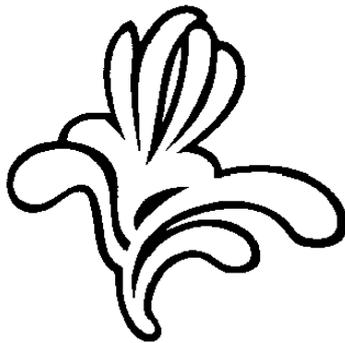


# **Deuxième Plan d'Action en Efficacité Énergétique**

**Région de Bruxelles Capitale**



29/06/2011

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Contexte général du 2ème PAEE</b> .....	<b>3</b>
1.1	Caractéristiques principales du 2ème PAEE.....	3
1.2	Contexte bruxellois des économies d'énergie.....	4
1.2.1	Contexte de l'utilisation finale d'énergie en RBC et de son approvisionnement en énergie primaire .....	4
1.2.2	L'évolution de la politique de l'énergie en RBC .....	6
1.3	Examen des objectifs d'économies d'énergie et des économies d'énergie effectivement atteintes .....	11
<b>2</b>	<b>Economies d'énergie dans les secteurs de la consommation finale</b> .....	<b>12</b>
2.1	Examen critique des objectifs bruxellois globaux d'économies d'énergie finale et des économies d'énergie finale effectivement atteintes.....	12
2.1.1	Objectifs globaux d'économies d'énergie dans les utilisations finales, et progression vers ces objectifs .....	12
2.2	Liste des stratégies qui ont un impact sur la demande d'énergie finale.....	13
2.3	Mesures dans les utilisations finales et économies d'énergie finale .....	14
2.3.1	Méthodologie de calcul .....	17
2.3.2	Les mesures individuelles .....	22
2.3.3	Résumé des économies d'énergie finale globales.....	94
2.4	Secteur public.....	95
2.4.1	Rôle d'exemple du secteur public .....	95
2.4.2	Rôle moteur du secteur public dans la DPEB.....	98
2.4.3	Mesures spécifiques aux marchés publics .....	99
2.5	Assurer la disponibilité de l'information et du conseil .....	99
2.6	Obligations des distributeurs, fournisseurs ou GRD de promouvoir les économies d'énergie dans la consommation finale .....	103
2.7	Marché des services énergétiques.....	105
<b>3</b>	<b>Mise en place des organismes compétents</b> .....	<b>105</b>

## 1 CONTEXTE GENERAL DU 2EME PAEE

### 1.1 CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU 2EME PAEE

Adopté en 2007, le premier Plan d'Action en matière d'Efficacité Energétique (PAEE) établissait la synthèse des mesures mises en œuvre en Région bruxelloise en vue d'atteindre l'objectif indicatif de réaliser des économies d'énergie de 9% sur une période de neuf ans (directive 2006/32/CE relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques). Il proposait 49 mesures dans le secteur du bâtiment, le secteur résidentiel, tertiaire et industriel, le secteur public et le secteur du transport. Ce deuxième plan constitue une mise à jour du plan précédent.

La Région de Bruxelles-Capitale est une zone urbaine densément peuplée d'un peu plus d'un million d'habitants, caractérisée par une forte présence de navetteurs travailleurs en journée. L'activité économique régionale est essentiellement basée sur le secteur tertiaire, avec une forte présence du secteur public (institutions régionales, fédérales et internationales). Son bilan énergétique et ses émissions de gaz à effet de serre se caractérisent par une prédominance des secteurs du bâtiment et du transport (97% de la consommation finale d'énergie et 83% des émissions de CO<sub>2</sub>).

Les premières véritables politiques énergétiques et climatiques de la Région de Bruxelles-Capitale ont émergé à partir de 2004. Après une première période de conscientisation et d'expériences nécessaires pour rendre crédibles les solutions envisageables, la RBC a adopté en 2009 l'objectif ambitieux de réduire ses émissions domestiques de gaz à effet de serre de 30% en 2025 par rapport à 1990. Pour atteindre cet objectif, des priorités ont été définies et visent principalement les secteurs du bâtiment et du transport :

- Bâtiment : mise en œuvre volontariste de la performance énergétique des bâtiments (PEB) dans les secteurs résidentiel et tertiaire, et notamment standard passif pour les bâtiments neufs et basse énergie pour les rénovations lourdes (délais différents dans secteurs privé et public) ; obligation de l'audit énergétique et de la mise en œuvre des solutions rentables pour les grands bâtiments ; incitants pour l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments ; accompagnement des ménages ; développement du secteur de la construction durable, etc.
- Transport : renforcement des plans de déplacements, encouragement des modes de transport doux et amélioration des transports publics, gestion de la politique de stationnement, etc. Par ailleurs, le plan de mobilité IRIS II devrait réduire la charge de trafic de 20% en 2018 par rapport à 2001 par toute une série de mesures complémentaires.

De plus, la RBC met un accent particulier sur l'exemplarité des pouvoirs publics :

- Dans tous les investissements immobiliers, avec des exigences fortes en matière de performances énergétique et environnementale et de production d'énergie renouvelable ;
- Dans le transport, avec le renforcement des plans de déplacements des entreprises publiques et l'amélioration de la performance énergétique des véhicules des services publics ;

- Dans la mise en œuvre d'une politique d'achat durable.

## 1.2 CONTEXTE BRUXELLOIS DES ECONOMIES D'ENERGIE

### 1.2.1 Contexte de l'utilisation finale d'énergie en RBC et de son approvisionnement en énergie primaire

L'image suivante représente la consommation finale totale d'énergie en RBC.

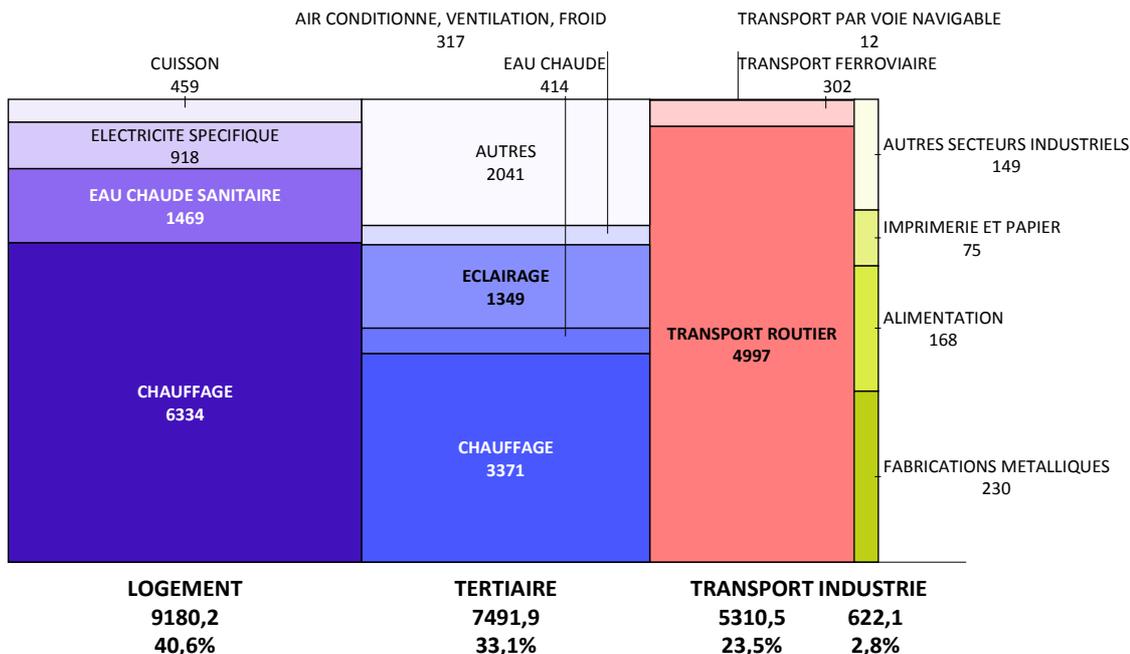


Figure 1 : Répartition de la consommation totale finale d'énergie en RBC en 4 secteurs (Logement, Tertiaire, Transport et Industrie), GWh. Source : Bilan énergétique provisoire de la RBC 2009, IBGE-BIM

Les secteurs du logement et du tertiaire associés à celui des transports, absorbent 97% de la consommation finale d'énergie de la Région. La consommation d'énergie de l'industrie est marginale (3%).

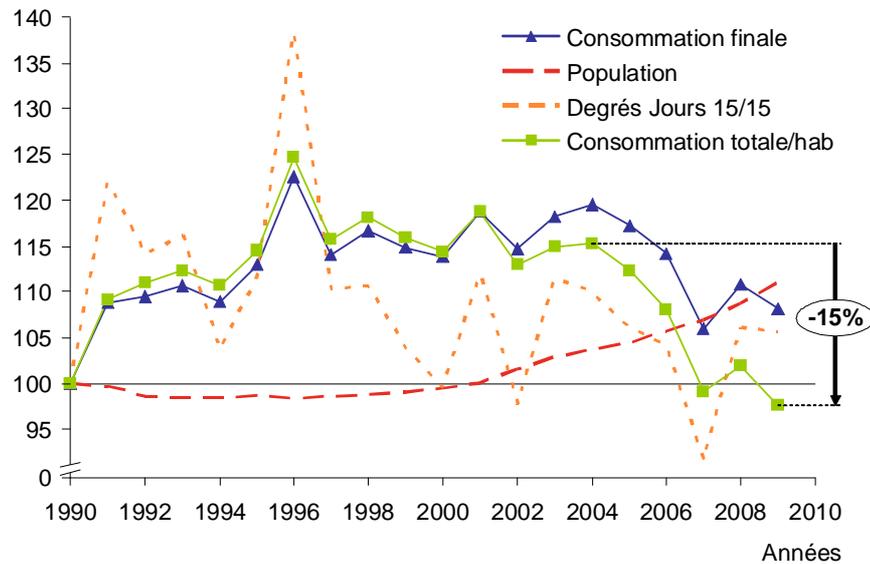
Les usages qui contribuent le plus à la consommation totale finale d'énergie sont:

- 1) Le **chauffage** des logements et des bâtiments du tertiaire (44% de la consommation totale) ;
- 2) Le **transport routier** (22% de la consommation totale) ;
- 3) Le **chauffage de l'eau** dans les logements (7% de la consommation totale) ;
- 4) L'**éclairage** dans le tertiaire (6% de la consommation totale).

Le graphique ci-dessous présente, par rapport à l'année de référence (1990), l'évolution des consommations finales d'énergie de la Région (en bleu), ainsi que l'évolution des consommations finales d'énergie de la Région par habitant (en vert) en parallèle avec l'évolution de la population (en rouge) et l'évolution des conditions climatiques externes, exprimées par les degrés-jour<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> La notion de degré-jour (en gris dans le graphique) a été introduite pour permettre d'estimer la quantité de chaleur consommée par un bâtiment sur une période de chauffage donnée en fonction des conditions climatiques externes. Une valeur haute implique des hivers froids et vice-versa.

Evolution en pourcentage



**Figure 2 Evolution de la consommation finale totale d'énergie et de la consommation finale d'énergie par habitant par rapport à l'évolution de la population et des conditions climatiques (degrés-jour).**

**Source : Bilan énergétique provisoire de la RBC 2009**

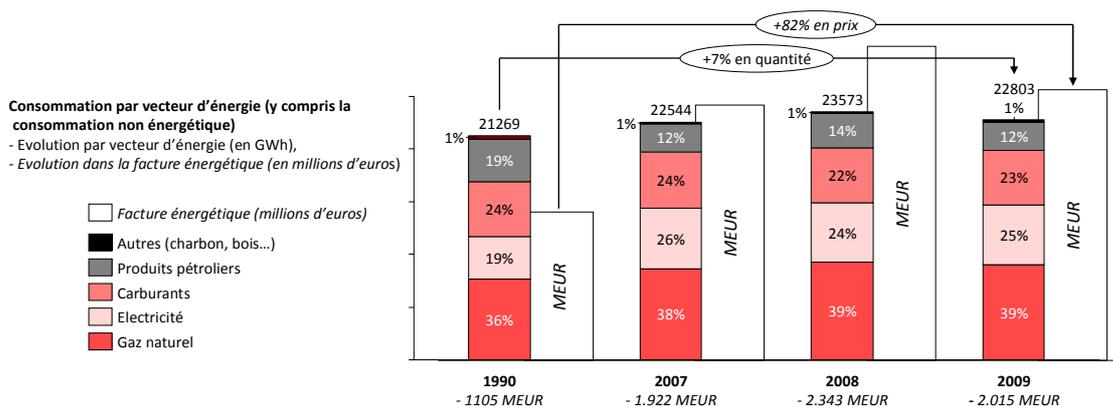
Cette figure met en évidence le lien fort entre la variation des conditions climatiques et celle de la consommation finale totale. En effet, en raison de la prépondérance du chauffage dans les consommations d'énergie, un hiver plus froid engendre directement une augmentation des consommations d'énergie.

Par ailleurs, dans la mesure où le logement est responsable de plus de 40% de la consommation finale totale, l'augmentation du nombre d'habitants passée (7 % entre 2004 et 2009) et prévue dans l'avenir (estimation d'une augmentation de 11% entre 2009 et 2016)<sup>2</sup> à Bruxelles constitue une variable clé.

Néanmoins, comme l'indique l'évolution des consommations finales d'énergie par habitant, cette consommation par habitant a diminué de 15% entre 2004 et 2009.

Par ailleurs, sur la même période, la facture énergétique totale a plus que doublé.

<sup>2</sup> Source : Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse, Projections démographiques bruxelloises 2010-2020 [2010]



**Figure 3 Evolution des consommations par vecteur d'énergie et des prix en RBC**

En termes de sources d'énergie, la RBC importe la presque totalité de l'énergie qu'elle consomme, cette énergie provenant dans une très large mesure des sources non renouvelables principalement gaz, mazout et nucléaire (électricité). Dans ce mix, on peut remarquer au fil des ans une diminution importante de l'utilisation des produits pétroliers et une hausse de la consommation de gaz (en substitution partielle du mazout) et d'électricité<sup>3</sup>.

En ce qui concerne les énergies renouvelables, de par sa nature urbaine, le potentiel de production d'énergie en RBC est limité. Diminuer la dépendance énergétique passe donc essentiellement par la diminution de la consommation d'énergie.

La production primaire d'énergie de la Région de Bruxelles-Capitale s'élevait à 102,5 ktep en 2009. Elle est encore essentiellement constituée de la valorisation des déchets ménagers brûlés dans l'incinérateur de Neder-over-Hembeek.

Cependant la politique énergétique régionale a mené à une hausse remarquable de l'utilisation des sources d'énergie renouvelables qui continuent d'être de mieux en mieux intégrées dans le bâti. En termes de progression depuis 2000, on constate que la production des pompes à chaleur a été multipliée par plus de cinq, suivi par le solaire (x4,1) et le bois de chauffage (x1,3). Cette augmentation devra être encouragée dans le respect des caractéristiques urbaines de la Ville-Région de Bruxelles Capitale.

### 1.2.2 L'évolution de la politique de l'énergie en RBC

Le contexte énergétique mondial est marqué par la fin du pétrole bon marché et par la hausse de la demande mondiale d'énergie. La nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables du réchauffement climatique s'ajoute à ce constat et montre encore plus l'absolue nécessité de réduire à la source les besoins en énergie.

Après les chocs pétroliers des années '70, la Belgique n'a plus mené de vraie politique énergétique jusqu'au début des années 2000, en particulier dans les utilisations finales. L'idée alors répandue était que

<sup>3</sup>Les bâtiments absorbent plus de 85% de cette électricité, pour des usages de plus en plus variés (éclairage, électroménagers, climatisation...). Dans la mesure où environ 94 % de l'électricité consommée sur le territoire régional est importé, cette hausse accentue la dépendance énergétique de la RBC. Une prise en charge spécifique de la problématique de la consommation d'énergie dans les ménages sera donc nécessaire.

“l’Utilisation Rationnelle de l’Energie (URE) coûte cher et ne rapporte pas beaucoup”. Il y avait une grande ignorance et plusieurs fausses idées quant aux solutions techniques possibles. La distribution d’énergie était d’ailleurs un monopole pour certains secteurs (Electrabel pour l’électricité, Distrigaz pour le gaz naturel...). Du fait du manque d’action contraignante de la part des pouvoirs publics et d’attention de la part des maîtres d’ouvrage, l’isolation des bâtiments était particulièrement faible.

#### Période 2004–2009 : mise en place d'une dynamique positive et gagnante

La politique bruxelloise de l’énergie a pris de l’essor entre 2004 et 2009, en se concentrant sur le secteur des bâtiments, et en se basant sur 7 axes de développement :

1. développer la culture de l’énergie ;
2. offrir une aide technique spécialisée ;
3. former les experts ;
4. susciter, démontrer des “success stories” ;
5. aider à la qualité des investissements ;
6. modifier structurellement le cadre légal ;
7. développer l’économie de l’énergie.

Pour atteindre ces objectifs, entre 2004 et 2009, le budget consacré aux mesures liées à l’énergie a été multiplié par plus de six et celui des primes énergie par onze<sup>4</sup>.

L’ensemble des actions liées à l’énergie sur la période 2004-2009 a montré que le potentiel technique était énorme avec des solutions simples à mettre en œuvre et rentables.

