les sites propres pour les transports en commun

Par ailleurs, l'amélioration des fréquences, de la régularité et de la vitesse commerciale de la STIB est indispensable. Dans ce but, la mise en site propre sera généralisée avec comme objectifs :

- pour les trams : passer de 40% (2008) à 90% (2020) ;
- pour les bus : passer de 9% (2008) à 40% (2020).

6.2.7.9. Soutenir une mobilité alternative (Prime « Bruxell'air »)

Figure 15: Prime Bruxell'Air

Avec la prime « Bruxell'air¹¹ », la Région de Bruxelles-Capitale propose un outil visant à faire renoncer à la voiture personnelle. L'objectif de cette prime est d'encourager les automobilistes bruxellois à y renoncer au profit de moyens de déplacements plus respectueux de l'environnement : les transports publics, le vélo, la marche et le covoiturage.

De septembre 2006 à octobre 2009, 5.391 Bruxellois ont fait radier leurs plaques d'immatriculation et 207 d'entre eux ont opté pour la destruction de leur véhicule.



La prime consiste, sous conditions, à recevoir un abonnement d'un an pour le système de voitures partagées (CAMBIO). Cet abonnement s'accompagne au choix d'un abonnement d'un an pour les transports en commun ou d'une prime vélo permettant d'investir dans l'achat d'un vélo et/ou d'accessoires agréés. De plus, si le propriétaire décide de procéder à la destruction de son véhicule dans un centre agréé à cet effet, il pourra bénéficier d'un doublement de la prime (renouvellement d'un ou des deux abonnements et/ou doublement de la prime vélo). Soutenue par la Région, la société Cambio met à disposition de ses abonnés des véhicules individuels au départ de 25 sites de stationnement en voiries. Cette action permet à des personnes de se passer de la possession d'un véhicule privé et donc de diminuer le nombre de déplacements en voiture (par le fait que celle-ci n'est plus en permanence à disposition).

¹¹ Toute l'information est disponible sur www.prime-bruxellair.be.



6.3. MESURES « CONSOMMATION DURABLE »

6.3.1. Introduction

Le Gouvernement a l'ambition de faire de la RBC la Capitale Européenne de la Consommation Durable en faisant d'elle une des premières villes à agir concrètement sur l'ensemble de ses émissions de gaz à effet de serre (directes et indirectes). Une politique climatique pertinente doit en effet dépasser le seul cadre des économies d'énergie et toucher plus globalement à nos modes de production et de consommation dans un souci d'économie, de préservation de notre environnement et de protection de la santé publique. Agir sur ce que nous consommons, c'est agir sur l'ensemble des produits et services qu'utilisent les ménages, les entreprises et les pouvoirs publics. C'est également agir sur les structures de production et de consommation ainsi que sur les manières de consommer (pratiques et comportements). Cela concerne l'alimentation, le textile, les produits d'entretien, les peintures, les colles, les solvants, le mobilier, le matériel électrique et électronique (en ce compris les « consommables »), l'eau, l'énergie, etc. Une politique responsable en matière de production et de consommation durable est une politique qui doit prendre en compte l'ensemble du cycle de vie des produits : de la réflexion avant l'achat, à l'achat (et pardelà, la production et l'acheminement), à l'utilisation jusqu'à la fin de vie. La sensibilisation à la réflexion avant l'achat est essentielle. En effet, le moment du choix du produit/service, y compris le non-achat, influence ensuite l'ensemble du cycle de consommation.

6.3.2. Promouvoir les achats durables

6.3.2.1. Rendre les achats publics durables obligatoires

Les marchés publics représentent entre 5 et 10% du PIB. Ils constituent donc des leviers très importants pour orienter la production vers une économie qui s'inscrit dans le cadre du développement durable. L'intégration de critères environnementaux et de développement durable dans les marchés publics de fournitures et de services est obligatoire pour toutes les administrations publiques régionales de la RBC (circulaire du 5 février 2009) et volontaire pour les administrations communales. Pour accompagner et faciliter la mise en œuvre effective de la circulaire, Bruxelles Environnement a mis en place un « helpdesk » pour les administrations publiques et développe de multiples outils d'aide, disponibles en ligne, comme :

- une méthode d'évaluation de la situation initiale ;
- un outil de suivi des achats « verts » ;
- des critères environnementaux et durables, basés tant que faire se peut sur des labels et certificats existants: FSC, commerce équitable, label biologique, certificats verts, écoscore...;
- des cahiers des charges types reprenant des critères économiques, sociaux et environnementaux pour différents types de biens et services, comme les fournitures de bureaux (papier, mobilier, etc.), les voitures (respect d'un écoscore minimum), l'alimentation, l'éco-construction et l'énergie.

En outre, Bruxelles Environnement organise des cycles de formation pour aider les responsables d'achats à mettre en oeuvre la circulaire. 15 administrations communales sur les 19 que compte la RBC ont déjà adhéré, sur une base volontaire, à cette politique d'achats durables en l'intégrant à leurs agendas 21 locaux. Parallèlement, le Gouvernement orientera la majeure partie des marchés publics financés et cofinancés par la Région vers des marchés publics durables.