Ainsi à travers trois expériences emblématiques, à grande échelle, la démonstration bruxelloise a pu être faite sur les comportements, la gestion pro-active des bâtiments et les investissements :

- Depuis 2005, le **Défi énergie** met au défi tout citoyen, locataire ou propriétaire, de faire l’expérience, par l’apprentissage, de modifier ses comportements (sans investissement) tant à son domicile que dans ses déplacements pour consommer moins d’énergie et émettre moins de CO<sub>2</sub>.
- Le **Programme d’Action Locale pour la Gestion de l’Energie (PLAGE)** vise à mettre en place pendant 4 ans, avec les gestionnaires de grands patrimoines immobiliers publics, une meilleure maîtrise énergétique de leur patrimoine. Les premiers PLAGE lancés en 2005, avec 5 premières communes bruxelloises, ont déjà produit une réduction de la consommation énergétique globale du patrimoine concerné variant de 5% à 20%.
- L’appel à projets « **bâtiments exemplaires** » (énergie & éco-construction) est un concours mené à plusieurs reprises depuis 2007, pour construire ou rénover des bâtiments qui soient à la pointe de la performance énergétique et environnementale. La Région de Bruxelles-Capitale a ainsi sélectionné 117 bâtiments (représentant 267.000 m<sup>2</sup>) qui tranchent de manière radicale avec les pratiques habituelles (en bâtiment neuf, adoption du standard

---

<sup>4</sup> Le budget est passé de 3,6 Mio EUR en 2004 à 24,5 Mio EUR en 2009. Sur la même période, les primes énergie sont passées de 1 à 11 Mio EUR).

passif tant pour le logement que pour le secteur tertiaire ; en rénovation standard basse voire très basse énergie).

D'autres initiatives sont venues compléter le tableau :

- Des **primes** comme aides à l'investissement énergétiquement performant (11 Mio €/an) et le prêt vert social (taux : 0%) pour les revenus les plus faibles ;
- Le développement d'une méthode d'accompagnement des ménages fragilisés sur la gestion de leur énergie : la **guidance sociale énergétique** ;
- La mise en place de nombreuses **formations** pour les concepteurs et les gestionnaires de bâtiments ;
- La mise en place et le renforcement des réglementations régionales sur la **performance énergétique des bâtiments**.

Le résultat de cette politique est évident : entre 2004 et 2009, la politique bruxelloise de l'énergie, déployée essentiellement autour du secteur du bâtiment, a permis de réduire la consommation finale d'énergie par habitant de 15%.

En matière de mobilité, la politique s'est concentrée durant cette première période sur l'augmentation de l'offre de mobilité durable- et l'amélioration des transports en commun, ce qui a permis d'augmenter considérablement le nombre de passagers empruntant les transports en commun de la Région.

#### *Période 2009–2014 : passage d'initiatives isolées à un nouveau projet de ville*

Enrichie par l'expérience et les réussites engrangées durant la période 2004-2009, la majorité politique régionale reconduite à la mi-2009 s'est engagée dans son accord de Gouvernement à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 30% pour 2025 par rapport au niveau de 1990.

Pour atteindre cet objectif ambitieux, plusieurs mesures touchant au bâtiment ont été prises :

- **Montrer l'exemple : depuis 2010, toute construction entreprise par les pouvoirs publics doit être passive et toute rénovation lourde doit atteindre la basse énergie**
  - Tous les moyens d'investissements publics régionaux dans l'immobilier doivent depuis 2010 respecter le standard passif en construction neuve et le standard basse énergie en rénovation pour les futurs investissements ;
  - A titre d'exemple, l'Administration bruxelloise de l'Environnement, en négociation avec un promoteur immobilier depuis 2007 pour son nouveau siège social de plus de 16.000 m<sup>2</sup>, est parvenue en 2009 à un accord signé pour un bâtiment passif et éco-construit loué pour 20 ans au prix du marché. Il s'agira du plus grand bâtiment passif réalisé en Europe pour 2012-2013.
- **Mobiliser le potentiel rentable et imposer des standards clairs et ambitieux pour la construction dès 2015**

- Dès 2011, les bâtiments de plus 3.500 m<sup>2</sup> non affectés au logement devront, à l'occasion du renouvellement de leur permis d'environnement, procéder à un audit énergétique dont les recommandations rentables (avec un temps de retour de moins de 5 ans) devront être mises en œuvre.
  - Dès 2012, le programme PLAGE sera rendu obligatoire pour les grands propriétaires immobiliers.
  - Dès 2015, le standard passif est imposé pour toute construction neuve et toute rénovation lourde soumise à permis d'urbanisme.
- **Poursuivre les initiatives en matière de stimulation de la demande**
    - Appel à projet « Bâtiments exemplaires » ;
    - Programme PLAGE avec de grands institutionnels : le logement social, la COCOF, ...
    - Mise en place d'un partenariat public-ménage pour l'accès au financement au plus grand nombre ;
    - Mise en place d'un service régional d'accompagnement des ménages à domicile comme système d'aide au choix des travaux, à leur gestion et au montage du dossier financier ;
    - Modification des logiques financières de répercussion des coûts dans les investissements, notamment dans le secteur public, particulièrement en rénovation, en travaillant sur le coût d'occupation (loyer/charges d'emprunt + charges énergétiques) et non plus uniquement sur le loyer et la charge d'emprunt ;
    - Mise en place d'une labellisation des bâtiments durables.
  - **Poursuivre les initiatives en matière de stimulation de l'offre avec l'Alliance Emploi-Environnement** : l'idée globale de l'Alliance Emploi-Environnement est de stimuler les secteurs économiques les plus porteurs en termes de croissance et d'emploi et de les soutenir dans leur transition vers plus de durabilité de manière à améliorer la compétitivité des entreprises bruxelloises et à développer l'emploi des bruxellois, y compris des publics peu qualifiés. La Construction Durable est le premier axe de cette alliance. D'autres axes sont prévus.
  - **Développer les énergies renouvelables en tenant compte du contexte urbain de Bruxelles** : la priorité est donnée au potentiel solaire (électrique et thermique) en tenant compte des contraintes urbanistiques et d'orientation des toitures ; la récupération d'énergie via les déchets est aussi mise en œuvre ; le potentiel éolien est faible, notamment en raison de la proximité de l'aéroport de Bruxelles-National ; le potentiel pour la géothermie l'est aussi. Le potentiel hydro-électrique est nul. En ce qui concerne le développement de l'utilisation de la biomasse sèche, il est nécessaire de tenir compte des objectifs de la qualité de l'air qui s'imposent également.

- **Travailler sur les transports et la mobilité** notamment grâce au plan Iris adopté en 2010, qui a pour objectif de réduire la charge de trafic de 20% en 2018 par rapport à 2001. Parmi les mesures majeures de ce plan en lien avec le climat, on peut citer :
  - Le développement des transports publics ;
  - L'adaptation de la politique de stationnement ;
  - L'amélioration de la performance environnementale des véhicules ;
  - L'adaptation des systèmes de taxes de mise en circulation et de circulation sur base des performances environnementales.

Ces politiques ne se sont cependant pas faites au détriment de la vie économique et sociale régionale.

Au niveau économique, à plus court terme, l'Alliance Emploi-Environnement part du constat que les enjeux environnementaux représentent un gisement essentiel d'emploi et de croissance économique pour les économies qui sauront s'adapter le plus rapidement. Par ce projet, la Région bruxelloise met à profit la tendance positive au niveau énergétique pour offrir à ses entreprises, à ses travailleurs et ses demandeurs d'emploi, surtout peu qualifiés, de s'inscrire dans cette nouvelle opportunité qu'est la construction durable.

En parallèle, le projet Feder Brussels Sustainable Economy (BSE) a pour objet de créer de l'activité économique et des emplois verts sur l'ensemble de la RBC<sup>5</sup> par la dynamisation des filières environnementales les plus prometteuses (énergies renouvelables, éco-construction, déchets, eau, chimie verte et biotechnologie verte et blanche et alimentation biologique).

Au niveau social, au sein de cette politique générale, une attention particulière est donnée aux couches les plus démunies de la population bruxelloise<sup>6</sup> qui font l'objet d'une prise en charge adaptée :

- Un service d'accompagnement personnalisé leur est dédié : la guidance sociale énergétique.
- L'existence du prêt vert social, des primes énergie, de la prime à la rénovation et du crédit d'impôt combinés leur garantit un accès privilégié au financement.
- La modification du Code du logement bruxellois permettra de lutter encore plus efficacement contre la précarité énergétique des logements.

De manière globale, l'Accord de Gouvernement pour la législature 2009-2014 part du constat que la Région est à un tournant de son histoire car elle doit répondre à 5 défis majeurs :

- le défi de l'essor démographique
- le défi de l'emploi, la formation et l'enseignement
- le défi environnemental
- le défi de la lutte contre la dualisation de la ville
- le défi de l'internationalisation.

Pour y parvenir, le Gouvernement a prévu de faire porter le développement économique et du cadre de vie à Bruxelles par un outil majeur : le Plan Régional de Développement Durable. Le but de ce plan est de

---

<sup>5</sup> L'action de BSE sera concentrée dans la Zone d'Intervention Prioritaire (ZIP) du programme opérationnel FEDER 2007-2013 de la Région de Bruxelles-Capitale qui correspond au territoire bruxellois concentrant les quartiers socio-économiquement les plus fragilisés.

<sup>6</sup> Une grande partie des Bruxellois vit dans des conditions financières difficiles. Plus d'un Bruxellois sur quatre doit se débrouiller avec un revenu inférieur au seuil de risque de pauvreté (899 € par mois pour un isolé). Bruxelles est la région qui présente le pourcentage le plus élevé de sa population sous le seuil de risque de pauvreté. Source : Observatoire de la Santé et du Social de Bruxelles-Capitale, Rapport Bruxellois sur l'état de la Pauvreté, 2010.

mettre le développement durable au cœur de toute la politique de développement régionale à l'horizon 2020.

Il est aussi important de souligner ici que la politique énergétique est le moteur des politiques liées à la qualité de l'air et à la protection du climat. D'ailleurs un ambitieux plan intégré air-climat-énergie est en cours de rédaction.

### Conclusion

Grâce à sa politique d'avant-garde, la Région de Bruxelles Capitale est sur la bonne voie pour atteindre une réduction sensible de sa consommation d'énergie :

- Après des années de stimulation de la demande et d'expériences réussies, la Région de Bruxelles-Capitale passe à la vitesse supérieure en matière de performance énergétique en engageant l'ensemble des acteurs en matière de bâtiments dans une dynamique plus forte.
- Dans le même temps, les réticences politiques en matière d'organisation de la mobilité dans un environnement urbain se réduisent progressivement et Bruxelles est appelée à renforcer les instruments de maîtrise de sa mobilité.

Malgré le fait que le bilan des consommations énergétiques et des émissions de CO<sub>2</sub> associées soit encore influencé par les conditions climatiques et malgré la croissance de sa population qui devrait se poursuivre de manière significative jusqu'en 2020, Bruxelles a ouvert la voie vers une plus grande sobriété énergétique sans compromettre sa viabilité économique.

### **1.3 EXAMEN DES OBJECTIFS D'ECONOMIES D'ENERGIE ET DES ECONOMIES D'ENERGIE EFFECTIVEMENT ATTEINTES**

En 2007, le premier PAEE établissait la synthèse des mesures mises en œuvre en Région bruxelloise en vue d'atteindre l'objectif indicatif de réaliser des économies d'énergie de 9% en 2016 par rapport à 2007.

Le Gouvernement bruxellois s'est engagé, dans sa déclaration gouvernementale (2009), à réduire les émissions de GES de la RBC de 30% en 2025 par rapport à 1990.

Le plan Iris II (approuvé en 2010) a pour objectif de réduire le volume de trafic de 6% en 2015 et à 20% en 2018 par rapport à 2001.

Aujourd'hui les efforts qui ont été réalisés dans le cadre de ces différents plans commencent à porter leurs fruits :

- 1) La consommation d'énergie par habitant a diminué de 16% entre 2004 et 2009 ;
- 2) Les émissions de gaz à effet de serre ont diminué de 10% entre 2004 et 2009.

Ces bons résultats sont à mettre à l'actif des politiques menées en Région bruxelloise dans le domaine de l'énergie, de l'environnement et de la rénovation urbaine et ce, à différentes échelles : le bâtiment, le quartier et la ville.

Aujourd'hui, nous devons poursuivre ces efforts couronnés de succès pour orienter la RBC sur la voie de la Ville durable et multiplier les actions pour y arriver. Les projections « avec mesures additionnelles » montrent que l'objectif indicatif de 9% d'économie d'énergie finale sera atteint d'ici 2016, comme prévu par la Commission européenne et par le premier PAEE.

## 2 ECONOMIES D'ENERGIE DANS LES SECTEURS DE LA CONSOMMATION FINALE

### 2.1 EXAMEN CRITIQUE DES OBJECTIFS BRUXELLOIS GLOBAUX D'ECONOMIES D'ENERGIE FINALE ET DES ECONOMIES D'ENERGIE FINALE EFFECTIVEMENT ATTEINTES

#### 2.1.1 Objectifs globaux d'économies d'énergie dans les utilisations finales, et progression vers ces objectifs

Tableau 1 Aperçu des économies d'énergie finale suites aux mesures prises dans le cadre de la DSE

	Economie d'énergie finale ciblée		Economie d'énergie finale attendue	
	En termes absolus (e.g. GWh)	Pourcentage (%) (comparé à la consommation de référence ESD)	En termes absolus (e.g. GWh)	Pourcentage (%) (comparé à la consommation de référence ESD)
<b>2016 (periode globale)</b>	2199	9%	2.311,50	10%

Les prévisions confirment donc que l'objectif bruxellois sera donc atteint et même légèrement dépassé. Il est important de préciser que les calculs ont été réalisés selon un mode conservateur. En effet certaines mesures ne sont pas modélisables ; ce sont des mesures se rapportant principalement à la sensibilisation ou à l'information. Celles-ci n'ont donc pas pu participer à l'évaluation des économies d'énergie bien que ces mesures aient un certain impact.

De plus, l'objectif d'épargne d'énergie est fixé en termes absolus. Etant donné que la RBC connaît une explosion de sa population, cela implique alors un effort supplémentaire pour combler l'augmentation de consommation induite par cette population en pleine croissance. Au final, l'économie réalisée par habitant dépasse donc largement 9% de la consommation finale d'énergie sur la période 2008-2016.

##### 2.1.1.1 Réalisation de l'objectif intermédiaire pour 2010

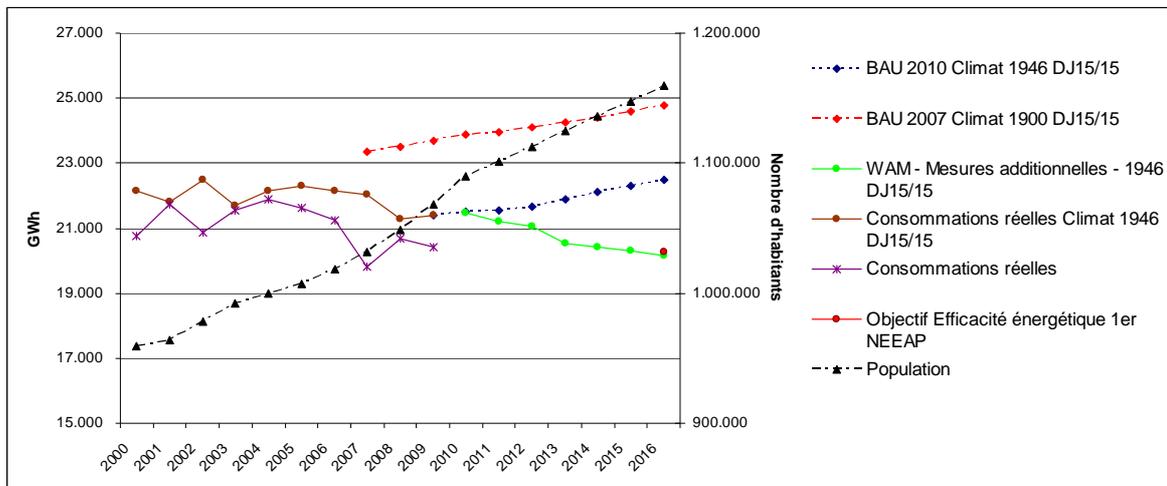
Même si aucun objectif intermédiaire n'a été défini avant l'échéance de 2016, les résultats sont en ligne avec un objectif de réduction de 1% par an d'ici 2016 depuis 2007.

##### 2.1.1.2 Economies projetées par rapport à l'objectif 2016

Les économies d'énergie projetées au niveau de la consommation finale en 2016, telles qu'évaluées au moyen de l'analyse bottom-up à hauteur de 20%, d'une part, et évaluées au moyen du modèle de projection de l'IBGE-BIM, d'autre part, totalisent 2311,78 GWh, soit 105,13% de l'objectif à atteindre en 2016, à savoir 2199 GWh.

Dans la figure suivante, les scénarios BAU 2007 (en rouge, avec les mesures mises en œuvre jusqu'en 2005), BAU 2010 (en bleu, avec les mesures mises en œuvre jusqu'en 2008) et BAU avec mesures additionnelles (en vert) sont comparés avec l'évolution réelle des consommations énergétiques (en mauve) et l'évolution corrigée des effets climat (en brun).

L'objectif (point rouge) est celui qui a été fixé dans le premier PAEE. Pour rappel, cet objectif correspond à 9% de la moyenne de la consommation finale de 2001 à 2005.



**Figure 4 Données de consommation énergétique finale, projections BAU, projections avec mesures additionnelles – Source IBGE-BIM, 2011**

Les données démontrent sans équivoque que la RBC atteindra l'objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique de 9% à l'horizon 2016 par rapport à 2007 via ses économies d'énergie.

## 2.2 LISTE DES STRATEGIES QUI ONT UN IMPACT SUR LA DEMANDE D'ENERGIE FINALE

Plusieurs plans et autres programmes sont déjà en cours d'application. Nous en pouvons citer les suivants :

- le Plan d'amélioration structurelle de la qualité de l'air et de lutte contre le réchauffement climatique 2002 – 2010 (Plan Air-Climat) : l'objectif de ce plan était de rencontrer l'ensemble des obligations européennes et internationales en matière de qualité de l'air et d'émissions de polluants atmosphériques d'une part et d'émissions de GES d'autre part. Il détaillait des mesures en matière de transport routier, d'énergie (bâtiments), d'entreprises, et d'activités domestiques
- le premier PAEE ;
- L'Accord de Gouvernement 2009-2014 « Un développement régional durable au service des Bruxellois », est le document qui donne les orientations politiques d'une législature. Celle relative à la législature en cours (2009-2014) porte une très grande attention à la problématique énergétique, notamment au niveau de son lien avec les changements climatiques. L'Accord de Gouvernement mentionne l'objectif de réduire les émissions de GES de la RBC de 30% en 2025 par rapport à 1990 ;
- le Pacte des Maires est un engagement de collectivités locales à aller au-delà des objectifs fixés par la politique énergétique européenne en termes de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, par une meilleure efficacité énergétique et l'utilisation et la production d'une énergie moins polluante. La RBC a signé le Pacte des Maires le 10 février 2009.
- Le Plan IRIS 2 définit la politique de mobilité de la RBC pour la période allant de 2010 à 2018. Il vise à maîtriser et à rationaliser la demande de trafic, à développer les transports publics et à organiser l'aménagement urbain en fonction des piétons, cyclistes et les transports publics. En ayant pour objectif de réduire le volume de trafic de 6% à 10% en 2015 et à 20% en 2018 par rapport à 2001, il permet de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> et des autres polluants émis par le transport.
- Les Programmes d'investissements :

- SDRB - Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale - est active dans le domaine de l'expansion économique et de la rénovation urbaine. La SDRB est devenue un pionnier public en matière de construction durable ;
  - SLRB - Société du Logement de la Région- est en charge du logement social. En tant qu'investisseur à long terme, la SLRB a fait du développement durable une priorité de son plan stratégique 2010-2014 ;
  - Le fonds du logement de la Région de Bruxelles Capitale, est un organisme, contrôlé et subsidié par la Région, qui propose aux bruxellois des prêts hypothécaires très avantageux ; des prêts hypothécaires pour jeunes ménages ; une formule de location-achat ; des prêts régionaux pour garantie locative ; une aide locative ; une information complète et au besoin, un accompagnement approprié.
- L'Alliance emploi environnement est un axe majeur du projet de Ville du Gouvernement bruxellois, développé tant pour répondre aux défis climatiques qu'aux défis de l'emploi, particulièrement chez les jeunes. L'objectif est de créer des emplois de qualité au bénéfice des Bruxellois dans des filières d'avenir et faire de Bruxelles un modèle en matière de Ville durable.

D'autres plans sont aussi en préparation. Nous pouvons citer les suivants :

- le Plan Régional de Développement Durable (PRDD) qui est le plan d'orientation stratégique qui fixe les objectifs et les priorités de développement durable de la Région de Bruxelles-Capitale.
- Le Plan intégré Air-Climat-Energie qui fera suite au premier plan Air-Climat en y intégrant aussi le volet énergie.

### 2.3 MESURES DANS LES UTILISATIONS FINALES ET ECONOMIES D'ENERGIE FINALE

L'ensemble des actions entreprises en Région Bruxelles Capitale sont regroupées en 33 **mesures**, qui peuvent elles-mêmes être classées suivant leur appartenance à un **secteur** ou à une **catégorie**.

Les catégories ont été définies suivant la nomenclature proposée par la Commission européenne dans la version finale (19/11/2010) du « Guide and template for the preparation of the second national energy efficiency action plans ».

Le tableau décrivant la répartition des mesures de la Région de Bruxelles Capitale, entre les différents secteurs et catégories, est présenté ci-dessous.

**Tableau 2 Répartition des mesures d'efficacité énergétique dans l'utilisation finale de l'énergie par secteur et par catégorie**

N° mesure PAEE2	Nom de la mesure PAEE2	Nom secteur PAEE2	N° catégorie mesures PAEE2	Nom de la catégorie de mesures PAEE2
B.1	Agir structurellement sur la demande via le renforcement progressif des exigences des réglementations PEB : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôle des installations techniques</li> <li>– Certificat énergétique</li> <li>– Standard passif pour les bâtiments neufs et basse énergie pour les bâtiments lourdement rénovés</li> </ul>	Bâtiments	1	<i>Régulation : 1.1 Normes pour les bâtiments et respect de ces normes</i>

B.2	Imposer un plan de réduction de la consommation d'énergie aux gros consommateurs (PLAGE : Plan d'action pour la Gestion de l'Énergie)	Bâtiments	1	<i>Régulation</i>
B.3	Rendre obligatoire la réalisation d'un audit énergétique pour tout bâtiment de plus de 3.500 m <sup>2</sup> , non affecté au logement, à l'occasion du renouvellement de son permis d'environnement	Bâtiments	1	<i>Régulation</i>
B.4	Octroyer des primes énergie pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'isolation</li> <li>- la construction passive et la rénovation basse énergie</li> <li>- les systèmes de chauffage</li> <li>- les appareils électroménagers performants</li> <li>- les moyens de production d'énergie renouvelable</li> <li>- la cogénération...</li> </ul>	Bâtiments	3	<i>Instruments financiers: 3.1 Subsidés</i>
B.5	Développer les mécanismes de soutien financier à la rénovation durable des bâtiments: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prêt vert social</li> <li>- Tiers-investisseur résidentiel</li> <li>- Tiers-investisseur tertiaire</li> <li>- Utilisation du Fonds de Réduction du Coût global de l'Énergie (FRCE)</li> <li>- Logique du coût d'occupation</li> </ul>	Bâtiments	3	<i>Instruments financiers: 3.3 Prêts (à taux réduits ou subventions)</i>
B.6	Agir sur l'offre via la dynamisation du secteur du bâtiment durable : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alliance Emploi-Environnement avec le secteur de la construction</li> <li>- Cluster Ecobuild</li> <li>- Formations spécialisées pour la conception et l'exécution des bâtiments</li> <li>- Conseils d'experts (facilitateur Bâtiment Durable) aux professionnels</li> </ul>	Bâtiments	2	<i>Information et réglementation en matière d'information</i> - Campagnes d'information ciblées - Centres d'informations <i>Formation et éducation</i>
B.7	Mettre en valeur les bâtiments exemplaires - BATEX (à consommation quasi nulle et à haute qualité environnementale)	Bâtiments	2	<i>Information :</i> 2.6 Démonstration (3.1 Subsidés)
B.8	Introduire une labellisation et certification pour les bâtiments durables	Bâtiments	2	<i>Information:</i> 2.2 Centres de labellisation énergétique
B.9	Introduire un seuil de performance énergétique minimum pour les logements en location (via la modification du code bruxellois du logement)	Bâtiments	1	<i>Régulation:</i> 1.1 Normes pour les bâtiments et respect de ces normes
B.10	Accompagner proactivement les ménages en matière d'énergie et d'éco-construction pour améliorer la qualité et le confort énergétique de leur logement	Bâtiments	2	<i>Information et réglementation en matière d'information:</i> 2.3 Centres d'informations

I.1	Valoriser les bonnes pratiques (label entreprise écodynamique)	Industrie	4	<i>Accords volontaires et instruments coopératifs: 4.1 Entreprises industrielles 4.2 Organisations commerciales ou institutionnelles</i>
I.2	Offrir des aides en matière d'investissements économiseurs d'énergie	Industrie	3	<i>Instruments financiers</i>
I.3	Favoriser l'émergence des nouveaux modèles d'entreprise : Brussels Sustainable Economy (BSE)	Industrie	2, 4	<i>Information et réglementation en matière d'information Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
E.1	Organiser le marché de l'énergie et imposer des missions de service public	Energie	1,6	<i>Régulation Mécanismes d'économie d'énergie et autres combinaisons des (sous-) catégories précédentes 6.1 Obligation de service public pour les entreprises énergétiques sur les économies d'énergie, y compris «certificats blancs»</i>
E.2	Développer les sources d'énergie renouvelable et la cogénération par le biais des Certificats Verts	Energie	3	<i>Instruments financiers</i>
E.3	Valoriser les déchets	Energie	2	<i>Information et réglementation en matière d'information : 2.7 Exemplarité du secteur public</i>
T.1	Renforcer les outils de planification via les plans de déplacements pour: <ul style="list-style-type: none"> <li>• les entreprises</li> <li>• les activités</li> <li>• les écoles</li> </ul>	Transport	1 6.2	<i>Régulation Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
T.2	Internaliser certains coûts externes du transport et encourager l'achat des véhicules moins polluants	Transport	2 3	<i>Information et réglementation en matière d'information Instruments financiers</i>
T.3	Développer une gestion environnementale de la voirie et créer des zones de basse émission	Transport	1 4	<i>Régulation Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
T.4	Encourager les moyens de transport doux	Transport	1 3 4	<i>Régulation Instruments financiers Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
T.5	Renforcer l'offre et l'attractivité des transports en commun	Transport	1 4	<i>Régulation Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
T.6	Gérer la politique de stationnement en voirie et hors voirie	Transport	1	<i>Régulation</i>
T.7	Développer des plans pour des secteurs ciblés (taxi, marchandises)	Transport	1 4	<i>Régulation Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
H.1	Développer les quartiers durables : dans la	Horizontal	4	<i>Accords volontaires et instruments coopératifs</i>

	rénovation, les nouvelles constructions et les initiatives citoyennes			
H.2	Information et sensibilisation sur les enjeux environnementaux et énergétiques	Horizontal	2	<i>Information et réglementation en matière d'information</i>
P.1	Définir des critères stricts d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) pour tous les investissements immobiliers des entités publiques ou assimilées qui reçoivent des moyens financiers de la Région	Public	2.7 4.3	<i>Exemplarité du secteur public Achats publics énergétiquement efficaces</i>
P.2	Améliorer la PEB des bâtiments publics : <ul style="list-style-type: none"> <li>• standard passif pour toute nouvelle construction</li> <li>• standard basse énergie pour toute rénovation lourde</li> <li>• production d'énergie verte égale à 30% de leur consommation</li> <li>• affichage obligatoire du certificat énergétique</li> </ul>	Public	2.7 4.3	<i>Exemplarité du secteur public Achats publics énergétiquement efficaces</i>
P.3	Réviser les logiques d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, ...) en y intégrant la logique du coût d'occupation et augmenter l'efficacité énergétique des logements sociaux	Public	2.7 4.3	<i>Exemplarité du secteur public Achats publics énergétiquement efficaces</i>
P.4	Encourager les projets PLAGE dans les écoles et bâtiments publics	Public	1 2.7	<i>Régulation Exemplarité du secteur public</i>
P.5	Renforcer les Plans de Déplacements des entreprises publiques	Public	2.7 4	<i>Exemplarité du secteur public Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
P.6	Améliorer la performance environnementale des véhicules des pouvoirs publics	Public	2 4	<i>Information et réglementation en matière d'information Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
P.7	Renforcer la politique d'achat durable	Public	4.3	<i>Achats publics énergétiquement efficaces</i>
P.8	Mettre en œuvre un plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse	Public	2.7	<i>Exemplarité du secteur public</i>

### 2.3.1 Méthodologie de calcul

Le calcul de l'ensemble du gain en efficacité énergétique a été réalisé au moyen de deux modèles de projection de l'IBGE-BIM : un premier modèle de projection sources fixes et un deuxième modèle de projection relatif aux transports.

L'IBGE-BIM a développé son premier modèle de projection pour la demande d'énergie et les émissions atmosphériques provenant de sources fixes. Dans ce modèle, les évolutions de la consommation des vecteurs énergétiques employés en Région de Bruxelles-Capitale et de leurs émissions associées sont déterminées par l'évolution des paramètres qui définissent la consommation de chaque secteur. Par exemple, le secteur résidentiel est défini par les paramètres suivants : la population et la taille moyenne des ménages (définissant le besoin net de nouveaux logements), le climat (en degrés-jours), la démolition et le taux de rénovation. L'amélioration de l'efficacité énergétique

prévue en cas de rénovation dépend de la typologie du parc immobilier composé de plusieurs types de logements (appartement ou maison, 4 tranches d'âge pour l'immeuble concerné, 7 vecteurs d'énergie utilisés pour le chauffage, système de chauffage central ou décentralisé, occupation par le propriétaire ou un locataire). Le modèle a été calibré pour chaque secteur, avec les bilans énergétiques régionaux annuels de 2000 à 2008.

Le deuxième modèle permet de calculer les projections annuelles de la consommation de carburant du transport et les émissions de polluants atmosphériques. Les projections couvrent la période 2007- 2030. Ce modèle de prévision est basé sur la méthodologie européenne COPERT IV pour le calcul des émissions.

La Commission demande par ailleurs d'effectuer au moins 20% du calcul de l'économie d'énergie au moyen de la méthodologie bottom-up. Pour répondre à cette requête, une analyse complémentaire bottom-up a été réalisée au moyen des formules proposées par la Commission sur un nombre limité des mesures. Les résultats des calculs faits pour les trois programmes suivants : « Primes énergie », « Bâtiments exemplaires » et « Plan Local d'Amélioration de la Gestion de l'Énergie » et repris en annexe dans le plan RBC, répondent à cette exigence.

### 2.3.1.1 Programme "Primes Energie"

#### Présentation du Programme "Primes Energie"

Cf. Mesure B.4

#### Calculs BU par formules de la méthodologie commune

Formule 2. Remise en état de l'isolation par composants (murs, toits, fenêtres) dans les bâtiments résidentiels et tertiaires existants

$$UFES = \frac{(U_{value_{init}} - U_{value_{new}}) * HDD * 24h * a * c}{1000 * b} \text{ [kWh/m}^2 \text{ of renovated facade *year]}$$

	Sources	Valeurs
<b>Uvalue init toit</b>	Bilans énergie & Etude 3E	2005 à 2007 : 1.29 2008-2010 : 1.23
<b>Uvalue init mur</b>		2005 à 2007 : 1.57 2008-2010 : 1.51
<b>Uvalue init sol</b>		2005 à 2007 : 1.28 2008-2010 : 1.23
<b>Uvalue init fenêtre</b>		2005 à 2007 : 3.33 2008-2010 : 3.24
<b>Uvalue new toit</b>	Conditions primes	2007 à 2010 : 0.26
<b>Uvalue new mur</b>		2007 : 0.61 2008 à 2010 : 0.38
<b>Uvalue new sol</b>		2007 : 0.56 2008 à 2010 : 0.36
<b>Uvalue new fenêtre</b>		2007 à 2008 : 1.5 2009 : 1.98 2010 : 0.21
<b>a</b>		1
<b>B</b>		0,8
<b>c</b>		0,6
<b>HDD</b>		1946

Formule 4. Remplacement du système de chauffage dans les bâtiments résidentiels et tertiaires

$$UFES = \left( \frac{1}{\eta_{init}} - \frac{1}{\eta_{new}} \right) * SHD * A \text{ [kWh/unit*year]}$$

	<b>η new =-- Efficacité énergétique des nouveaux systèmes d'alimentation de chauffage (en saison)</b>
Chaudière HRTOP	0.86
Chaudière HR+	0.86
Chaudière à condensation	0.94

A noter qu'en Région bruxelloise, les primes pour les chaudières HRTOP et HR+ ont été supprimées dès 2008. Aucune donnée n'est donc disponible pour ce type de chaudière dès 2008.

Formule 5. Chauffage de l'eau dans les bâtiments résidentiels et tertiaires

$$UFES = \left( \frac{1}{\eta_{ini}} - \frac{1}{\eta_{new}} \right) * SWD \text{ [kWh/household*year]}$$

	<b>Valeurs</b>	<b>Sources</b>
<b>η ini</b> = Efficacité énergétique de l'ancien équipement de chauffage de l'eau	2005-2007 : 0,675 2008-2010 : 0,78	PAE de la RW
<b>SWD</b> =Demande d'eau chaude spécifique [kWh/household*year]	1730,9	Calculs
<b>Chot_water_daily</b> = Consommation journalière moyenne d'eau chaude par personne [l]	50	Décision CONCERE - d'après chiffres ADEME
<b>npersons/hhds</b> = Nombre moyen de personnes composant le ménage	2,33	Décision CONCERE - Valeur nationale
<b>thot_water</b> = Température de l'eau chaude (habituellement 60C)	45	Décision CONCERE - d'après chiffres ADEME
<b>tcold_water</b> = Température de l'eau froide (habituellement 15C)	10	Décision CONCERE - d'après chiffres ADEME
<b>cwater</b> = Chaleur spécifique de l'eau =1kcal/kg.°C	1	Constante physique
<b>cf</b> = Facteur de conversion 0,001163 kWh/kcal avec 1 litre d'eau = 1 kg	0,0012	Constante physique

Formule 7. Chauffe-eau solaire dans les bâtiments résidentiels et tertiaires

$$UFES = \frac{USAVE}{\eta_{stock\_average\_heating\_system}} \text{ [kWh/m}^2\text{*year]}$$

Pour ces 4 formules, la source des données sont celles du programme « Primes ». Les données 2010 n'étant disponibles que jusqu'au 25 octobre, un coefficient de 1.20 a été utilisé pour estimer la quantité de primes pour les mois de novembre et décembre.

	<b>Valeurs</b>	<b>Sources</b>
--	----------------	----------------

<b>USAVE</b>	390	Décision CONCERE - valeur harmonisée et correspondant au BE
<b><math>\eta</math> stock _ average _ heating _ system</b>	2005 à 2007 : 0,675 2008 à 2010 : 0,78	Valeurs extraites de la base PAE Wallonne

### 2.3.1.2 BATEX

#### Présentation du Programme BATEX

Cf. mesure B.7 RBC

#### Méthodologie de calcul BU

Les dossiers introduits pour ce programme sont très détaillés ; les superficies précises des bâtiments rénovés ou construits à neuf sont donc connues.

Seuls ont été repris ici pour les calculs BU, les superficies des constructions passives terminées en 2010 et les superficies rénovées pour les logements individuels (R = résidentiel), les logements collectifs (LC) et le tertiaire (T).

Les critères et hypothèses utilisés sont :

- Les travaux de rénovation sont réalisés dans l'année qui suit l'acceptation du dossier ;
- Les consommations par m<sup>2</sup> avant et après rénovation sont respectivement égales à la consommation moyenne bruxelloise par secteur et la consommation moyenne exigée pour bénéficier de la subvention par secteur, comme repris dans le tableau suivant.