6.3.2.2. Mise en place d'une centrale régionale d'achats

Sera mise en place une centrale d'achats, dont la politique d'achat devra s'inscrire dans une logique de durabilité, en intégrant dans ses marchés publics des critères économiques, sociaux et environnementaux. Cette centrale d'achats proposera à toutes les institutions bruxelloises (régionales comme communales) des fournitures tant énergétiques que des matériaux courants pour les travaux de rénovation, des véhicules motorisés, des vélos, du mobilier et divers consommables liés à l'activité administrative. Cette centrale d'achat organisera également un réseau d'échange et de récupération de biens entre les différentes institutions bruxelloises. Elle veillera aussi à minimiser les impacts sur l'ensemble du cycle de vie des différents produits, en ce compris leur fin de vie, se référant à la hiérarchie relayée par la directive déchets, à savoir : prévention, préparation au réemploi, recyclage, valorisation et élimination.



6.3.2.3. Encourager les changements de comportement de consommation

Des campagnes d'information et de sensibilisation seront menées pour amener les ménages bruxellois à prendre conscience de leur rôle de « consomm-acteurs ». Les débats et les forums sur le sujet, à destination d'un large public, seront poursuivis.

Figure 16 : Actions de sensibilisation des écoles

Pour les écoles de la Région de Bruxelles-Capitale, en collaboration avec les Communautés (notamment pour la sensibilisation au recours à l'eau du robinet), les actions de sensibilisation, d'éducation et de défis visant les changements de comportement seront renforcées.



Les actions d'information menées par les associations auprès des consommateurs sur les comportements adéquats à adopter dans l'optique d'une consommation soutenable devront également être renforcées (choix, utilisation, élimination des produits, réduction de la consommation, mais aussi changement de la composition de l'alimentation et liens entre santé et environnement). Afin d'optimaliser l'utilisation d'un produit plutôt que sa propriété, le développement de projets de centrale de location ¹² par quartier ainsi que l'utilisation commune d'un produit ¹³ seront encouragées et soutenues par les autorités publiques. Les consommations d'eau potable et d'électricité par les ménages, les entreprises et les pouvoirs publics devront également faire l'objet d'actions fortes : l'eau et l'électricité mettent en jeu des ressources naturelles limitées et importées.

La Région veillera également à inscrire ses initiatives de prévention dans un cadre plus large visant à soutenir l'émergence de modes de vie et de consommation plus respectueux de l'environnement.

6.3.2.4. Mettre en œuvre des Agendas Locaux 21

L'accompagnement régional à la mise en œuvre des plans locaux de développement durable (agenda IRIS 21), déjà en cours dans une douzaine de Communes, sera étendu pour permettre à toutes les communes et CPAS de la RBC de remettre des projets. La plupart de ces projets locaux devrait intégrer l'obligation de marchés publics durables, en particulier en matière d'alimentation durable.

6.3.3. Promouvoir l'alimentation durable

Nos modes de consommation alimentaire ont des impacts directs et indirects sur la santé (obésité, carence...), sur l'environnement (impact sur les sols, les nappes phréatiques, les déchets...), sur le climat et sur notre rapport avec les autres acteurs de la chaine agro-alimentaire (juste rétribution des producteurs). L'alimentation représente un quart de l'empreinte écologique des Bruxellois. Cet impact résulte de choix alimentaires peu durables : nous mangeons trop de viande, d'aliments trop salés, sucrés, riches en matières grasses insaturées et additifs et trop peu de fruits et légumes locaux, frais et de saison. Nous gaspillons et jetons trop de nourriture et trop souvent nos produits viennent de loin et sont donc gourmands en carbone! Dans une perspective de développement durable, il est donc urgent d'agir pour que le système alimentaire permette de fournir, à tous, des aliments sains et de qualité tout en réduisant l'empreinte environnementale et les impacts sociaux. Dans ce but, Bruxelles Environnement a initié, depuis 2008, des actions visant à mettre en place un programme cohérent pluriannuel de développement de l'alimentation durable à Bruxelles.

6.3.3.1. Promouvoir l'alimentation durable dans la restauration collective

Chaque année, Bruxelles Environnement lance un appel à candidature auprès de la restauration collective (crèches, écoles, entreprises, hôpitaux, administrations, etc.) prête à s'engager dans l'alimentation durable. Lors de la première édition de ce projet, une quarantaine de cantines, représentant quelques 60.000 repas par an se sont engagées autour de trois grands axes :

environnement : privilégier les aliments issus d'une production respectueuse de l'environnement et de proximité, éviter les emballages excessifs et le gaspillage des denrées ; privilégier les produits de saison et diminuer la proportion de viande ;

Laverie dans les immeubles



¹² Des particuliers mettent en location des objets leur appartenant et qui sont centralisés en un lieu. Exemple classique : tondeuse à gazon.

- <u>santé</u>: respecter la pyramide alimentaire et le Plan National Nutrition Santé ; choisir des aliments de qualité et goûteux ;
- solidarité: privilégier les produits du commerce équitable pour les produits importés;
 privilégier les produits intégrant une juste rémunération des producteurs.

Les cantines participantes bénéficient de l'appui de consultants pour la mise en place pérenne d'une offre d'alimentation durable, de formations sur l'alimentation durable, d'une base de données de produits et producteurs durables, d'un cahier des charges type pour les appels d'offres pour leur approvisionnement en produits. En outre, ces cantines s'impliquent dans l'information et la sensibilisation des usagers de leurs restaurants collectifs. Une deuxième édition vient d'être lancée.