Consommation moyenne avant rénovation du R et LC	150	kWh/m <sup>2</sup>
Consommation moyenne après rénovation du R et LC	45	kWh/m <sup>2</sup>
Consommation moyenne avant rénovation du T	106	kWh/m <sup>2</sup>
Consommation moyenne après rénovation du T	30	kWh/m <sup>2</sup>
Consommation maximale après construction passive du R, LC et T	15	kWh/m <sup>2</sup>

**Tableau 3 Données de consommation moyennes utilisées pour les calculs - Source IBGE-BIM**

### 2.3.1.3 PLAGE

#### Présentation du Programme PLAGE

Cf. mesure P.4 RBC

#### Méthodologie de calcul BU

Pour les calculs BU des économies d'énergie finale engrangées en 2010, ont été calculées, sur base des relevés de consommations, les différences de consommation de combustibles entre le début du PLAGE et 2009, corrigées climat 1946 DJ15/15.

Les données disponibles sont :

- PLAGE – Communes (2006-2009) : 5 Communes - 70 bâtiments
- PLAGE – Hôpitaux (2007-2009) : 5 hôpitaux
- PLAGE – Communes (2007-2009) : chiffres disponibles pour seulement 7 Communes.

(GWh)	2005			2006			2007			2008			2009			2010			
	R	LC	T	R	LC	T	R	LC	T	R	LC	T	R	LC	T	R	LC	T	
	1. Mesures de rénovation en faveur de l'efficacité énergétique dans les bâtiments résidentiels et tertiaires existants.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Remise en état de l'isolation par composants (murs, toits, fenêtres) dans les bâtiments résidentiels et tertiaires existants	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	18,6	0,6	1,0	26,8	0,8	1,0	
3. Introduction de normes supplémentaires en efficacité énergétique dans le bâtiment	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4. Remplacement du système de chauffage dans les bâtiments résidentiels et tertiaires	11,5	0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	32,8	0,0	0,0	42,6	4,2	0,0	55,5	9,3	3,8	62,4	10,0	3,8	
5. Chauffage de l'eau dans les bâtiments résidentiels et tertiaires	1,1	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	4,4	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	
6. Systèmes de climatisation de l'air (< 12kW) dans les bâtiments résidentiels et tertiaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7. Chauffe-eau solaire dans les bâtiments résidentiels et tertiaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	
8. Achat de nouveaux appareils domestiques ou remplacement de ceux-ci (appareils frigorifiques, machines à laver, TV & lave-vaisselle) dans les bâtiments résidentiels	0,6	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0	
9. Nouvelles installations ou remplacement de lampes dans les bâtiments résidentiels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
10. Remplacement, amélioration ou nouveau système d'éclairage ou composants dans les bâtiments tertiaires	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
11. Remplacement ou achat de nouvel équipement de bureau dans les bâtiments tertiaires actuels et nouveaux	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Batex										0,1	0,6	1,7	0,3	2,6	2,3	0,5	3,5	4,8	
PLAGE																0,0	0,0	26,5	
SOMMES	13,3	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0	42,6	0,0	0,0	60,9	4,8	1,7	83,2	12,5	7,0	99,3	14,3	36,1	
OBJECTIF 1%/an																244,3	488,7	733,0	
en % Objectif démontré en BU:																27,6%	21,0%	20,4%	
<b>OBJECTIF:</b>	<b>2199 GWh en 2016</b>																		

**Tableau 4 - Données de calcul des économies d'énergie (pour 20%) évaluées selon la méthode BU**

## 2.3.2 Les mesures individuelles

### 2.3.2.1 Mesures dans le secteur du bâtiment

**Table 1 Aperçu des mesures individuelles dans le secteur du bâtiment**

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
B.1.	<p><u>Agir structurellement sur la demande</u> via le renforcement progressif des exigences des réglementations PEB :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle des installations techniques</li> </ul>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement de bâtiments	A partir de 2008	0	<p>en énergie finale 1061</p> <p>en énergie primaire 1254</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificat énergétique</li> <li>• Standard passif pour les bâtiments neufs et basse énergie pour les bâtiments lourdement rénovés</li> </ul>		2011 2015		
B.2.	Imposer un plan de réduction de la consommation d'énergie aux gros consommateurs (PLAGE : Plan d'action pour la Gestion de l'Energie)	Grands propriétaires, grandes installations de chauffage et de refroidissements (secteur tertiaire)	A partir de 2012	0	<p>en énergie finale 306</p> <p>en énergie primaire 434</p>

B.3.	Rendre obligatoire la réalisation d'un audit énergétique pour tout bâtiment de plus de 3.500 m <sup>2</sup> , non affecté au logement, à l'occasion du renouvellement de son permis d'environnement	Moyens à grands bâtiments, installations moyennes à grandes de chauffage et refroidissement (secteur tertiaire)	A partir de 2011	0	en énergie finale 286	en énergie primaire 425
B.4.	Octroyer des primes énergie pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'isolation</li> <li>• la construction passive et la rénovation basse énergie</li> <li>• les systèmes de chauffage</li> <li>• les appareils électroménagers performants</li> <li>• les moyens de production d'énergie renouvelable</li> <li>• la cogénération</li> <li>• ...</li> </ul>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement de bâtiments	A partir de 2004			
B.5.	Développer les mécanismes de	Nouveaux bâtiments,				

	<p>soutien financier à la rénovation durable des bâtiments:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prêt vert social</li> <li>• tiers-investisseur résidentiel</li> <li>• tiers - investisseur tertiaire</li> <li>• utilisation du Fonds de Réduction du Coût global de l'Energie (FRCE)</li> </ul>	<p>bâtiments existants, chauffage et refroidissement de bâtiments</p>			
B.6.	<p><u>Agir structurellement sur l'offre</u> via la dynamisation du secteur du bâtiment durable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alliance Emploi-Environnement - 1<sup>er</sup> axe construction durable</li> <li>• Cluster Ecobuild</li> <li>• Formations spécialisées pour la conception et l'exécution des bâtiments</li> <li>• Conseils d'experts en matière d'énergie et de bâtiment</li> </ul>	<p>Bâtiments professionnels</p>	<p>Depuis 2000</p>		

	<p>durable (facilitateur Bâtiment Durable) aux professionnels</p>				
B.7.	<p>Développer et mettre en valeur les bâtiments exemplaires - BATEX (à consommation quasi nulle et à haute qualité environnementale)</p>		<p>A partir de 2007, avec plusieurs appels à projets</p>	0	<p>en énergie finale 210      en énergie primaire 309</p>
B.8.	<p>Introduire une labellisation et certification pour les bâtiments durables</p>		<p>Date à fixer</p>		
B.9.	<p>Introduire un seuil de performance énergétique minimum pour les logements en location (via la modification du code bruxellois du logement)</p>	<p>Locataires et propriétaires</p>	<p>A partir de 2015</p>		
B.10	<p>Accompagner proactivement les ménages en matière d'énergie et d'éco-construction pour améliorer la qualité et le confort énergétique de leur logement</p>	<p>Grand public</p>		0	<p>en énergie finale 123      en énergie primaire 140</p>

Table B.1 – Mesure B.1. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<p><b>Agir structurellement sur la demande via le renforcement progressif des exigences des réglementations PEB :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contrôle des installations techniques</b></li> <li>• <b>Certificat énergétique</b></li> <li>• <b>Standard passif pour les bâtiments neufs et basse énergie pour les bâtiments lourdement rénovés</b></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		B1
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<p>1. Réglementation 1.1 Normes pour les bâtiments et respect de ces normes</p>
	<b>Calendrier</b>	<p><u>Début:</u> L'ordonnance du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 7 juin 2007 déterminant des exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments règle la mise en œuvre des réglementations PEB (mesure 7 du 1er PAEE-RBC). Cette ordonnance est suivie par plusieurs arrêtés d'exécution dont certains sont en cours d'approbation.</p> <p>Pour les <b>chaudières (installations techniques)</b>: réglementation obligatoire courant 2011. Pour les <b>installations de climatisation</b> des nouvelles normes sont en cours de rédaction.</p> <p>La <b>certification des bâtiments non neufs</b> est d'application depuis le 1er mai 2011 pour la vente et depuis le 1er novembre 2011 pour la location.</p> <p><u>Fin:</u> -</p> <p><u>Grands changements prévus, améliorations:</u> - Deux premiers seuils d'exigences croissantes sont à respecter dès juillet 2008 et juillet 2011. - De nouveaux seuils d'exigences vont être arrêtés dès 2015.</p>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>EXIGENCES DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE</b> Elles distinguent trois types de travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les <u>bâtiments neufs</u> : tous les bâtiments nouvellement construits ou reconstruits ;</li> <li>- Pour les bâtiments existants : lorsqu'une rénovation nécessite un permis d'urbanisme et que les travaux influencent la performance énergétique du bâtiment, on distingue deux cas selon la portée des travaux:             <ul style="list-style-type: none"> <li>o la <u>rénovation lourde</u> :                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les bâtiments de plus de 1000 m<sup>2</sup> avec permis d'urbanisme et des travaux sur plus de 25 % de la superficie de déperdition thermique.</li> <li>▪ les bâtiments de plus de 1000 m<sup>2</sup> avec permis d'environnement et dont la puissance des installations techniques est supérieure à 500kW après remplacement ou modification.</li> </ul> </li> <li>o la <u>rénovation simple</u> pour tout autre cas.</li> </ul> </li> </ul> <p>Cette distinction entre les trois types de travaux et les nouveaux seuils d'exigence sont amenés à évoluer en parallèle.</p> <p>Les exigences de performance énergétique et de climat intérieur</p>

auxquelles doivent satisfaire ces travaux sont fonction des spécificités architecturales et patrimoniales du bâtiment, de son affectation et des occupants (niveau de revenus, état de santé).

Pour les bâtiments nouveaux, le tableau suivant reprend les niveaux actuellement exigés sur la performance énergétique (E), la limitation de la surchauffe ( $I_{overh}$ ) et le niveau d'isolation thermique global ( $K_{max}$ ).

Unité PEB	$E_{max}$		$I_{overh_{min}}$	$K_{max}$
	Jusqu'au 30/06/2011	A partir du 01/07/2011		
Habitation individuelle	E90	<b>E70</b>	17500 Kh	K 40
Résidentiel commun	--	--	--	K 40
Bureaux et services	E90	<b>E75</b>	--	K 45
Enseignement	E90	<b>E75</b>	--	K 45

Les nouveaux seuils d'exigence seront (dès 2015) :

- Le standard très basse énergie pour les rénovations lourdes.
- Le standard passif pour les bâtiments neufs à affectation de logement, les écoles ainsi que les activités de bureaux et services.

#### **EXIGENCES DES INSTALLATIONS TECHNIQUES**

Les exigences des installations techniques sont aussi renforcées.

Pour les **chaudières** :

- Depuis le 1er janvier 2011, tout propriétaire d'une chaudière de plus de 20 kW doit respecter les nouvelles exigences en la matière (rendement de combustion, tirage, etc.) et faire contrôler périodiquement sa chaudière (tous les ans pour les chaudières à mazout et tous les trois ans pour les chaudières au gaz).
- Courant 2011, les propriétaires devront également faire réaliser un diagnostic pour les installations de plus de quinze ans et faire réceptionner les installations neuves ou, dans certains cas, rénovées.
- Les contrôles sont faits par des professionnels agréés par l'IBGE-BIM.

Pour les **installations de climatisation** des nouvelles normes sont en cours de rédaction. Les recommandations émises lors des contrôles des installations de climatisation devront permettre d'attirer l'attention du responsable des installations techniques (RIT) sur les possibilités de diminution de la demande de froid du bâtiment et sur les stratégies alternatives de rafraîchissement.

#### **CERTIFICATION ENERGETIQUE**

A partir du 1er mai 2011, pour chaque logement mis en vente et à partir du 1er novembre 2011 pour chaque logement mis en location le propriétaire devra présenter obligatoirement à tout candidat acquéreur ou locataire un certificat PEB. Ce certificat reprendra la classe énergétique du logement sur une échelle allant de A (très économe) à G (très énergivore), ce qui permettra au candidat acquéreur ou au candidat locataire de comparer du point de vue énergétique les différents biens qu'il visite. Le document comportera aussi des recommandations pour améliorer le niveau de performance énergétique de l'habitation. Seul un certificateur agréé peut fournir un certificat PEB valide. Le certificat PEB est valable dix

		<i>ans si aucune modification aux caractéristiques énergétiques n'est apportée au bien.</i>	
	<b>Usage final visé</b>	<i>Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement des bâtiments</i>	
	<b>Groupe cible</b>	<i>Citoyens, entreprises, ménages socialement défavorisés</i>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>	
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<i>Pour réussir la mise en œuvre de l'Ordonnance sur la PEB, diverses mesures d'accompagnement sont mises en place pour les professionnels agréés par l'IBGE-BIM :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Helpdesk téléphonique et par email</i></li> <li>- <i>Formations de base et continues</i></li> <li>- <i>Séminaires...</i></li> </ul>	
	<b>Budget et source de financement</b>		
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Conseillers PEB agréés, certificateurs PEB agréés, techniciens chaudière agréés, chauffagistes agréés, conseillers chauffage PEB</i>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>IBGE-BIM (avec Quality control) Les Communes de la région de Bruxelles Capitale</i>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>		
	Economies en 2010		
	<b>Economies attendues en 2016</b>	en énergie finale 1061	en énergie primaire 1254
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>		
	<b>Hypothèses</b>		
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	<i>Primes énergie, déductions fiscales au niveau fédéral, mesures d'accompagnement</i>	

**Table B.2- Mesure B.2. du secteur du bâtiment**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b><i>Imposer un plan de réduction de la consommation d'énergie aux gros consommateurs (PLAGE : Plan d'action pour la Gestion de l'Energie)</i></b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>B.2</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>1. Réglementation</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Les premiers PLAGE existent depuis 2006, sur base volontaire et dans le secteur public (d'abord des communes et des hôpitaux et ensuite des écoles).</i>  <i>Le programme, qui a montré ses preuves, serait rendu obligatoire courant 2012.</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Un PLAGE permet d'abord d'identifier le potentiel d'économie d'énergie et les priorités d'intervention pour les bâtiments d'un même patrimoine. Il offre ensuite la possibilité d'une mise en œuvre progressive d'un plan d'action à travers un ensemble cohérent et coordonné de mesures techniques et comportementales.</i>

		<p>La Région mettra en place, pour les propriétaires et titulaires de droit réel disposant de plus de 300.000 m<sup>2</sup> de bâtiments bruxellois, un système obligatoire pour la mise en œuvre d'un programme PLAGE, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• établir un cadastre énergétique de leur patrimoine et installer une comptabilité énergétique ;</li> <li>• mettre en place une organisation autour de la maîtrise de l'énergie ;</li> <li>• identifier les potentiels d'amélioration énergétique les plus significatifs ;</li> <li>• mettre en œuvre un plan d'action planifié dans le temps avec un objectif chiffré à atteindre.</li> </ul>				
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement des bâtiments				
	<b>Groupe cible</b>	Gros propriétaires				
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)				
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><b>LOGICIEL ALTER-CLIM</b> L'IBGE-BIM a développé le logiciel Alter-Clim qui permet d'évaluer les performances environnementales et le confort dans les locaux tertiaires pour différents systèmes de refroidissement passif.</p> <p><b>METTRE EN PLACE UN PLAN ALTERNATIF À L'AIR CONDITIONNÉ DANS LE SECTEUR DES BUREAUX</b> D'autres solutions que l'air conditionné existent afin de limiter la surchauffe en été , en diminuant les gains internes et solaires par exemple. Le rafraîchissement peut ensuite être assuré par une stratégie de refroidissement passif ou hybride. Les recommandations émises lors des contrôles des installations de climatisation devront permettre d'attirer l'attention du responsable des installations techniques (RIT) sur les possibilités de diminution de la demande de froid du bâtiment et sur les stratégies alternatives de rafraîchissement.</p> <p>La mise en place d'un plan alternatif à l'air conditionné dans les bureaux est donc une opportunité pour améliorer le confort intérieur et diminuer l'impact des bureaux sur l'environnement.</p> <p>L'adhésion de tous les acteurs concernés sera recherchée afin de mettre en œuvre les changements nécessaires du point de vue technique et comportemental.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>				
	<b>Budget et source de financement</b>					
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Gros propriétaires de parcs de bâtiments				
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM				
	<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	TD-BU			
	<b>Economies en 2010</b>					
	<b>Economies attendues en 2016</b>	<table border="1"> <tr> <td>en energie finale</td> <td>en energie primaire</td> </tr> <tr> <td>306</td> <td>434</td> </tr> </table>	en energie finale	en energie primaire	306	434
en energie finale	en energie primaire					
306	434					
	<b>Economies attendues en 2020</b>					

	(si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table B.3 - Mesure B.3. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Rendre obligatoire la réalisation d'un audit énergétique pour tout bâtiment de plus de 3.500 m<sup>2</sup>, non affecté au logement, à l'occasion du renouvellement de son permis d'environnement</b>
<b>Index de la mesure</b>		B.3
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	1. Réglementation
	<b>Calendrier</b>	L'arrêté imposant la réalisation d'un audit énergétique dans le cadre du renouvellement du permis d'environnement a été approuvé en première lecture par le Gouvernement, son approbation définitive est attendue dans le courant de l'année 2011.
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Le secteur tertiaire bruxellois a connu une forte croissance de ses consommations énergétiques (+18,6% entre 1990 et 2008) et représente actuellement 32% de la consommation énergétique finale de la Région.</p> <p>L'adoption d'un arrêté pour rendre obligatoire la réalisation d'un audit énergétique pour tout bâtiment de plus de 3500 m<sup>2</sup>, non affecté au logement, à l'occasion du renouvellement de son permis d'environnement est prévue en 2011.</p> <p>Pour diminuer la consommation de ce secteur, la Région imposera également la mise en œuvre des solutions identifiées comme rentables (avec un temps de retour est inférieure à 5 ans) dans cet audit énergétique.</p> <p>L'audit devra être exécuté par un auditeur agréé qui devra établir en collaboration avec l'exploitant une liste des mesures reprises dans un plan d'action reprenant un échéancier prévisionnel de leur implémentation.</p> <p>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 de quatre ans suivant la délivrance du permis, sa prolongation, son renouvellement.</p> <p>Cette mesure concerne 23,4 millions de m<sup>2</sup> et devrait porter (avec un prix de l'énergie constant) à un gain énergétique global sur le secteur tertiaire entre 6 et 19%.</p> <p>Tenant compte du fait que tous les petits bâtiments ne sont pas nécessairement soumis à permis et tenant compte du fait que le permis d'environnement a une validité de 15 ans, le volume annuel de demandes de permis qui serait soumis à cette mesure est d'environ 150.</p>