Figure 17 : Cantines durables

Bruxelles Environnement organise des formations pour informer et sensibiliser les collectivités (bureaux, écoles, crèches, etc.) à introduire une alimentation durable dans leur cantine. Le projet "collectivités durables" (nommé aussi "cantines durables") est un programme de formation et d'accompagnement pour aider et inciter diverses structures professionnelles (écoles, crèches, entreprises, administrations, hôpitaux, etc.) à introduire une alimentation durable dans leur cantine au niveau des achats, de la conception des menus et du service.



6.3.3.2. Rendre les pouvoirs publics exemplaires en matière d'alimentation durable

Le Gouvernement veillera à augmenter la part de fournitures d'alimentation durable (produits bio, locaux, de saison, issus du commerce équitable,...) au sein des cantines du Ministère et des organismes publics régionaux. Ces exigences seront intégrées dans les cahiers des charges relatifs aux fournitures pour les cantines des écoles communales et toutes les cantines des institutions sur lesquelles la Région exerce une tutelle.

6.3.3.3. Développer un Réseau d'acteurs Bruxellois pour l'Alimentation Durable

Un Réseau Bruxellois pour l'Alimentation Durable (RABAD) regroupant une quarantaine d'acteurs (des producteurs, des gestionnaires de cantines collectives, des ONG environnementales, des cuisiniers, des diététiciens, des associations de consommateurs...) a été inauguré en 2008.

Ce réseau permet le partage d'informations et d'expériences, la réalisation d'activités communes et la promotion de l'alimentation durable auprès d'un vaste public bruxellois.

6.3.3.4. Mettre en place un plan stratégique en matière d'alimentation durable

Le Gouvernement visera à faire de Bruxelles un exemple en matière d'alimentation durable. Il mettra l'accent sur la gastronomie durable en tant que pôle d'attraction touristique, en inscrivant cette action dans la préparation de l'année 2012 dédiée à la gastronomie. Pour y arriver, il adoptera un plan stratégique visant à développer l'alimentation et les espaces potagers à Bruxelles. Celui-ci concernera tant la production alimentaire que la transformation, la restauration et la consommation. Ce plan sera élaboré en impliquant l'ensemble des acteurs des secteurs concernés (restauration collective, Horeca, production, distribution, formation, éducation, santé, ...) et reposera sur un inventaire des forces vives et des projets existants - qui seront pérennisés. L'éducation à une alimentation saine, équilibrée et respectueuse de l'environnement sera également intégrée dans les programmes de distribution de nourriture collective (écoles, crèches, hôpitaux, cantines...). La Région encouragera par ailleurs la création de marchés bios sur son territoire.

6.3.4. Mettre en œuvre un plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse

La Région se doit de limiter au maximum sa consommation énergétique, tant en termes d'impact environnemental qu'en termes d'exemplarité auprès des citoyens.

Le standard "basse énergie" sera encouragé en matière d'éclairage public (en maintenant la sécurité sur les voies publiques) pour toutes les constructions nouvelles, publiques comme privées ; des contrats de performance énergétique (incluant les questions de maintenance) seront systématiquement conclus et des clauses énergétiques seront intégrées dans les cahiers des charges des rénovations et/ou constructions. Le Gouvernement chargera Sibelga (en tant que gestionnaire de l'éclairage public sur les voiries communales) de mettre en œuvre un plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse de l'ensemble du parc bruxellois de luminaires. Ce plan comportera les mesures suivantes :



- réalisation d'un cadastre énergétique de l'ensemble du parc avant 2011 ;
- mise en place du « dimming » (diminution de l'intensité aux horaires les moins fréquentés,...) quand c'est techniquement possible et dans le souci de la sécurité des lieux;
- après un test sur un échantillon représentatif, application d'un plan de généralisation de l'éclairage LED (diodes électroluminescentes) ou équivalent pour toute nouvelle installation ou remplacement, au plus tard en 2012.



6.4.1. Introduction

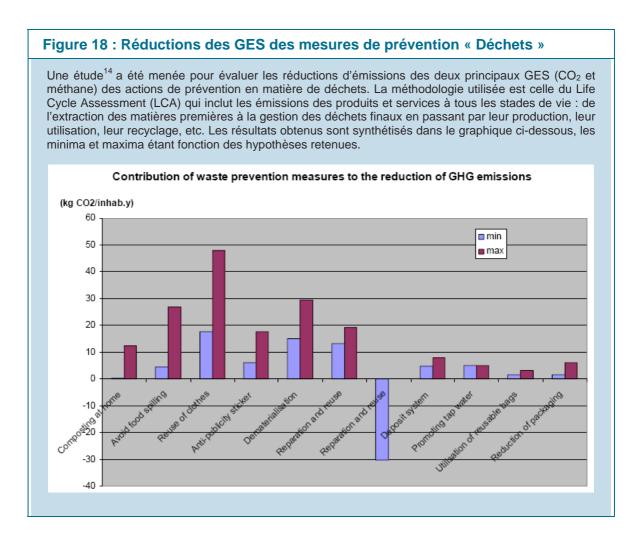
A défaut d'une gestion éco-efficace, les déchets constituent une source d'impacts environnementaux multiples. Citons pour l'essentiel :

- les émissions de méthane et de polluants des eaux en provenance de décharges sauvages;
- les émissions de métaux lourds et dioxine en provenance des incinérations non maîtrisées;
- les risques de toxicité liés à certains déchets dangereux tant pour l'environnement que pour la santé humaine;
- la perte de ressources naturelles.

En revanche, l'utilisation des déchets comme source de matières premières devient une réalité dans un nombre croissant de pays. L'Europe a pris la mesure de cette transformation et impose désormais aux Etats membres :

- de développer des programmes de prévention des déchets assortis d'objectifs chiffrés ;
- de recycler au moins 50% de leurs déchets ménagers d'ici à 2020.

La RBC obéira à une stricte hiérarchie de gestion des déchets : 1) la prévention, 2) la préparation au réemploi, 3) le recyclage, 4) la valorisation – notamment énergétique et 5) l'élimination. Autrement dit, tout sera mis en œuvre prioritairement pour réduire la production de déchets et favoriser le réemploi et la seconde main.



¹⁴ « GHG Balance of Prevention Actions » for ACR+, RDC, November 2006



14

6.4.2. Réduire la quantité de déchets à la source

Une stratégie de communication et de sensibilisation à destination des citoyens et des institutions publiques et privées sera déployée pour encourager les comportements permettant de réduire la quantité de déchets à la source.

La Région visera à atteindre un résultat global de 10% de réduction des déchets ménagers pour 2020 et se dotera d'outils de mesure des résultats en matière de prévention à la source en collaboration avec les autres niveaux de pouvoir, les acteurs concernés du secteur privé et les particuliers. Pour obtenir des résultats effectifs et durables, différents instruments seront utilisés de manière coordonnée : les campagnes de sensibilisation mais aussi les instruments réglementaires, économiques et tous ceux qui permettent les changements structurels.

6.4.2.1. Communiquer en matière de prévention des déchets

La stratégie de communication en matière de prévention des déchets se construira notamment via des campagnes récurrentes sur la prévention des déchets ménagers et la collaboration avec les communes, les associations de quartier et les acteurs locaux.

Figure 18 : Semaine européenne de la réduction des déchets

Bruxelles Environnement, parmi ses actions en vue de réduire la consommation de papier dans les bureaux et administrations, participe activement à la Semaine européenne de la réduction des déchets. Lors de l'édition 2009 de cette semaine, **67 projets** ont été labellisés en Région bruxelloise. Parmi eux, 5 ont été nominés, pour le côté exemplaire de leurs actions, en vue de la remise des trophées au niveau européen (le 15 mars 2010).



6.4.2.2. Lutter contre le gaspillage alimentaire

Des analyses de la poubelle des ménages bruxellois évaluent le gaspillage à 15 kg de nourriture (aliments entamés ou parfaitement intacts (hors épluchures)) par personne par an. Bruxelles-Environnement a fait réaliser des projets pilotes qui montrent qu'il est possible de réduire le gaspillage des ménages de près de 80% simplement en prêtant un peu d'attention aux achats et à la conservation des aliments...Le Gouvernement se fixe comme objectif de réduire le gaspillage alimentaire des ménages de 2 kg/hab.an à l'horizon 2014 et de 5 kg/hab.an, soit plus de 5.000 tonnes pour la Région bruxelloise dans son ensemble, à l'horizon 2020. Pour cela, Bruxelles Environnement va démarrer des actions d'ampleur à large échelle et prendre part à des projets de collaboration interrégionale visant à lutter contre le gaspillage alimentaire (projet INTERREG).

6.4.2.3. Lutter contre le gaspillage de papier



Apposé sur votre boîte aux lettres, l'autocollant antipub vous permet de choisir ce qui entre dans cette boîte : soit uniquement la presse gratuite, soit ni presse gratuite ni publicité. Cet autocollant régional permet de diminuer considérablement les quantités de déchets papier. Il a valeur légale et, s'il n'est pas respecté, une plainte peut être introduite.



Avec près de 250 kg consommés par habitant par an, les Belges se situent dans le peloton de tête mondial des consommateurs de papier et de carton. Cette fraction représente près du quart des déchets collectés en porte à porte auprès des ménages bruxellois. Près de 60.000 tonnes de déchets de papier sont traités en Région bruxelloise dont 43.000 collectées sélectivement auprès des ménages par l'Agence Bruxelles Propreté (ABP). On estime que les publicités et la presse gratuite y contribuent à hauteur de 9.000 tonnes chaque année. Le Gouvernement se fixe comme objectif de réduire les gaspillages papier des ménages de 3 kg/hab.an à l'horizon 2014 et de 7 kg/hab.an, soit plus de 7.000 tonnes pour la Région bruxelloise dans son ensemble, à l'horizon 2020. Dans ce but, Bruxelles Environnement va :

- renforcer les actions de promotion de l'autocollant « anti pub » ;
- développer des actions spécifiques auprès des syndics d'immeubles collectifs;
- étudier d'autres pistes d'action avec les distributeurs de presse gratuite ;
- développer des actions de communication ciblées pour lutter contre le gaspillage de papier en général comme par exemple sur les bottins de téléphone papier (4 kg de papier par abonné par an...);
- développer des actions pour réduire la consommation de papier dans les bureaux et administrations.

6.4.2.4. Lutter contre les emballages superflus

Selon les analyses poubelles, les ménages bruxellois jetaient environ 2,5 kg/hab.an de sacs de sortie de caisse jetables en 2005. L'instauration par le Gouvernement fédéral d'une cotisation environnementale sur les sacs de caisse depuis le 1^{er} juillet 2007 et les actions de sensibilisation menées par la grande distribution ont permis de réduire, en 2008 par rapport à 2003, de 80%¹⁵ en poids les sacs de sortie de caisse (principalement dans les commerces de la grande distribution). Par contre, la promotion des sacs réutilisables auprès des petits commerces est en lente progression. Au-delà de leur fonction de protection et de transport des produits, les emballages jouent aussi un rôle essentiel dans le marketing des produits. Malgré les efforts entrepris, les exemples de suremballages sont encore trop nombreux dans les rayons des supermarchés.