	<b>Usage final visé</b>	<i>Tout bâtiment ayant un permis d'environnement, secteur tertiaire</i>		
	<b>Groupe cible</b>	<i>Tout gestionnaire de bâtiment ayant un permis d'environnement, secteur tertiaire</i>		
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>		
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<i>Ordonnance relative à l'expansion économique Régime des primes énergie</i>		
	<b>Budget et source de financement</b>			
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Propriétaires de bâtiments soumis à permis d'environnement.</i>		
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>IBGE-BIM</i>		
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	<i>L'IBGE-BIM établit tous les trois ans un rapport synoptique sur l'exécution de l'arrête audit énergétique lié au permis d'environnement</i>		
	<b>Economies en 2010</b>	<i>Pas d'application</i>		
	<b>Economies attendues en 2016</b>	<i>en energie finale 286</i>	<i>en energie primaire 425</i>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>			
	<b>Hypothèses</b>			
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>			

Table B.4 - Mesure B.4. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Octroyer des primes énergie pour :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>l'isolation</i></li> <li>• <i>la construction passive et la rénovation basse énergie</i></li> <li>• <i>les systèmes de chauffage</i></li> <li>• <i>les appareils électroménagers performants</i></li> <li>• <i>les moyens de production d'énergie renouvelable</i></li> <li>• <i>la cogénération...</i></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		<i>B.4</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>3. Instruments financiers 3.1 Subsidies</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Depuis 2004</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Les primes récompensent des investissements en matière d'énergie. La politique des primes énergie est continuellement amplifiée et améliorée. Les primes se concentrent sur les économies d'énergie les plus efficaces en termes énergétique et social et évoluent continuellement pour suivre les évolutions du marché et de la technique. Le montant des primes est revu de manière à ce que le</i>

		<p>cumul des différentes interventions publiques ne puisse être excessif tout en restant incitatif.</p> <p>Deux systèmes sont actuellement d'application :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les primes énergie 2011 pour les bâtiments du secteur résidentiel (le montant des primes est fonction du revenu et des zones d'habitation) ;</li> <li>• les primes énergie 2011 pour les bâtiments du secteur tertiaire et industriel.</li> </ul> <p>Les primes sont regroupées dans les classes suivantes :</p> <p>A. Etudes et audits</p> <p>B. Isolation et ventilation (y compris la construction passive, la rénovation très basse énergie, les toitures vertes et les protections solaires extérieures...)</p> <p>C. Chauffage performant</p> <p>D. Energies renouvelables</p> <p>E. Investissements énergétiquement performants (réseau de chaleur, cogénération, relighting, variateurs de fréquence..)</p> <p>F. Electroménagers performants (pour le résidentiel)</p> <p>Bilan des primes depuis 2004:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 114000 primes accordées pour un total de 68 millions €</li> <li>•</li> </ul>
	<b>Usage final visé</b>	Principalement bâtiments existants (isolation), nouveaux bâtiments ...
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises, ménages socialement défavorisés
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primes à la rénovation en RBC</li> <li>• Réductions fiscales au niveau fédéral</li> <li>• Campagnes d'information</li> <li>• Guides pratiques</li> <li>• Facilitateurs</li> </ul>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les montants &gt;30 000 € et les promesses de prime : IBGE-BIM</li> <li>• Pour les autres cas : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sibelga de 2004 à 2011</li> <li>○ IBGE-BIM à partir de 2012</li> </ul> </li> </ul>
	<b>Autorité de contrôle</b>	Brugel
	<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur,</b>	

	synergie	
--	----------	--

**Table B.5 - Mesure B.5. du secteur du bâtiment**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<p><b>Développer les mécanismes de soutien financier à la rénovation durable des bâtiments:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prêt vert social</b></li> <li>• <b>Tiers-investisseur résidentiel</b></li> <li>• <b>Tiers-investisseur tertiaire</b></li> <li>• <b>Utilisation du Fonds de Réduction du Coût global de l'Energie (FRCE)</b></li> <li>• <b>Logique du coût d'occupation</b></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		B.5
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	3. Instruments financiers 3.3 Prêts ( à taux réduits ou subventions)
	<b>Calendrier</b>	- Depuis 2007 pour le prêt vert social - A partir de 2012 pour le tiers-investisseur résidentiel - Date à fixer pour le tiers-investisseur tertiaire et pour le FRCE
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Les primes et autres subsides sont des transferts d'argent public. 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.</p> <p><b>PRÊT VERT SOCIAL</b></p> <p>L'IBGE-BIM a conclu un partenariat avec la coopérative de crédit alternatif, le CREDAL, pour mettre à disposition des ménages bruxellois 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.</p> <p>Deux catégories de travaux peuvent être financées :</p> <p>A) Des travaux d'isolation et de ventilation ; B) le chauffage performant.</p> <p>Actuellement il y a 190 prêts en cours, avec 1 seul sinistre.</p> <p><b>TIERS-INVESTISSEUR RÉSIDENTIEL</b></p> <p>En ce qui concerne le logement, le défi consiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mettre le budget initial à disposition des propriétaires occupants et bailleurs, y compris ceux qui manquent de garantie/capacité de remboursement ;</li> <li>• 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.</li> </ul> <p>Un « Partenariat Public-Ménages » (PPM) permettant de préfinancer la rénovation énergétique du logement (y compris en cas de location) sera mis en œuvre. Un opérateur public bruxellois en cours de création 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</p>

		<p>niveaux ambitieux de performance énergétique pour le parc de logements existants.</p> <p><b>TIERS-INVESTISSEUR TERTIAIRE</b></p> <p>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.</p> <p><b>LE FONDS DE RÉDUCTION DU COÛT GLOBAL DE L'ENERGIE (FRCE)</b></p> <p>Le Fonds de réduction du coût global de l'énergie (FRCE) a été créé le 10 mars 2006. Le Fonds est une SA de droit public et une filiale de la Société fédérale de Participation et d'Investissement.</p> <p>L'objectif social du FRCE est décrit dans les statuts comme "l'étude et la réalisation des projets par l'intervention dans le financement de mesures structurelles visant à promouvoir la réduction du coût global de l'énergie dans les logements privés pour le groupe cible des personnes les plus démunies et l'octroi d'emprunts bon marché en faveur de mesures structurelles visant à promouvoir la réduction du coût global de l'énergie dans les habitations des personnes privées et servant de domicile principal".</p> <p>Le Fonds concrétise cet objectif par l'octroi d'emprunts bon marché, destinés à des mesures structurelles qui économisent l'énergie, aux personnes privées. Cela se réalise par des entités locales désignées par les villes et les communes en concertation avec le CPAS. Les personnes qui sont socialement les plus vulnérables constituent pour le Fonds un groupe cible particulier des personnes privées.</p> <p>Des études pour analyser les possibilités d'utiliser les financements FRCE en RBC sont en cours. En prévision du résultat de ces études la Région prévoira un fonds de garantie car le ou les entités locales désignées doivent bénéficier d'une garantie de la Ville ou de la Commune.</p> <p>C'est la Maison de l'Energie et de l'Eco-construction qui aura vocation à devenir l'Entité Régionale du FRCE en RBC.</p> <p><b>LOGIQUE DU COÛT D'OCCUPATION</b></p> <p>Une étude approfondie devrait être mise en place par la Région pour identifier et évaluer les solutions afin de stimuler la rénovation énergétique du parc immobilier locatif, tant public que privé, tant individuel que collectif.</p> <p>Le but étant de parvenir à concilier les intérêts du bailleur et du preneur dans le cadre d'une solution au bénéfice mutuel des parties. Cette étude couvrira les aspects techniques (quelles solutions et quels gains énergétiques), les aspects financiers (amortissements de l'investissement, temps de retour, valeur résiduelle, gains financiers), les aspects légaux (droit du bail, jurisprudence) ainsi que les aspects propres à la répartition des compétences entre pouvoir fédéral et régional.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement des bâtiments
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises, ménages socialement défavorisés
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)

<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>PEB</i></li> <li>• <i>Primes énergie</i></li> <li>• <i>Primes à la rénovation en RBC</i></li> <li>• <i>Réductions fiscales au niveau fédéral</i></li> <li>• <i>Campagnes d'information</i></li> <li>• <i>Guides pratiques</i></li> <li>• <i>Facilitateurs</i></li> </ul>
		•
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prêt vert social : Credal (convention signée avec IBGE-BIM)</i></li> <li>• <i>Tiers-investisseur résidentiel : à établir</i></li> <li>• <i>Tiers investisseur tertiaire : à établir</i></li> <li>• <i>Utilisation du Fonds de Réduction du Coût global de l'Energie (FRCE) : à établir</i></li> </ul>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>Prêt vert social : IBGE-BIM</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tiers-investisseur résidentiel : à établir</i></li> <li>• <i>Tiers investisseur tertiaire : à établir</i></li> <li>• <i>Utilisation du Fonds de Réduction du Coût global de l'Energie (FRCE) : à établir</i></li> </ul>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table B.6 - Mesure B.6. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<b>Agir sur l'offre via la dynamisation du secteur du bâtiment durable :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alliance Emploi-Environnement avec le secteur de la construction</i></li> <li>• <i>Cluster Ecobuild</i></li> <li>• <i>Formations spécialisées pour la conception et l'exécution des bâtiments</i></li> <li>• <i>Conseils d'experts (facilitateur Bâtiment Durable) aux professionnels</i></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>	B.6

<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<p>2. Information et réglementation en matière d'information</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campagnes d'information ciblées</li> <li>- Centres d'informations</li> <li>- Formation et éducation</li> </ul>
	<b>Calendrier</b>	<p><b>Alliance Emploi Environnement – 1<sup>er</sup> axe construction durable</b> : 1<sup>ère</sup> phase d'élaboration entre avril 2010 et février 2011 2<sup>ème</sup> phase de mise en œuvre et évaluation continue des actions pour améliorer la qualité de l'offre des entreprises</p> <p><b>Cluster</b> : depuis 2007</p> <p><b>Formations</b> : IBGE-BIM offre des formations variées en énergie depuis 2000. Un tournant majeur a eu lieu en 2010, avec la création du service formation avec les objectifs de valoriser et de rendre systématique les formations déjà offertes et d'élargir la palette et le nombre de formations dispensées.</p> <p>Le volet écoconstruction du Centre de référence professionnelle bruxellois pour le secteur de la construction existe depuis 2008.</p> <p><b>Facilitateur</b> : Depuis 2004, la région a mis progressivement à disposition 4 facilitateurs énergie et un facilitateur écoconstruction. En 2011 ce service a été regroupé dans un seul service d'experts : « le Facilitateur Bâtiment Durable ».</p> <p>-</p>

	<p><b>Objectif / Brève description</b></p>	<p>Quatre volets d'actions sont mis en œuvre pour éviter certains écueils qui peuvent compliquer, voire décourager la mise en œuvre d'une série d'actions rentables en matière d'efficacité énergétique, soit en raison de la difficulté de trouver un entrepreneur prêt et/ou formé à les réaliser, soit parce que les délais de réalisation proposés sont trop longs ou le coût des prestations trop élevés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les entrepreneurs chargés des rénovations énergétiques (généralement des indépendants) sont pour la plupart saturés de travail. Parmi les demandes de travaux qui leur sont adressées, ces entrepreneurs privilégient alors les gros chantiers (avec une plus grande marge bénéficiaire), par rapport à certains petits travaux de rénovation énergétique particulièrement rentables pour l'utilisateur (temps de retour très rapide).</li> <li>- L'évolution rapide des techniques de construction sobres en énergie demande un effort important de formation continue, or parfois des entrepreneurs continuent à proposer des solutions qui ne sont plus optimales.</li> </ul> <p><b>1<sup>ER</sup> VOLET : METTRE EN PLACE UN PROCESSUS PARTICIPATIF, L'ALLIANCE EMPLOI-ENVIRONNEMENT</b></p> <p>Le premier axe de l'Alliance Emploi-Environnement concerne la construction durable et consiste à élaborer un pacte multi-sectoriel entre les autorités publiques, les opérateurs, les partenaires sociaux et les acteurs du secteur de manière à mettre les entreprises bruxelloises en capacité de capter les fruits de cette croissance et à valoriser l'important potentiel d'emploi, y compris moins qualifié, présent dans ce secteur. Cette alliance devrait permettre d'assurer une transition harmonieuse et rapide de la construction traditionnelle à la construction durable.</p> <p>Le texte de l'accord a été rédigé suite à un vaste processus participatif et se compose de 44 actions concrètes. La phase de mise en œuvre de ces actions a déjà démarré.</p> <p><b>2<sup>ÈME</sup> VOLET METTRE EN PLACE UNE PLATEFORME ENTRE LES ACTEURS DU BÂTIMENT DURABLE (CLUSTER ECOBUILD)</b></p> <p>Le gouvernement bruxellois a choisi de soutenir le secteur de l'éco-construction par la création d'une plateforme favorisant les synergies entre les acteurs du secteur.</p> <p>Si l'objectif est d'encourager le secteur de la construction à davantage se rassembler autour de ce projet durable, le Cluster Ecobuild a également pour mission de structurer et soutenir le développement économique de ce secteur à fort potentiel de croissance et aux emplois non-délocalisables. Les professionnels concernés peuvent ainsi trouver 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.</p> <p><b>3<sup>ÈME</sup> VOLET : METTRE EN PLACE DE FORMATIONS SPÉCIALISÉES POUR LA CONCEPTION ET L'EXÉCUTION DES BÂTIMENTS</b></p> <p>Ce volet est divisé en 3 parties :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Formations pour les professionnels de la conception et gestion ;</li> <li>b) Formations pour l'exécution des travaux ;</li> </ol>
--	--	---

		<p style="text-align: center;">c) Séminaires et actions ponctuelles.</p> <p>a) <u>Pour former les professionnels de la conception et gestion</u> (architectes, bureaux d'études, gestionnaires de bâtiment...), la Région a déjà mis en place plusieurs cycles de formation (conseiller en énergie dans le secteur du logement, responsable énergie dans le tertiaire).</p> <p>En 2011, suite à la mise en place préalable du service formation au sein de l'IBGE-BIM, les formations seront structurées autour d'une vision commune de bâtiment durable au sein de la ville durable. Un espace particulier sera donné aux formations relatives au <b>concept passif</b>.</p> <p>b) <u>Pour l'exécution des travaux, la Région a également confié au Centre de Référence professionnelle bruxellois pour le secteur de la construction de lancer une mission éco-construction avec les objectifs suivants :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- améliorer l'offre de formation avec le développement des nouveaux modules porteurs d'innovation et d'emploi ;</li> <li>- assurer une interface entre les partenaires de l'emploi, de la formation et de l'enseignement et le secteur professionnel bruxellois ;</li> <li>- favoriser la mise à l'emploi par une meilleure adéquation entre offre de formation et les besoins des entreprises ;</li> <li>- réaliser une veille technologique pour anticiper les besoins de formation.</li> </ul> <p>Les résultats attendus sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le développement des métiers associés à l'éco-construction et aux énergies renouvelables ;</li> <li>- l'augmentation de l'employabilité des publics peu qualifiés et les plus éloignés de l'emploi.</li> </ul> <p>c) <u>Les séminaires et actions ponctuelles assurent l'information et la mise en réseau des professionnels</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les <b>séminaires Bâtiment Durable</b> s'adressent aux décideurs, aux responsables techniques ainsi qu'aux professionnels de l'énergie et du bâtiment.</li> </ul> <p><b>4<sup>ÈME</sup> VOLET : DONNER DES CONSEILS D'EXPERTS (FACILITATEUR BÂTIMENT DURABLE) AUX PROFESSIONNELS</b></p> <p>La RBC offre une série de services de <u>conseils gratuits</u> aux professionnels actifs dans le bâtiment en Région bruxelloise (le secteur public, organisations commerciales et non commerciales, gestion d'immeubles...) qui souhaitent réduire les consommations énergétiques et/ou intégrer l'ensemble des critères « durables » dans la gestion et la réalisation des bâtiments :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- énergie;</li> <li>- matière ;</li> <li>- eau ;</li> <li>- territoire ;</li> <li>- santé et confort.</li> </ul> <p>Ces conseils et avis sont neutres et indépendants de toute activité commerciale.</p> <p>Pour assurer la transversalité entre toutes les thématiques liées à</p>
--	--	---

		<p>l'énergie et à l'éco-construction, tant en rénovation qu'en construction neuve, l'offre a été réorganisée en 2011. Désormais, l'unique service du Facilitateur Bâtiment Durable assurera une permanence et une guidance générale pour toutes les thématiques touchant à la gestion, la rénovation ou la construction d'un bâtiment dans une optique durable. Une première ligne (frontoffice) de généralistes sera épaulée de spécialistes pour répondre aux questions les plus pointues concernant les secteurs : Tertiaire, Logement Collectif, Eco-construction, Energies Renouvelables, Cogénération, PEB, Passif.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants, chauffage et refroidissement des bâtiments
	<b>Groupe cible</b>	Professionnels de la construction
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><b>OUTILS TECHNIQUES DE QUALITÉ</b></p> <p>De très nombreux outils, destinés à des publics divers, ont été –et seront– développés par l'IBGE-BIM pour favoriser l'URE et les bâtiments durables.</p> <p>En particulier le <b>guide pratique pour la construction et la rénovation du logement</b> constitue un référent technique évolutif sur le bâtiment durable. Il est divisé en 5 thèmes (territoire, énergie, eau, matériaux, santé-confort).</p> <p>Pour le logement collectif:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul> <p>Pour les gestionnaires de bâtiments du secteur tertiaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les cahiers des charges-type, des documents aident les spécialistes à la mise en oeuvre des critères permettant d'atteindre les performances énergétiques ou environnementales.</li> </ul> <p>Tous ces outils continueront à être perfectionnés ou développés afin d'en faciliter l'utilisation et donc d'en augmenter l'efficacité.</p> <p><b>SERVICE FORMATION AU SEIN DE L'IBGE-BIM</b></p> <p>Ce service a été créé (depuis 2010) avec les objectifs suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regrouper les professionnels pour susciter les interactions et une réflexion globale</li> <li>- Utiliser les outils existants comme base pédagogique pour développer une transversalité parmi les différentes thématiques liées à l'environnement.</li> </ul> <p>Afin de développer les concepts liés au standard passif, la Région soutient la plateforme « Maison Passive », une asbl qui vise à encourager la réalisation de bâtiments à très faible besoin en énergie (site internet, newsletter, formations, événements, livres, programme PHPP...). Elle certifie les bâtiments passifs (la certification donne lieu aux réductions fiscales)</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le pilotage de la mise en oeuvre de l'axe Construction Durable de l'alliance Emploi-Environnement est assuré par un comité de suivi constitué des représentants du Gouvernement, des représentants des partenaires sociaux interprofessionnels et du secteur de la construction, des représentants de la</li> </ul>