Le Gouvernement se fixe comme objectifs de réduire les déchets d'emballages des ménages de 5 kg/hab.an à l'horizon 2014 et de 10 kg/hab.an, soit plus de 10.000 tonnes pour la Région bruxelloise dans son ensemble, à l'horizon 2020. Dans ce but, Bruxelles Environnement va notamment évaluer l'ampleur du phénomène de suremballage et mener des actions pour dénoncer les exemples d'abus en la matière.

6.4.2.5. Lutter contre les gadgets et les achats superflus

Les impacts environnementaux de la consommation courante sont mal connus mais très importants. Selon l'ADEME, environ 50 % des gaz à effet de serre des ménages sont liés à la fourniture des biens et services, contre 26 % pour les déplacements individuels et 22 % pour les usages de l'énergie à domicile. Certes, les appareils deviennent de plus en plus performants, mais les gains obtenus par une meilleure conception ne se sont pas traduits par une réduction globale des impacts environnementaux du fait de l'augmentation de la consommation. Un des axes d'action est de permettre le développement d'une économie moins centrée sur la consommation de produits matériels et plus axée sur la consommation de services. Pour le consommateur, il est souvent plus intéressant de louer un outil intégrant la dernière technologie et qui est bien entretenu que d'acheter un outil que l'on n'utilisera qu'une ou deux fois par an. Location, partage, maintenance... autant d'activités qui – outre leur intérêt environnemental - présentent un potentiel de création d'emplois et de services de proximité. Le Gouvernement se fixe comme objectifs de réduire la consommation de certains produits d'au moins 2 kg/hab.an, de réduire les déchets de langes jetables de 1kg/hab.an, soit plus de 3.000 tonnes pour la Région bruxelloise dans son ensemble, à l'horizon 2020.

Dans ce but, Bruxelles Environnement va notamment étudier et dénoncer, en partenariat avec les associations de consommateurs et les acteurs de l'économie sociale, les problèmes liés à la durée de vie des produits –souvent non réparables- mis sur le marché.

6.4.2.6. Réduire les déchets organiques

Le poumon vert des Bruxellois, ce ne sont pas uniquement les parcs publics et la Forêt de Soignes, mais aussi les jardins privés. En RBC, 37% des ménages bruxellois possèdent un jardin. On estime que ces jardins ne génèrent pas moins de 30.000 tonnes de déchets verts. Il faut y ajouter plus de 50.000 tonnes de déchets de cuisine. C'est pourquoi la Région soutient le compostage décentralisé (compostage individuel, vermi-compostage ou compostage de quartier) qui permet aux habitants de

¹⁵ Source FEDIS



PAGE 38 SUR 45- VERS UNE REGION BRUXELLOISE SOBRE EN CARBONE A L'HORIZON 2025 - MARS 2010

gérer eux-mêmes une fraction de leurs déchets organiques. L'exemple d'autres grandes villes montre que ce sont entre 50 et 175 kg de déchets organiques par ménage et par an qui pourraient être évités. Comme le centre de compostage (d'une capacité de traitement de 20.000 tonnes de déchets verts) est d'ores et déjà saturé, la RBC a décidé de privilégier à l'avenir un traitement des déchets verts par bio-méthanisation. Le Gouvernement se fixe comme objectifs de réduire les déchets de jardin de 6 kg/hab.an à l'horizon 2014 et de 12 kg/hab.an, soit plus de 12.000 tonnes pour la Région bruxelloise dans son ensemble, à l'horizon 2020. Dans ce but, la RBC s'engage à :

- poursuivre et amplifier encore les actions de promotion du compostage décentralisé;
- soutenir le développement du compostage de quartier ;
- développer une information sur la prévention à la source des déchets de jardin (le meilleur déchet restant celui qui n'existe pas);
- assurer un label de qualité au compost bruxellois, en prenant les initiatives législatives ad hoc.

Figure 20 : Le compostage



Le <u>compostage</u> contribue grandement à réduire la taille des poubelles. Celles-ci contiennent en effet plus de 30% de déchets organiques de cuisine et de jardin compostables. Composter permet donc d'éviter d'incinérer près du tiers de la poubelle blanche. Et moins d'incinération, c'est moins de pollution due au transport (collectes des déchets) et au traitement (CO₂, poussières...). Depuis 1998, Bruxelles Environnement, en partenariat avec les communes, a mis en place des formations gratuites au <u>compostage</u> permettant à un réseau de maîtres-composteurs de voir le jour.