		<p><i>Confédération Construction Bruxelles-Capitale.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Le Cluster Ecobuild, plate-forme pour le soutien, la mise en réseau et la visibilité des professionnels du bâtiment durable est organisé conjointement par l'IBGE-BIM et l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise (ABE qui s'occupe aussi de l'accompagnement individuel des entrepreneurs.</i></li> <li>- <i>Les formations pour la conception et gestion (architectes, bureaux d'études, gestionnaires de bâtiment...) sont organisées par des opérateurs de formation choisis par appel d'offre par IBGE-BIM.</i></li> <li>- <i>Le Centre de Référence Eco-construction s'occupe de la mise en œuvre des formations pour l'exécution des travaux (travailleurs et demandeurs d'emploi).</i></li> <li>- <i>Les séminaires et autres actions ponctuelles sont organisées par l'IBGE-BIM.</i></li> <li>- <i>Le facilitateur Bâtiment Durable est assuré par l'IBGE-BIM.</i></li> </ul>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Pour l'Alliance emploi-environnement – 1<sup>er</sup> axe construction durable : Ministre-Président, Ministre de l'environnement et de l'énergie, Ministre de l'économie et de l'emploi</i></li> <li>- <i>Pour le Cluster Ecobuild : IBGE-BIM, le ministre de l'économie et de l'emploi, la ministre de l'environnement et de l'énergie</i></li> <li>- <i>Pour les formations : IBGE-BIM</i></li> <li>- <i>Pour le facilitateur Bâtiment Durable : IBGE-BIM</i></li> </ul>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

**Table B.7- Mesure B.7. du secteur du bâtiment**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<b>Mettre en valeur les bâtiments exemplaires - BATEX (à consommation quasi nulle et à haute qualité environnementale)</b>
<b>Index de la mesure</b>	<b>B.7</b>

<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	2. Information 2.6 Démonstration (3.1 Subsidies)
	<b>Calendrier</b>	Sur 3 ans (2007, 2008 et 2009), 117 projets ont déjà été sélectionnés suite à trois appels à projets.  Un appel à projets a été relancé en 2011. L'action sera prolongée au moins jusqu'en 2014.
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Depuis 2007, la Région de Bruxelles-Capitale organise des appels à projets 'bâtiments exemplaires' pour la promotion de projets de construction et de rénovation exemplaires sur le plan de la performance énergétique et environnementale. L'objectif est aussi de démontrer ainsi la faisabilité technique et économique de tels projets à Bruxelles.</p> <p>L'appel à projets est ouvert à tous les maîtres d'ouvrage qui construisent ou rénovent à Bruxelles : particuliers, pouvoirs publics, institutions parastatales, entreprises privées (promoteurs immobiliers, entreprises, asbl, ...). Etant donné la diversité des affectations possibles, il peut s'agir aussi bien de petits (environ 120 m<sup>2</sup>) que de grands projets de construction (environ 10.000 m<sup>2</sup> ou même plus).</p> <p>Chaque projet candidat fait 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,...), reproductibilité technique, viabilité ou rentabilité économique ainsi que de la philosophie, la visibilité et la qualité architecturale du projet.</p> <p>Afin de stimuler le dépôt des projets, la RBC soutient la construction/rénovation des bâtiments exemplaires par trois moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une aide financière pour la conception et la réalisation de ces bâtiments ;</li> <li>• une assistance technique pour aider les auteurs de projets à atteindre les objectifs de qualité ;</li> <li>• une visibilité publique pour les bâtiments et leurs concepteurs.</li> </ul> <p>Tous les projets doivent être réalisés dans des délais fixés, ils font l'objet d'un suivi de chantier et des consommations réelles (pendant cinq ans) pour vérifier les performances annoncées.</p> <p>Les projets sélectionnés sont variés en termes de types de bâtiments (logement individuel, logement collectif, écoles, crèches, bureau, commerce, ...) et de propriétaires (ménage, secteur public, secteur non marchand et secteur privé) tant en construction neuve qu'en rénovation.</p> <p>Près de 81.000 m<sup>2</sup> de bâtiments passifs (dont 46.600 m<sup>2</sup> de logements) seront terminés d'ici 2013. Les autres bâtiments BATEX atteignent les standards de la basse (Be &lt; 60 kWh/m<sup>2</sup>.an), voire la très basse énergie (Be &lt; 30 kWh/m<sup>2</sup>.an).</p> <p>Vu la progression forte des exigences imposées par les réglementations PEB, les critères énergie laissent progressivement la place aux autres aspects de construction durable (isolants écologiques, ossature bois, gestion de l'eau à l'échelle de la parcelle,</p>

		<i>biodiversité, ...).</i> <i>Ces projets pilotes tracent la voie pour les nouvelles exigences réglementaires qui seront à terme imposées.</i>	
	<b>Usage final visé</b>	<i>Propriétaires et architectes</i>	
	<b>Groupe cible</b>	<i>Citoyens, entreprise et architectes</i>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>	
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<i>Primes énergie Primes rénovation Appui technique tant au maître d'ouvrage qu'au concepteur du bâtiment.</i>	
	<b>Budget et source de financement</b>		
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>IBGE-BIM</i>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>IBGE-BIM</i>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	<i>TD-BU</i>	
	<b>Economies en 2010</b>		
	<b>Economies attendues en 2016</b>	en énergie finale 210	en énergie primaire 309
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>		
	<b>Hypothèses</b>		
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>		

**Table B.8- Mesure B.8. du secteur du bâtiment**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b><i>Introduire une labellisation et certification pour les bâtiments durables</i></b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>B.8</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>2. Information 2.2 Centres de labellisation énergétique</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Cette mesure constitue le moyen de pérenniser les acquis de la mesure « bâtiments exemplaires »  Le processus de préparation de la labellisation est déjà en cours.</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Différents systèmes de reconnaissance existent aujourd'hui : Valideo, BATEX, BREEAM, BSBC, référentiel logement durable (CSTC),.... Les premiers retours d'expérience BATEX montrent qu'il convient aujourd'hui de développer un système de labellisation pour la RBC et/ou s'intégrer dans un label belge avec une compatibilité avec un système de reconnaissance internationale.  La fonction de ce label permettra de pousser tout le secteur du bâtiment bruxellois à adopter des standards de construction et rénovation exemplaires en matière de construction durable.</i>

		<p>Afin de mesurer et comparer la « durabilité » des bâtiments, ce label intégrera les éléments ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la performance énergétique du bâtiment, à savoir la minimisation des besoins en énergie primaire;</li> <li>• la prise en considération des aspects environnementaux, sociaux et économiques du bâtiment en particulier les aspects liés à son environnement et à la santé de ses occupants ;</li> <li>• la qualité architecturale du projet, à savoir la pertinence, l'intelligence et la créativité des solutions architecturales développées par rapport au programme.</li> </ul>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises, architectes
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC). La démarche a été initiée par la RBC avec une vision de collaboration avec les autres régions.
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BATEX</li> <li>• Facilitateurs</li> <li>• Guide pratique pour la construction et la rénovation du logement</li> <li>• Formations</li> <li>• Primes énergie</li> <li>• Primes rénovation</li> <li>• Appui technique tant au maître d'ouvrage qu'au concepteur du bâtiment</li> </ul>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	IBGE-BIM
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table B.9 - Mesure B.9. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<b>Introduire un seuil de performance énergétique minimum pour les logements en location (via la modification du code bruxellois du logement)</b>
<b>Index de la mesure</b>	B.9

<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	1. Réglementation 1.1 Normes pour les bâtiments et respect de ces normes
	<b>Calendrier</b>	Une large consultation publique est prévue au premier semestre 2011.
	<b>Objectif / Brève description</b>	En Région de Bruxelles-Capitale, 55,5% des logements existants sont en location. Des études tendent à démontrer que la part des loyers et l'augmentation des charges liés au logement pourraient occuper l'intégralité des revenus des personnes les plus précarisées à l'horizon 2030.  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 <u>un seuil d'insalubrité énergétique</u> ; ceci permettra de protéger les locataires de logements dont la consommation énergétique serait excessive.
	<b>Usage final visé</b>	Bâtiments
	<b>Groupe cible</b>	Locataires
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Les acteurs de la politique du logement (SLRB, Fonds du logement, communes, pouvoirs locaux, ...)
	<b>Autorité de contrôle</b>	Direction de l'Inspection régionale du Logement (au sein de l'Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement - AATL)
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table B.10 - Mesure B.10. du secteur du bâtiment

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<i>Accompagner proactivement les ménages en matière d'énergie et d'éco-construction pour améliorer la qualité et le confort énergétique de leur logement</i>	
<b>Index de la mesure</b>	B.10	
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	2. Information et réglementation en matière d'information

		2.3 Centres d'information
	<b>Calendrier</b>	L'Agence Bruxelloise de l'Energie (ABEA) est active depuis 1996. Son action d'accompagnement sera reprise directement par l'IBGE-BIM à partir de 2012 (maison de l'énergie et de l'écoconstruction).
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>MAISON DE L'ÉNERGIE ET DE L'ÉCOCONSTRUCTION</b></p> <p>La Région finance aujourd'hui, au sein de l'ABEA, un « Guichet de l'Energie » dont elle définit les missions. Ce guichet dispense des informations en matière d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE). Il aide les ménages aux autodiagnostic énergétiques et effectue gratuitement des audits énergétiques résidentiels. Il éclaire également les particuliers sur les aides existantes aux niveaux fédéral et régional.</p> <p>Afin d'améliorer et d'amplifier le service d'accompagnement des ménages pour agir sur l'URE et la construction durable, le guichet de l'énergie va évoluer pour devenir <u>la Maison de l'Eco-construction et de l'Energie</u> (au sein de l'IBGE-BIM).</p> <p>Le but est de fournir une réponse encore plus efficace et pro-active aux besoins des ménages à n'importe quel moment de leur vie dans leur logement (achat, location, occupation, construction, rénovation).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p><b>Activités de crédit au sein de la MEE</b></p> <p>Un objectif clé de la Maison est de proposer aux ménages des solutions calibrées de financement. Les activités de crédit de la MEE seront différenciées en fonction du type de public visé. En effet, les familles disposant de moyens financiers réduits bénéficieront de prêt à taux zéro (qui gardera la dénomination Prêt Vert Social) et d'un accompagnement complet avant, pendant et après la réalisation des travaux.</p> <p>Les autres ménages bénéficieront pour leur part de formule de prêt à taux réduit et d'un accompagnement multi-facettes (technique, financier et administratif) mais plus ciblé sur la constitution du dossier et la réalisation des travaux.</p> <p>Afin d'amplifier les activités de crédit et d'en réduire les coûts, la MEE jouera le rôle d'entité régionale du FRCE et bonifiera par conséquent des avantages octroyés par le FRCE à savoir principalement, une ligne de crédit à un taux de 2% et une intervention financière dans les frais de dossier.</p> <p>De plus les activités de crédit de la MEE seront couvertes par un fonds régional de garantie de 10.000.000 EUR.</p>

	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>Plusieurs actions sont déjà en cours et seront progressivement reprises dans la Maison de l'Eco-construction et de l'Energie, les principales sont le défi énergie et la guidance sociale énergétique.</p> <p><b>DÉFI ENERGIE</b></p> <p>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).</p> <p>L'objectif est une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> 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 oeuvre.</p> <p>L'expérience a largement évolué dans ses modalités en travaillant aujourd'hui avec des animateurs énergie (des citoyens volontaires) qui deviennent les moteurs de la propagation des 'petits gestes' au sein de leur milieu, leur quartier, leur immeuble, ...</p> <p>Les résultats sont probants : l'économie d'énergie mesurée, à climat constant, atteint en moyenne 20% de la consommation énergétique. La même expérience est appliquée aujourd'hui dans les écoles.</p> <p><b><u>GUIDANCE SOCIALE ENERGÉTIQUE (GSE)</u></b></p> <p>La GSE est active depuis 2004 et s'inscrit dans le cadre de la libéralisation des marchés de l'électricité et du gaz.</p> <p>La GSE est définie de manière très globale comme étant <u>l'accompagnement de personnes défavorisées et qui consomment plus que la moyenne pour les inciter à réduire leur consommation d'énergie dans leur logement tout en préservant leur niveau de confort</u>. 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.</p> <p>La GSE est actuellement gérée par la Fédération des Centres des Service Social (FCSS). Quatre travailleurs sociaux accompagnent de façon régulière des ménages bruxellois précarisés dans leur gestion de l'énergie et de l'eau. Cet accompagnement suit différents axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion de la consommation</li> <li>- Gestion du logement</li> <li>- Soutien administratif</li> </ul>

	<b>Budget et source de financement</b>					
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<p><i>L'ABEA est un service du Centre Urbain asbl. Elle a pour mission de guider les Bruxellois dans la maîtrise de leur consommation d'énergie par l'URE et l'utilisation des énergies renouvelables dans leur habitation. Elle informe et conseille les citoyens dans tous leurs problèmes et choix techniques afin de réduire leur consommation d'énergie tout en gardant leur confort de vie.</i></p> <p><i>La Maison de l'énergie et de l'écoconstruction sera partie intégrante de l'IBGE-BIM.</i></p>				
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM				
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>					
	<b>Economies en 2010</b>					
	<b>Economies attendues en 2016</b>	<table> <tr> <td>en énergie finale</td> <td>en énergie primaire</td> </tr> <tr> <td>123</td> <td>140</td> </tr> </table>	en énergie finale	en énergie primaire	123	140
	en énergie finale	en énergie primaire				
	123	140				
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>					
<b>Hypothèses</b>						
<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>						

### 2.3.2.2 Mesures dans le secteur de l'industrie et des PME

**Table 2 Aperçu des mesures individuelles du secteur de l'industrie et des PME**

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
I.1.	Valoriser les bonnes pratiques (label entreprise écodynamique)	Tout organisme (y compris le secteur public et non marchand), avec limitations pour les micro-entreprises	Depuis 1999		
I.2.	Offrir des aides en matière d'investissements économiseurs d'énergie	Entreprises non publiques			
I.3.	Favoriser l'émergence des nouveaux modèles d'entreprise : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brussels Sustainable Economy (BSE)</li> </ul>	Entreprises en transition, nouvelles entreprises et produits			

**Table I.1 Mesure I.1. du secteur de l'industrie et des PME**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Valoriser les bonnes pratiques (label entreprise écodynamique)</b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>I.1</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	4. Accords volontaires et instruments coopératifs 4.1 Entreprises industrielles 4.2 Organisations commerciales ou institutionnelles
	<b>Calendrier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La RBC a lancé depuis 1999 le label « Entreprise Ecodynamique ».</li> <li>• Depuis 2008, l'aspect énergétique du label « Entreprise Ecodynamique » a été renforcé.</li> </ul>
	<b>Objectif / Brève description</b>	La Région de Bruxelles-Capitale comptait 80 866 entreprises en 2008, dont 84% dans le secteur tertiaire (services aux entreprises, commerce, activités financière, services publics) <sup>7</sup> . L'activité économique bruxelloise est essentiellement concentrée sur le secteur tertiaire. Les systèmes de management environnemental existants (ISO14001, EMAS) risquent dès lors d'être perçus comme trop contraignants, au moins au démarrage,

<sup>7</sup> Source : Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse - IBSA, septembre 2010

		<p>pour les entreprises. Pour simplifier et valoriser les bonnes pratiques environnementales dans le tertiaire la RBC a mis en place un système de labellisation plus simple et accessible.</p> <p>Ce label reconnaît officiellement la bonne gestion environnementale d'une entreprise ou d'une institution. Il aide par ailleurs à structurer et à planifier les actions environnementales et ensuite à en mesurer les résultats. Pour cela les entreprises peuvent demander des conseils personnalisés à des spécialistes externes.</p> <p>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 sur plusieurs volets (gestion des déchets, consommations d'énergie, gestion des déplacements, ou encore utilisation rationnelle de matières premières).</p> <p>Progressivement, le label « entreprise écodynamique » encourage et facilite la mise en place d'un système de management environnemental reconnu internationalement, tel que le préconise la norme ISO14001 ou le règlement européen EMAS.</p> <p>La RBC compte 165 sites labélisés en avril 2011.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Companies, Institutional Organisations
	<b>Groupe cible</b>	<p>Depuis 2010, Le label "Entreprise écodynamique" est ouvert à tout type d'organisme ayant un site d'activité à Bruxelles, qu'il s'agisse d'une entreprise privée, d'un organisme public ou encore d'un organisme du secteur non marchand.</p> <p>Le label n'étant pas adapté à certaines structures, ne seront toutefois éligibles au label que les sites possédant une surface plancher supérieure ou égale à 100 m<sup>2</sup> et où l'on emploie au minimum 5 équivalents temps-plein. Ces conditions ne s'appliquent pas si l'organisme candidat est titulaire d'un permis d'environnement pour les activités présentes sur le site qui fait l'objet de la candidature (à l'exclusion des permis d'environnement délivrés exclusivement pour le fonctionnement de l'immeuble).</p>
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publications et guides <b>L'Outil sur la guidance stratégique de durabilité des entreprises:</b> les entreprises peuvent y trouver des explications sur ce qu'est un modèle de durabilité, modèle illustré par des exemples concrets (le modèle choisi est « The Natural Step »). Grâce à ce modèle, les entreprises peuvent mettre concrètement en place les premières étapes d'une stratégie durable afin de considérer l'environnement comme une opportunité économique et une source de bénéfices plutôt que un frein.</li> <li>• Dans le cadre des aides à l'investissement en matière d'économies d'énergie, de production d'énergie à partir d'énergies renouvelables ou de production rationnelle de l'énergie, destinée notamment aux entreprises à caractère industriel, une aide complémentaire est accordée aux entreprises qui peuvent faire état d'une reconnaissance au titre de management environnemental comme le label entreprise éco-dynamique attribué par la Région de Bruxelles-Capitale, la certification EMAS et ISO 14.000. Cette aide</li> </ul>

		complémentaire représente 5 % du montant de l'investissement admissible. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primes énergie pour les bâtiments du secteur tertiaire et industriel (cf. mesure prime énergie dans le secteur du bâtiment plus haut)</li> </ul>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Entreprises
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM et ABE
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table I.2 Mesure I.2. du secteur de l'industrie et des PME