6.4.3. Favoriser la réutilisation de qualité

6.4.3.1. Favoriser le réemploi et la seconde main

On estime à environ 30.000 tonnes par an les quantités globales de déchets de type "encombrant" à Bruxelles. L'ABP en collecte environ 15.000 tonnes. Les quantités collectées par les Communes ou par d'autres opérateurs ne sont pas connues avec précision. Une multitude d'acteurs sont actifs dans ce domaine, depuis les entreprises d'économie sociale jusqu'aux brocanteurs, vide-greniers, certains professionnels de la récupération, notamment dans le secteur de l'électronique, de même que des associations caritatives qui développent également des activités de reprise. Avec l'avènement du commerce électronique, les particuliers eux-mêmes vendent et achètent des objets de seconde main sur les brocantes, dans les commerces de seconde main (Cash Converters, Troc international, ...) ou sur internet. Par ailleurs, toutes les activités autour de la réparation et de la vente de seconde main peuvent contribuer à réduire à la fois la production de déchets, à faciliter la vie des Bruxellois et à créer des emplois. Les acteurs de l'économie sociale actifs dans la récupération et le réemploi contribuent en outre à la formation, la remise au travail et à l'intégration de travailleurs en difficulté. Le Gouvernement se fixe comme objectifs de collecter sélectivement et remettre sur le marché 3 kg de biens réutilisables supplémentaires/hab.an à l'horizon 2014 et de 6 kg/hab.an à l'horizon 2020. Dans ce but, les autorités régionales vont notamment :

- soutenir le développement de services de proximité, notamment par la collecte sélective des objets réutilisables, le développement de nouveaux points d'apport pour les objets en fin de vie ou les bourses d'échange de produits et de services;
- s'atteler à soutenir la création de nouveaux services de proximité dans les secteurs de la location, du réemploi et de la seconde main, comme par exemple la récupération dans les chantiers de démolition ;
- soutenir la demande en biens de seconde main par le biais de campagnes d'information et de sensibilisation du grand public.

6.4.3.2. Créer un éco-pôle



Il s'agira de mettre en œuvre et développer un éco-pôle de pré-démantèlement pour la réutilisation des déchets d'appareils électroniques et électriques (DEEE) et des encombrants (ressourcerie intégrée). Tel qu'adopté dans le cadre des projets FEDER, le projet de ressourcerie sera mis sur pied d'ici la fin de l'année 2009. Ce partenariat public (Bruxelles Propreté) / social (ASBL actives dans le réemploi) vise à installer une filière de réemploi dans un Eco-Pôle permettant de traiter à terme 5.000 tonnes d'objets encombrants par an.

6.4.4. Augmenter le taux de recyclage

En application notamment des impératifs européens de recyclage des déchets municipaux, la Région vise 50% de recyclage de ces déchets à l'horizon 2020 en accordant la priorité aux déchets organiques, aux encombrants, aux déchets d'emballages et aux déchets dangereux. L'élimination / reprise des déchets reposera aussi sur l'accroissement du nombre et la facilitation de l'accès des lieux de reprise de ces déchets (parcs à conteneurs, coins verts mobiles, etc.). Il convient en effet d'améliorer les services de déchetteries offerts aux Bruxellois et veiller à leur bonne répartition sur l'ensemble du territoire.

6.4.4.1. Améliorer le système des collectes et des déchetteries

La Région étudiera et, dans la mesure du possible, assurera le développement du réseau de déchetteries de manière à ce que chaque Bruxellois dispose à moins de 3 km de chez lui d'infrastructures de collecte permettant l'insertion de ses déchets dans des filières de recyclage ou de réemploi. Les déchetteries devront permettre aux Bruxellois de se débarrasser plus facilement de leurs déchets dangereux (et notamment de l'amiante) ainsi que des déchets soumis à obligation de reprise (tels que les appareils électriques et électroniques, les huiles moteurs, les huiles de friture, les pneus). Les autorités régionales vont :

- organiser la collecte et les filières de recyclage des déchets de construction ;
- soutenir la fabrication et la commercialisation de poubelles multi-bacs afin de faciliter le tri et recyclage à domicile des ménages ;
- augmenter les taux de recyclage des déchets papier/cartons et verre ;
- augmenter les tonnages d'encombrants collectés sélectivement en vue de leur réutilisation et de leur recyclage.

6.4.4.2. Instaurer un système de taxes sur l'incinération

Par ailleurs, pour encourager la prévention et le recyclage des déchets, la Région instaurera un régime de taxes sur l'incinération des déchets selon des modalités et des tarifs comparables à ceux qui existent dans les Régions wallonne et flamande. La Région visera aussi à mettre en place un système de tarification de la collecte des déchets qui soit à la fois progressif et solidaire pour les ménages, et responsabilisant pour les entreprises. Ce système visera à encourager les consommateurs finaux à adopter des comportements écologiques, à l'instar de ce qui se fait pour l'eau.

6.4.5. Valoriser les déchets

6.4.5.1. Développer un centre de bio-méthanisation

La Région mettra en place une unité de traitement des déchets organiques par voie de biométhanisation. Ce procédé permet à la fois de produire de l'énergie verte par cogénération et de valoriser la matière organique sous forme de compost. L'installation permettra également à la Région d'apporter une solution définitive aux nuisances occasionnées par le centre de compostage et de réduire le recours à l'incinération. Afin d'assurer un niveau de performance optimal du processus, la Région s'attellera à :

- développer les collectes sélectives de déchets verts pour l'ensemble des communes de la Région;
- mettre en place une collecte des déchets organiques venant des marchés, de l'Horeca et de la restauration collective;
- développer progressivement la collecte de déchets alimentaires des ménages;
- optimaliser le contrôle de la qualité des sacs.

¹⁶ Le concept de «RESSOURCERIE» se définit comme une activité économique créatrice d'emplois et porteuse de valeur ajoutée, dont la priorité est la valorisation maximale de produits en fin de vie, notamment via la réutilisation. Elle le fait de façon INTEGREE – de la collecte à la vente de seconde main - par la mise en commun des compétences professionnelles de différents acteurs locaux de l'économie sociale et du monde culturel. La notion de ressourcerie répond à 2 enjeux majeurs de l'économie sociale : sa professionnalisation et la rémunération de ses activités.



-

Concrètement, dès 2012, l'extension des collectes de déchets verts en porte à porte aux 19 communes bruxelloises, ainsi qu'une part de déchets « fruits et légumes » généreront 40.000 t de déchets traités par bio-méthanisation pour la production d'électricité verte et de chaleur. Dès 2015, l'élargissement des entrants à la bio-méthanisation (déchets de cuisine et autres déchets organiques des ménages) permettront la valorisation énergétique de 50.000 à 100.000 t de déchets supplémentaires.

6.4.6. Exemplarité de l'Agence Bruxelles-Propreté (ABP)

L'ABP doit devenir un des acteurs principaux de la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre : gestion des déchets organiques par bio-méthanisation, chauffage urbain, labellisation ISO des procédures de gestion, etc.

Son exemplarité sera systématisée par l'utilisation d'un charroi respectueux de l'environnement, par l'exploitation des sources potentielles d'énergie renouvelable ainsi que par l'intégration de clauses environnementales dans les cahiers spéciaux des charges.







Annexe 1 : Réductions de GES attendues

Pour répondre à ses obligations en matière de rapportage, Bruxelles Environnement a réalisé un modèle « bottom-up » de projections jusqu'en 2020 des consommations énergétiques et des émissions atmosphériques régionales de GES, et ce sur base des travaux précédemment confiés aux bureaux d'études ECONOTEC en 2006 et 3E (en partenariat avec Transport & Mobility Leuven) en 2007.

Ce modèle projette, pour chaque secteur représenté en Région de Bruxelles-Capitale (résidentiel, tertiaire, transports, industriel et production d'énergie), l'évolution des consommations énergétiques pour chaque vecteur énergétique (principalement gaz, mazout, et électricité) en tenant compte :

- des consommations observées dans les bilans énergétiques annuels de la Région¹⁷;
- des inflexions attendues par rapport à la tendance observée depuis 2000, compte tenu des mesures prises avant 2007, des évolutions technologiques et des prévisions de développement régional.

Le modèle tient par ailleurs compte des GES émis sur le territoire régional qui ne sont pas d'origine énergétique : les émissions de méthane (CH₄) résultant de fuites sur le réseau de distribution de gaz naturel, les émissions de protoxyde d'azote (N₂O) liées à l'usage de gaz anesthésiants dans les hôpitaux, les émissions de gaz fluorés ainsi que les émissions liées à la décomposition des matières organiques au niveau des stations d'épuration des eaux.

Les paramètres pris en compte pour établir les projections des émissions de GES par le chauffage des bâtiments sont :

pour le secteur résidentiel :

- l'évolution de la population et le taux d'occupation des logements qui déterminent le besoin en nouveaux logements, lesquels respectent les normes de performance énergétique en vigueur18;
- l'amélioration des performances énergétiques attendue en cas de rénovation, définie sur base des normes en vigueur, selon le type de logement (appartement ou maison), la catégorie d'âge du bâtiment concerné, le système de chauffe installé (central ou non), le vecteur énergétique (gaz, mazout, et électricité) et selon qu'il est occupé par le propriétaire ou un locataire ;

pour le secteur tertiaire :

- les surfaces chauffées par employé et l'évolution du nombre d'employés selon la branche d'activités qui déterminent l'évolution des surfaces tertiaires ;
- l'amélioration des performances énergétiques attendue en cas de rénovation, définie sur base des normes en vigueur, au départ des consommations spécifiques de chaque branche d'activité et pour chaque vecteur énergétique, évaluées dans les bilans énergétiques annuels de la Région de Bruxelles-Capitale.

Par ailleurs, les émissions résultant de la consommation de combustibles pour le chauffage des bâtiments dépendant fortement du climat, les projections sont établies pour différents scénarios correspondant à une plus ou moins grande riqueur du climat susceptible de se produire sur la période considérée. Le climat se mesure en Degrés-Jours (DJ) annuels, indicateur de jours de chauffe¹⁹.

Dans le tableau repris ci-dessous, ne sont reprises que les estimations de réduction, sur base du modèle de projections décrit ci-dessus, des seules émissions directes de GES de la RBC pour quelques mesures importantes en terme d'impact de réduction d'émissions de GES attendue.

Avertissement:

L'évaluation des mesures ne tient pas compte de l'éventuel effet cumulatif des mesures entre elles.

¹⁹ Plus ce nombre est élevé, plus l'année aura été froide et donc plus la demande en chauffage aura été importante, rendant compte de consommations énergétiques et, en corollaire, d'émissions de gaz à effet de serre plus importantes (et inversement).