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Offrir des aides en matière d'investissements économiseurs d'énergie</b>
<b>Index de la mesure</b>		I.2
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	3. Instruments financiers
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Quatre types d'aide sont proposés, avec des taux de base et complémentaires variables selon la taille de l'entreprise :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. aides à la protection de l'environnement ;</li> <li>2. aides à l'intégration urbaine ;</li> <li>3. aides à la production d'éco-produits ;</li> <li>4. aides à l'économie d'énergie et à la production d'énergie à partir de sources renouvelables.</li> </ol> <p><u>4.1 Investissements liés au bâtiment (uniquement pour certains secteurs)</u></p> <p>La RBC offre une aide à l'investissement en matière d'économies d'énergie, de production d'énergie à partir d'énergies renouvelables ou de production rationnelle de l'énergie, destinée notamment aux entreprises à caractère industriel.</p> <p>Seul est admissible l'investissement ou le programme d'investissements corporel(s) ou incorporel(s) lié(s) à un des domaines détaillés ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Enveloppe de bâtiments : isolation thermique de bâtiments existants depuis plus de 5 ans, en vue d'assurer</li> </ul>

		<p><i>une meilleure efficacité énergétique;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Ambiance lumineuse : renouvellement des installations d'éclairage, assurant une économie d'énergie;</i></li> <li>– <i>Energies renouvelables : production d'énergie à partir de sources d'énergie non fossiles renouvelables (tels que, notamment, l'énergie éolienne, solaire, géothermique, hydroélectrique, la biomasse, les gaz de décharges et de station d'épuration d'eaux usées, le biogaz, les pompes à chaleur);</i></li> <li>– <i>Cogénération, trigénération de qualité : production combinée de chaleur, d'électricité et, le cas échéant de froid qui réalise une économie d'énergie par rapport à la production séparée des mêmes quantités de chaleur, d'électricité et, le cas échéant de froid;</i></li> <li>– <i>Chaudière et brûleur : remplacement d'une chaudière existante par une chaudière à condensation labellisée, d'un brûleur existant par un brûleur à deux allures ou modulant;</i></li> <li>– <i>Contrôle, mesure : adjonction ou remplacement d'appareils de mesure, de gestion informatisée, de contrôle, de régulation destinés à assurer un meilleur rendement énergétique de ces installations;</i></li> <li>– <i>Système de refroidissement : système passif, sans machine de froid avec compresseur, notamment free chilling ou free cooling, protection solaire,...</i></li> </ul> <p><u>4.2 Investissements de récupération de chaleur, de réduction des consommations, en transport moins énergivore (à l'exclusion de certains secteurs)</u></p> <p><i>Les projets suivants peuvent faire l'objet d'une aide :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>La récupération ou le recyclage de la chaleur produite par vos installations de production ;</i></li> <li>– <i>L'installation de dispositifs permettant de limiter les pertes ou de réduire la consommation d'énergie de vos processus de production;</i></li> </ul> <p><i>L'acquisition de vélos, de véhicules électriques, hybrides ou à piles à combustible ainsi que les aménagements qui en découlent.</i></p> <p><i>Les aides sont octroyées dans l'objectif de soutenir les entreprises en réduisant les coûts et peuvent soutenir des études, la formation, le recrutement et les investissements.</i></p>
	<b>Usage final visé</b>	<i>Applications industrielles et du secteur tertiaire</i>

	<b>Groupe cible</b>	<i>Entreprises hors secteur public Certaines aides environnementales sont réservées aux PME, d'autres sont accessibles aussi aux grandes entreprises. Selon les arrêtés, les bénéficiaires, les secteurs d'activité, le pourcentage des aides et les investissements admissibles sont spécifiques.</i>
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<i>Les entreprises peuvent trouver les informations via l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise (ABE) et sur le site Internet : <a href="http://www.ecosubsibru.be/">http://www.ecosubsibru.be/</a>  Aide fédérale – Exonération partielle  Les actions menées par les fédérations professionnelles peuvent faire l'objet d'un remboursement à 100% des frais (primes énergie 2011).</i>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Division Economie et Emploi – Direction Expansion Economique</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>La Direction de l'Inspection économique contrôle l'utilisation des subventions octroyées aux entreprises bruxelloises par l'Administration de l'Economie et de l'Emploi de la Région de Bruxelles-Capitale</i>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

**Table I.3 Mesure I.3. du secteur de l'industrie et des PME**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Favoriser l'émergence des nouveaux modèles d'entreprise :</b> • <b>Brussels Sustainable Economy (BSE)</b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>I.3</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>Information et réglementation en matière d'information 4. Accords volontaires et instruments coopératifs</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Entre 2008 et 2013 dans le cadre d'un projet FEDER</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Le projet <b>Brussels Sustainable Economy (BSE)</b> fait partie des 37 projets sélectionnés par le Gouvernement bruxellois dans le cadre du Programme Opérationnel « Objectif 2013 : Investissons ensemble dans le développement urbain ! », programme de développement de la Région de Bruxelles-Capitale qui est soutenu par le Fonds européen FEDER pour la période 2007-2013. Le projet</i>

		<p><i>BSE répond à la priorité de « soutien à la mise en place d'un pôle de développement urbain lié aux secteurs économiques de l'environnement ».</i></p> <p><i>Les actions du projet BSE seront réalisées au sein d'une « Zone d'Intervention Prioritaire », dite la ZIP.</i></p> <p><i>Le projet BSE a pour objectif de définir, d'élaborer et de mettre en œuvre un Plan stratégique de développement de filières économiques dans le domaine de l'environnement en Région bruxelloise.</i></p> <p><i>L'ambition de ce plan est de créer de l'activité économique et de l'emploi en Région bruxelloise par la dynamisation de filières environnementales.</i></p> <p><i>6 filières sont actuellement à l'étude : 1) l'éco-construction, 2) les énergies renouvelables, 3) la chimie verte et la biotechnologie verte et blanche, 4) les déchets, 5) l'eau et 6) l'éco-alimentation.</i></p>
	<b>Usage final visé</b>	<i>Applications industrielles et du secteur tertiaire</i>
	<b>Groupe cible</b>	<i>Entreprises</i>
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><b>SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT POUR LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE (SDRB)</b>  <i>La Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale (SDRB) en Région bruxelloise.</i></p> <p><b>RÉSEAU DES CENTRES D'ENTREPRISES BRUXELLOIS</b>  <i>Ce réseau regroupe des spécialistes de l'accueil et de l'accompagnement de start-ups et d'entreprises en développement. Les 8 centres d'entreprises qui font partie du réseau, mettent à disposition des entreprises naissantes des experts en gestion d'entreprise ainsi que des infrastructures d'accueil et ils offrent une gamme étendue de services.</i></p> <p><b>GUICHETS D'ECONOMIE LOCALE (GEL)</b>  <i>Certaines communes proches du canal ont créé un guichet d'économie locale qui aide les entreprises en démarrage à concrétiser leur projet. Ils collaborent avec les centres d'entreprises qui offrent un paquet de services aux entreprises, parmi lesquels la mise à disposition de surfaces de bureaux à des prix modérés.</i></p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Le centre de pilotage est l'IBGE-BIM avec la collaboration de deux autres partenaires : l'Agence Bruxelloise pour l'Entreprise (ABE) et Groupe One.</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	

<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

### 2.3.2.3 Mesures dans le secteur de l'énergie

**Table 3. Aperçu des mesures individuelles du secteur de l'énergie**

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
E.1.	Organiser le marché de l'énergie et imposer des missions de service public		Depuis 2007		
E.2.	Développer les sources d'énergie renouvelable et la cogénération par le biais des Certificats Verts		Depuis 2005		
E.3.	Valoriser les déchets		Plusieurs projets successifs, à partir de 2008		

**Table E.1 Mesure E.1. du secteur de l'énergie**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Organiser le marché de l'énergie et imposer des missions de service public</b>
<b>Index de la mesure</b>		E.1
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation</li> <li>- Obligation de service public pour les entreprises énergétiques sur les économies d'énergie, y compris «certificats blancs»</li> </ul>
	<b>Calendrier</b>	Le marché bruxellois du gaz et de l'électricité est désormais totalement libéralisé depuis le 1/1/2007.
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>La Région de Bruxelles-Capitale a créé la Commission de régulation pour l'énergie en Région de Bruxelles-Capitale, dénommée « Bruxelles Gaz Electricité », en abrégé « BRUGEL » afin de réguler efficacement l'organisation et le fonctionnement du marché régional de l'électricité et du gaz ainsi que d'informer le consommateur.</p> <p>BRUGEL est – parmi d'autres missions – chargée de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assurer juridiquement et techniquement le fonctionnement du régime des certificats verts (y compris résolution des recours, transposition de la directive sur les énergies renouvelables) et en vérifier la pertinence dans le financement des énergies renouvelables et de la cogénération ;</li> <li>- veiller à la lisibilité des factures ;</li> <li>- réviser les clauses du règlement technique et vérifier si</li> </ul>

		<p>des <u>Obligations de Services Publics</u> ne doivent pas être également prises ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- assurer le suivi des <u>actes de gestion du marché</u> de l'électricité et du gaz : dossiers de licence de fourniture gaz et électricité, surveillance, éligibilité des clients, certification des installations vertes) ;</li> <li>- mettre en place une procédure de traitement des plaintes ;</li> <li>- développer un système d'information interne au régulateur ;</li> <li>- analyser les plans d'investissement.</li> </ul> <p>Concernant les Obligations et des Missions de Service Public, les Chapitres IV et IVbis de l'Ordonnance du 19 juillet 2001 et les Chapitres V et Vbis de l'ordonnance du 1er avril 2004 respectivement relatives à l'organisation du marché de l'électricité et du gaz en Région de Bruxelles-Capitale en décrivent le contenu et les procédures.</p> <p>Parmi ces obligations, le gestionnaire de réseau de distribution et les fournisseurs sont tenus de faire la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie par des informations, des démonstrations et la mise à disposition d'équipements, des services et des aides financières au bénéfice des communes et des autres clients finaux.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Marché de l'énergie
	<b>Groupe cible</b>	Ménages, Entreprises, Institutions
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>l'IBGE-BIM met en place une série d'actions afin d'assurer le suivi des politiques des marchés du gaz et de l'électricité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suivre et coordonner des <u>actes législatifs et la définition de la politique</u> liés aux marchés du gaz et de l'électricité ;</li> <li>• créer les conditions d'une fourniture d'électricité et de gaz aux <u>ménages précarisés</u> ;</li> <li>• mettre en place <u>des procédures et des mesures d'accompagnement pour la gestion de la dette énergétique</u> et pour l'amélioration des tarifications sociales d'énergie (négociation avec le fédéral) ;</li> <li>• modifier des tarifs « all-in » pour tendre, en concertation avec le fédéral, <u>vers une tarification progressive</u> ;</li> <li>• collaborer avec SIBELGA pour la rédaction du programme de mission de service public ;</li> <li>• mettre en place des outils d'informations complémentaires en matière de connaissance des consommations énergétiques par les différents types de consommateurs en Région de Bruxelles-Capitale et des facteurs qui déterminent ces consommations.</li> </ul>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Gestionnaire de Réseau de Distribution (GRD) gère et entretient les lignes électriques et conduites de gaz locales qui amènent l'énergie jusqu'au consommateur. A Bruxelles, il n'y a qu'une intercommunale de distribution désignée par le Gouvernement régional : Sibelga</li> <li>• Les fournisseurs</li> </ul>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commission de régulation pour l'énergie en Région de Bruxelles-Capitale, dénommée « Bruxelles Gaz Electricité », en abrégé « BRUGEL »</li> <li>• IBGE-BIM</li> </ul>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour</b>	

	<b>l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

**Table E.2 Mesure E.2. du secteur de l'énergie**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Développer les sources d'énergie renouvelable et la cogénération par le biais des Certificats Verts</b>
<b>Index de la mesure</b>		E.2
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	3. Instruments financiers
	<b>Calendrier</b>	<p>Un système de Certificats Verts (CV) a été mis en place depuis 2005</p> <p>En 2007, le soutien à l'énergie solaire photovoltaïque a été renforcé au moyen d'un coefficient multiplicateur spécifique : la région octroie 7,27 CV par MWh d'électricité produite aux installations photovoltaïques de moins de 20m<sup>2</sup> durant les 10 années qui suivent leur mise en service.</p> <p>A partir du 1er juillet 2011 les installations de cogénération alimentées au gaz installées dans les logements collectifs bénéficient d'un coefficient multiplicateur pour l'octroi de CV de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 pour les installations de moins de 50 kW ;</li> <li>• 1,5 pour les installations de plus de 50kWe.</li> </ul>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Le mécanisme de soutien à la production d'électricité verte bruxellois repose sur le fonctionnement d'un « marché de CV » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les producteurs d'électricité verte reçoivent périodiquement des CV au prorata de l'économie de CO<sub>2</sub> qu'ils réalisent lors de la production d'électricité ;</li> <li>• les fournisseurs d'électricité ont l'obligation de remettre au régulateur chaque année un certain nombre de CV par quantité d'électricité fournie sous peine de se voir infliger une amende de 100 EUR par CV manquant.</li> </ul> <p>Les fournisseurs sont donc amenés à négocier avec les producteurs d'électricité verte le rachat de leurs CV. La valeur des CV échangés dépend du montant de l'amende, du nombre de certificats disponibles sur le marché et du quota à charge des fournisseurs lequel est fixé par le gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale (le quota est un pourcentage du volume annuel de fourniture d'électricité exprimé en MWh<sup>8</sup>).</p>

<sup>8</sup> Ces quotas ne représentent pas le pourcentage d'électricité verte produite à Bruxelles. En effet, le nombre de certificats verts octroyés par MWh électrique à une installation varie fort d'une technologie à l'autre. Ce nombre peut être inférieur ou plus souvent supérieur au nombre de MWh produit. De plus, le quota de CV n'est pas toujours satisfait chaque année par l'ensemble des fournisseurs. Enfin, une part importante des certificats verts qui sont remis à Bruxelles proviennent de la Région wallonne.

		<p><i>Ci-dessous se trouvent les quotas de CV pour les prochaines années, tel que fixé par le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale.</i></p> <table border="1"> <tr> <td>2007</td> <td>2,5%</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>2,5%</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>2,5%</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>2,75%</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>3,25%</td> </tr> </table> <p><i>Pour pouvoir bénéficier des CV et des labels de garantie d'origine, une installation doit avoir fait l'objet d'une certification préalable. La certification atteste qu'il s'agit d'une installation de production l'électricité verte et que sa conception permet le comptage des quantités d'énergie consommée et produite conformément aux dispositions prévues dans le code de comptage.</i></p> <p><i>Une installation de production d'électricité verte doit réaliser une économie relative de CO<sub>2</sub> de 5% minimum par rapport aux filières de référence pour pouvoir bénéficier des CV. Par ailleurs, une installation ne reçoit des CV que durant les 10 premières années suivant sa mise en service. Cette période peut-être prolongée de 5 ou 10 années si l'installation fait l'objet de modifications significatives. Le nombre de CV octroyés par MWh produit diminue progressivement avec la taille de l'installation.</i></p> <p><i>Les CV ont une validité de cinq ans et sont échangeables avec les CV wallons.</i></p> <p><i>Le nombre de CV octroyés est directement proportionnel à l'économie de CO<sub>2</sub> réalisée par l'installation par rapport à la filière de référence. Les installations de référence sont une centrale TGV : Turbine Gaz-Vapeur pour l'électricité et d'une chaudière au gaz pour la chaleur. Un CV est octroyé par 217kg de CO<sub>2</sub> évités.</i></p> <p><i>La bio-méthanisation bénéficie également d'un coefficient multiplicateur spécifique.</i></p> <p><i>Des CV sont octroyés pour la cogénération lorsqu'elle est dite « de qualité » c'est-à-dire qu'elle permet une économie suffisante de CO<sub>2</sub> par rapport à la production séparée de chaleur et d'électricité.</i></p> <p><i>Pour soutenir la production locale, les fournisseurs d'électricité doivent remettre d'abord et avant tout les CV octroyés par la Région Bruxelloise.</i></p>	2007	2,5%	2008	2,5%	2009	2,5%	2010	2,75%	2011	3%	2012	3,25%
2007	2,5%													
2008	2,5%													
2009	2,5%													
2010	2,75%													
2011	3%													
2012	3,25%													
	<b>Usage final visé</b>	<i>Production énergie renouvelable et cogénération de qualité</i>												
	<b>Groupe cible</b>	<i>Ménages, Entreprises, Institutions</i>												
	<b>Région</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mesure régionale (RBC)</i></li> <li>• <i>Le système bruxellois contribue aussi au bon fonctionnement du mécanisme mis en place en Région Wallonne via la possibilité d'achat des CV wallons.</i></li> </ul>												
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><i>La RBC s'est dotée d'un système spécifique de primes pour le soutien aux énergies renouvelables et à la cogénération.</i></p> <p><i>Le Facilitateur « énergies renouvelables » et « cogénération » ont pour mission de fournir des conseils et un appui à des projets concrets.</i></p>												
	<b>Budget et source de financement</b>													