¹⁷ Réalisés par l'Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable pour Bruxelles-Environnement (voir publication du baromètre d'avril 2009)

Cf arrêtés d'application de l' Ordonnance relative à la performance énergétique et au climat intérieur des bâtiments

	Intitulé de la mesure évoquée	impact GES direct en 2020	
		ktéq. CO ₂	% RBC
Bâtiments	Renforcer les exigences de la PEB dans le temps pour les constructions neuves ou reconstructions	-11	-0.24%
	Renforcer les exigences de la PEB dans le temps en imposant des exigences pour les rénovations légères non soumises à permis	-23	-0.53%
	Renforcer les exigences de la PEB dans le temps pour ce qui est de l'entretien et du contrôle des chaudières	-175	-4.00%
	Rendre le programme PLAGE obligatoire pour toute entité juridique privées et publiques détenant un patrimoine bâti (multiple) d'une taille déterminée et/ou occupant un nombre déterminé d'employés	-69	-1.58%
	Imposer la mise en œuvre des solutions identifiées comme rentables dans l'audit énergétique réalisé dans le cadre du PE	-52	-1.19%
	Etendre le défi énergie à un plus grand nombre de ménages bruxellois	-27	-0.61%
	Pérenniser l'appel à projets « bâtiments exemplaires »	-40	-0.92%
	Mise sur pied d'un nouveau service intégré d'accompagnement des ménages: intermédiaire pour la conception/audit, les corps de métier, les financements, etc	-38	-0.87%
	Imposer le standard "basse énergie" à toutes les constructions nouvelles de logements sociaux	-5	-0.11%
	Intégration de normes relatives à la performance énergétique des bâtiments dans le Code bruxellois du Logement ¹	-64	-1.47%
	Développer le tiers-investisseur "pur" pour les gros bâtiments tertiaire		
	Constituer et alimenter un Fonds d'investissement qui intervient dans le financement du système de tiers-investisseur pour les bâtiments des communes	-230	-5,25%
	Constituer et alimenter un Opérateur qui finance et organise un système de tiers-investisseur "adapté" pour le résidentiel	-370	-8,45%
en utilisant dav	Déployer le potentiel des alternatives de transport routier des marchandises en utilisant davantage les voies ferrées et fluviale	-7	-0.16%
	Rendre 100% des voiries régionales cyclables en 2020	-26	-0.60%
	Mettre en œuvre un ramassage scolaire à vélo ou à pied	-9	-0.21%
	Gestion de l'accès automobile sur certaines voiries par la mise en place de : - voiries semi-piétonnes - voiries piétonnes - zones basses émissions	-22	-0.49%
	Renforcer l'offre en transports en commun : +35% (2011), +100% (2020)	-4	-0.08%
	Généralisation des sites propres afin d'augmenter la fréquence et la vitesse commerciale des transports en commun : - pour les trams : passer de 40% (2008) à 90% (2020)	-24	-0.55%
	- pour les bus : passer de 9% (2008) à 40% (2020)		
	Ajouter une dimension contraignante aux plans de déplacement d' entreprises	-16	-0.37%
	Gestion des emplacements de stationnement des entreprises : - Conditions d'octroi des places en journée - Stationnement en soirée : ouverture au public	-35	-0.80%
	Spécialisation/Hiérarchisation des voiries et aménagements urbains	-16	-0.37%
	Promouvoir l'écoconduite	-5	-0.10%
Déchets	Biométhanisation des déchets organiques	-4	0.08%

20

Les réductions de GES des mesures en matière de déchets sont majoritairement des réductions d'émissions indirectes et non directes.



ANNEXE 2 : GLOSSAIRE

AATL Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement

ABP Agence Bruxelles Propreté

ADEME Agence française de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

AIS Agence Immobilière Sociale
ASBL Association Sans But Lucratif

Beliris Collaboration entre l'Etat fédéral et la RBC pour l'image de Bruxelles comme capitale

de la Belgique et de l'Europe. Collaboration entre l'Etat fédéral et la Région de

Bruxelles-Capitale

BFP Bureau fédéral du Plan

Cambio Système de voitures partagées

CCNUCC Convention Cadre des Nations-Unies pour le Changement Climatique

COCOF Commission communautaire française
COCOM Commission communautaire commune
CoM Covenant of Mayors / Pacte des Maires

COMO Secrétariat du CoM

CPAS Centre Public d'Actions Sociales

CRMS Commission Royale des Monuments et Sites

DEEE Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques
DG SIE Direction générale Statistique et Information économique

DJ Degré-Jours

FEDER Fonds Européen de Développement Régional

FSC Forest Stewardship Council

GES Gaz à effet de serre

Horeca Fédération patronale des hôteliers, restaurateurs, cafetiers et professions assimilées

ICRItinéraires Cyclables Régionaux

Intercommunale de financement des communes bruxelloises (SIBELGA)

Iris2 Plan des Déplacements de la Région bruxelloise

LCA Life Cycle Assessement NOH Neder-Over-Heembeek

OBCD Observatoire Bruxellois de la Consommation Durable

ONG Organisation Non Gouvernementale
PEB Performance Energétique des Bâtiments

PLAGE Plan Local d'Actions pour la Gestion Energétique

PNNS Plan national Nutrition Santé

PRD Plan Régional de Développement de la Région de Bruxelles-Capitale

PRDD Plan Régional de Développement Durable de la Région de Bruxelles-Capitale

RaBAD Réseau bruxellois de l'Alimentation Durable

RBC Région de Bruxelles Capitale RER Réseau Express Régional RRU Règlement Régional d'Urbanisme

SCRL Société coopérative à responsabilité limitée

SDRB Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale SEAP Sustainable Energy Action Plan / Plan d'Actions Energie Durable

SIBELGA Gestionnaire des réseaux d'électricité et de gaz naturel en Région de Bruxelles-

Capitale

SISP Société Immobilière de Service Public

SLRB Société du Logement de la Région de Bruxelles-Capitale

SNCB Société Nationale des Chemins de fer Belge SRIB Société Régionale d'Investissement de Bruxelles STIB Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles

URE Utilisation Rationnelle de l'Energie