	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Brugel</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>Brugel</i>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	<i>Le nombre des CV octroyés sont liés à la production d'électricité, il est donc possible de déterminer exactement la production de chaleur et électricité verte qui en découle pour chaque type de production.</i>
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table E.3 Mesure E.3. du secteur de l'énergie

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Valoriser les déchets<sup>9</sup></b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>E.3</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>2.7 Exemplarité du secteur public</i>
	<b>Calendrier</b>	<p><b>Bio-méthanisation des déchets verts</b>  <i>Pour la bio-méthanisation, le cahier spécial des charges pour la première unité de biométhanisation a été publié en 2010. La construction de cette unité de biométhanisation est prévue pour 2013.</i></p> <p><b>Réseau de chaleur urbain</b>  <i>Pour la valorisation d'une partie de la chaleur d'incinération des déchets via un réseau de chaleur urbain, une étude technique et une étude commerciale ont été portées à terme.</i></p> <p><i>Le démarrage des travaux dépend maintenant de la finalisation d'accords commerciaux avec des utilisateurs industriels ou institutionnels.</i></p> <p><b>Valorisation de la biomasse des stations d'épuration</b>  <i>Station Nord déjà actif depuis 2008</i>  <i>Station Sud en cours d'étude</i></p>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>Bio-méthanisation des déchets verts</b>  <i>La Région a décidé de modifier son approche en matière de traitement des déchets verts en privilégiant à l'avenir un traitement préalable de ces déchets par biométhanisation plutôt qu'un traitement par compostage à l'air libre.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>La future société d'exploitation, la s.a. Bruxelles-Biogaz, visera à traiter de l'ordre de 40.000 à 60.000 tonnes de déchets organiques issus des déchets verts (traits actuellement dans un centre de compostage) et d'autres collectes organiques sélectives (comme le marché matinal de Bruxelles, MABRU et des cantines collectives proches).</i></li> </ul>

<sup>9</sup> Mesures 4.3.2 et 4.3.5 du plan de prévention et de gestion des déchets en Région de Bruxelles Capitale.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>La production du biogaz prévue est de 5,5 million Nm<sup>3</sup> de biogaz brut qui pourraient produire, en première approximation, 6.800 MWh élec et 13.600 MWh therm (soit 20.400 MWh total).</li> </ul> <p><b>Réseau de chaleur urbain</b> La sclr Bruxelles-Energie exploite l'actuel incinérateur de la Région de Bruxelles-Capitale. Actuellement l'ensemble de la vapeur produite est valorisée sous forme d'électricité. Suite aux développements urbanistiques en cours à proximité de l'installation de valorisation énergétique des déchets (centre commercial...), cette entreprise a le projet de valoriser une partie de la chaleur produite pour alimenter un système de chauffage urbain.</p> <p><b>Valorisation de la biomasse des stations d'épuration</b> La station d'épuration Bruxelles-Nord, mise en service en 2008, est d'une capacité de 1.100.000 équivalents-habitants. Elle assure l'épuration des eaux usées des sous-bassins Nord et Woluwe. En phase d'exploitation, la station produit elle-même 15 % de ses besoins en électricité. D'une part, une turbine hydraulique récupère l'énergie libérée par l'eau lorsqu'elle descend du deuxième étage de la station pour rejoindre la Senne. D'autre part, l'électricité est produite par la récupération du biogaz résultant de la digestion de boues. Ce biogaz est brûlé dans une installation de cogénération qui fournit de l'électricité et de la chaleur. La chaleur est récupérée sous forme de vapeur et réinjectée dans le processus industriel. En 2008 seul le turbinage-pompage hydraulique a produit...</p> <p>La SBGE propriétaire de la Station d'épuration de Bruxelles-Sud- est actuellement occupée à finaliser un projet de mise à niveau de la station. Ce projet inclut une unité de biométhanisation des boues, couplée à une installation de cogénération. Cette unité de cogénération devrait fournir environ 10 Mégawatts-heure par jour d'électricité et 10 Mégawatts-heure par jour de chaleur en moyenne sur un besoin journalier estimé à 45 Mégawatts-heure.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Fourniture d'électricité et de chaleur
	<b>Groupe cible</b>	Gros clients industriels et institutionnels
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	Promotion du compostage et du tri sélectif via le plan de prévention et de gestion des déchets en Région de Bruxelles Capitale.  Mécanisme des Certificats Verts.
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Bruxelles-Compost s.a pour le compost Bruxelles-Biogaz s.a.pour la biométhanisation Bruxelles-Energie SCRL pour l'incinérateur
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM

<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

### 2.3.2.4 Mesures dans le secteur des transports et de la mobilité

**Table 4. Aperçu des mesures individuelles dans le secteur des transports et de la mobilité**

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
T.1.	Renforcer les outils de planification via les plans de déplacements pour: <ul style="list-style-type: none"> <li>• les entreprises</li> <li>• les activités</li> <li>• les écoles</li> </ul>		Depuis 2004 (entreprises)  Depuis 2011 la mesure est renforcée et élargie		
T.2.	Internaliser certains coûts externes du transport et encourager l'achat des véhicules moins polluants				
T.3.	Développer une gestion environnementale de la voirie et créer des zones de basse émission				
T.4.	Encourager les moyens de transport doux				
T.5.	Renforcer l'offre et l'attractivité des transports en commun				
T.6.	Gérer la politique de stationnement en voirie et hors voirie				
T.7.	Développer des plans pour des secteurs ciblés (taxi, marchandises)				

Table T.1 Mesure T.1. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Renforcer les outils de planification via les plans de déplacements pour:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>les entreprises</b></li> <li>• <b>les activités</b></li> <li>• <b>les écoles</b></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		T.1
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation Accords volontaires et instruments coopératifs
	<b>Calendrier</b>	L'obligation de mettre en place un plan de déplacements pour les entreprises qui occupent plus de 200 personnes sur leur site est d'application <u>depuis 2004</u> .  Un nouveau cadre légal, l'ordonnance du 14 mai 2009 rentrera en vigueur en 2011. Cette ordonnance <u>renforcera les actions demandées aux entreprises</u> (en visant toute entreprise qui occupe plus de 100 personnes sur un site et en imposant certaines mesures obligatoires) et <u>élargira la mesure aux écoles et aux activités culturelles, commerciales et sportives temporaires ou permanentes avec deux seuils:</u> - 1000 participants par jour. - 3000 participants par jour.
	<b>Objectif / Brève description</b>	Afin de guider ses résidents et visiteurs vers des modes de transport plus respectueux de la ville et de l'environnement (avec un objectif ambitieux de réduction du trafic automobile), la Région demande aux entreprises, institutions, administrations publiques et écoles de réaliser un plan de déplacements.  <b>PLAN DE DÉPLACEMENTS D'ENTREPRISE (PDE)</b> Un PDE c'est tout d'abord l'étude des déplacements liés à l'activité de cette (ou de ces) organisation(s) ou entreprise(s). A cette première phase, suit une seconde caractérisée par la mise en oeuvre et le suivi des mesures concrètes et progressives destinées à promouvoir une gestion durable. Du fait de l'évolution de l'environnement, des collaborateurs..., une actualisation annuelle des grandes lignes du PDE est imposée.  La nouvelle ordonnance « Plan de déplacements » adoptée le 14 mai 2009, permettra de renforcer davantage la démarche via: <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en place de mesures obligatoires ;</li> <li>- l'élargissement de l'obligation aux entreprises occupant plus de 100 personnes sur un site ;</li> <li>- la mise en place d'un audit du site par l'IBGE-BIM permettant de contrôler la mise en application par les entreprises et de donner des conseils pour améliorer l'efficacité du PDE.</li> </ul> <b>PLAN DE DÉPLACEMENTS D'ACTIVITÉ (PDA)</b> 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.

		<p><b>PLAN DE DÉPLACEMENTS SCOLAIRE (PDS)</b></p> <p>Les déplacements domicile-école représentent 18% des déplacements aux heures de pointe. 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 PDS.</p> <p>Après inscription auprès de Bruxelles Mobilité, la réalisation du plan de déplacements comporte quatre étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constitution du groupe de travail</li> <li>• Analyse de la situation de l'école</li> <li>• Développement et mise en œuvre du plan d'actions</li> <li>• Evaluation</li> </ul>
	<b>Usage final visé</b>	Transport
	<b>Groupe cible</b>	Travailleurs, Entreprises, Etudiants, citoyens
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>Pour réaliser leur plan, les organismes et entreprises bénéficient de l'appui d'une cellule de suivi, composée d'experts de l'IBGE-BIM et de Bruxelles Mobilité, qui leur transmet un avis circonstancié sur chaque phase du plan.</p> <p>Plusieurs actions de sensibilisation sont offertes tout au long de l'année (journée sans voiture pour les entreprises, Friday Bikeday, etc...)</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Entreprises, écoles, organisateurs d'activités et gestionnaires de sites.
	<b>Autorité de contrôle</b>	IBGE-BIM Bruxelles Mobilité
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table T.2 Mesure T.2. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<b>Internaliser certains coûts externes du transport et encourager l'achat de véhicules moins polluants</b>
<b>Index de la mesure</b>	T.2

Description	Catégorie	<i>Instruments financiers</i> <i>Information et réglementation en matière d'information</i>
	Calendrier	<i>Début : 2011</i>
	Objectif / Brève description	<p><b>REFORMER LES TAXES DE MISE EN CIRCULATION ET DE CIRCULATION</b></p> <p><i>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). En collaboration avec les deux autres Régions, 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 environnemental. La réforme sera accompagnée de correctifs sociaux appropriés.</i></p> <p><b>METTRE EN ŒUVRE UNE TARIFICATION INTELLIGENTE POUR LES VÉHICULES LÉGERS</b></p> <p><i>Parallèlement au projet pilote mené sur les camions, le plan IRIS 2 prévoit d'étudier la mise en place de la tarification suivant l'usage de la voiture en fonction des kilomètres parcourus, de l'itinéraire emprunté, de la période d'usage et des performances environnementales du véhicule. Il sera examiné la manière d'intégrer le critère de composition de famille et les correctifs sociaux adaptés. Il faut aussi tenir compte de la concurrence interrégionale : un système appliqué uniquement à Bruxelles serait pénalisant pour la Capitale. C'est pourquoi IRIS 2 prévoit que, pour rendre cette mesure efficace, il faut l'imaginer sur toute la zone RER, ce qui nécessite une concertation entre les régions.</i></p> <p><i>La mise en œuvre d'un mécanisme de tarification intelligente au niveau national fait toutefois encore l'objet de nombreuses incertitudes technologiques, juridiques, et politiques. D'autres systèmes de tarification propres à la Région bruxelloise (péages urbains ou tarification d'infrastructures particulières par exemple) seront donc étudiés dès à présent. Les différentes possibilités de mises en œuvre d'un tel mécanisme, les conséquences en matière de mobilité, impacts environnementaux (gaz à effet de serre, qualité de l'air, etc.), et les impacts socio-économiques (conséquences pour les entreprises, les commerces, les riverains, etc.) , Ils pourront être mis en oeuvre au niveau bruxellois, s'il s'avère que la tarification intelligente au niveau national ne pourrait pas être appliquée dans des délais satisfaisants.</i></p> <p><b>METTRE EN OEUVRE UNE TARIFICATION KILOMÉTRIQUE POUR LES POIDS LOURDS</b></p> <p><i>Le trafic de camion est responsable de 10% et de 15% des émissions de PM10 et de NOX et de 4% des kms parcourus en RBC.</i></p> <p><i>Les poids lourds sont aujourd'hui soumis au paiement de l'Eurovignette. Toutefois, la mise en œuvre d'une tarification kilométrique pour les camions permettra de mieux poursuivre l'objectif principal de l'internalisation des coûts externes du transport de marchandises, voire de la réduction du nombre de kilomètres parcourus. L'introduction d'un tel système doit se faire en collaboration avec les deux autres Régions.</i></p> <p><i>Le tarif appliqué doit tenir compte de différents facteurs afin de diminuer l'impact environnemental des poids lourds. Il s'agit notamment des facteurs suivants : la zone géographique et le type</i></p>

		de voirie, la période horaire (heure de pointe, nuit,...) et événements spécifiques (pic de pollution,...), ainsi que le poids, le carburant et les émissions du véhicule. La concertation entre les Régions lancée fin 2010 doit permettre d'aboutir à une mise en œuvre de la tarification le plus rapidement possible.
	<b>Usage final visé</b>	Transport automobile
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en œuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<b>ENCOURAGER L'ACHAT DE VÉHICULES MOINS POLLUANTS</b> L'amélioration des performances environnementales des véhicules doit être encouragée et les émissions liées à la circulation doivent être réduites. La Région bruxelloise a élaboré un <b>écoscore</b> pour ceux-ci. Cet écoscore donne une indication de l'impact écologique global d'un véhicule et présente l'avantage de 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. Les impacts 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 pouvoir comparer entre eux les véhicules légers dont les technologies sont différentes et dont les carburants sont différents, et ce sur une seule et même base. Le site <a href="http://www.ecoscore.be">www.ecoscore.be</a> , outil de sensibilisation à destination de la population, soit mis à jour régulièrement afin que tous les modèles de véhicules soient répertoriés sur le site.
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en œuvre</b>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table T.3 Mesure T.3 du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>	<b>Développer une gestion environnementale de la voirie et créer des zones de basses émissions</b>
--	--

<b>Index de la mesure</b>		T.3
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation Accords volontaires et instruments coopératifs
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>DÉVELOPPER UNE GESTION ENVIRONNEMENTALE DE LA VOIRIE</b>  <i>Une politique de gestion des capacités routières et d'aménagement des voiries aux entrées de la RBC est mise en œuvre et doit être renforcée 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:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• re-calibrer les axes principaux en voiries urbaines plus conviviales : création de contre-allées, plantations, mise à sens unique et contresens pour les transports en commun et les vélos, élargissement des trottoirs ;</li> <li>• réserver de l'espace aux transports en commun, aux piétons et vélos.</li> </ul> <p><i>Le Gouvernement, en liaison avec 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.</i></p> <p><b>CRÉER DES ZONES A BASSE ÉMISSION</b>  <i>Celles-ci seront créées en collaboration avec les communes. Ce sont des zones dont l'accessibilité en voiture serait limitée selon des critères tels que la destination (accès réservé aux riverains, etc.), la période (accès réservé à certaines plages horaires), la performance environnementale du véhicule, etc.</i>  <i>La Région jouera un rôle d'impulsion, de coordination et de soutien aux communes à cet égard, notamment dans le but de préciser et d'uniformiser les modalités de mise en place de ces zones.</i></p>
	<b>Usage final visé</b>	Transport automobile
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
	<b>Informations relatives à la mise en œuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en œuvre</b>	Bruxelles Mobilité, Communes
	<b>Autorité de contrôle</b>	Bruxelles Mobilité

Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table T.4 Mesure T.4. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Encourager les moyens de transport doux</b>
<b>Index de la mesure</b>		T.4
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation Accords volontaires et instruments coopératifs Instruments financiers
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>ITINÉRAIRES CYCABLES RÉGIONAUX (ICR) ET CONTINUITÉS VERTES POUR LES PIÉTONS ET LES VÉLOS</b> Pour encourager les déplacements non polluants que sont la marche et le vélo, la Région prend des dispositions pour mettre en œuvre les aménagements nécessaires. Les Itinéraires cyclables régionaux ou la promenade verte 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 (voiries, parcs) dans la ville.</p> <p><b>FACILITER L'USAGE DU VÉLO</b> Le vélo est un acteur important d'une mobilité durable en RBC. Il est essentiel de lui accorder une place de choix.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Région s'engage à doter 100% des voiries régionales en pistes cyclables.</li> <li>• Les investissements en aménagements de tous les itinéraires cyclables régionaux seront finalisés dans les 5 ans.</li> <li>• Les projets d'aménagement et de rénovation de voirie intégreront systématiquement des exigences de cyclabilité.</li> <li>• La Région a créé 5 point vélo et encouragera la création d'autres points d'entretien des vélos et, après consultation des habitants, la construction d'abris sécurisés pour ceux-ci.</li> <li>• La Région a mis en place « Villo! », un réseau automatisé bruxellois de location de vélos. Opérationnel dans 11 communes de la Région, Villo! dispose de 180 stations et de 2.500 vélos sur l'ensemble du territoire.</li> </ul> <p><b>RENDRE LA MARCHÉ PLUS ATTRACTIVE</b> La Région fera du piéton (habitant ou visiteur) l'utilisateur premier de la voirie publique. Ainsi, entre autres, dans le centre de Bruxelles, les zones piétonnes seront étendues et les limitations de vitesse de</p>

		<p>circulation seront augmentées en concertation avec l'autorité communale compétente. Un plan piéton est par ailleurs en cours de préparation.</p> <p><b>SOUTENIR UNE MOBILITÉ ALTERNATIVE : PRIME « BRUXELL'AIR »</b> L'objectif de cette prime est d'encourager les automobilistes bruxellois à renoncer à leur voiture au profit de moyens de déplacements plus respectueux de l'environnement : les transports publics, le vélo, la marche et le carsharing. La prime, package mobilité, est offerte sous conditions à toute personne domiciliée en Région de Bruxelles-Capitale qui radie sa plaque d'immatriculation et le cas échéant, procède à la destruction de son véhicule. Le package consiste en un abonnement d'un an pour le système de voitures partagées (CAMBIO) et 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.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Transport automobile
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><b>RENFORCER LA SENSIBILISATION AUX MODES DE TRANSPORT DOUX</b></p> <p>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. Par ailleurs, la Région met en place d'autres campagnes récurrentes valorisant l'image des cyclistes et des piétons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Friday Bikeday, depuis 2007, et Bike to work incitent à prendre le vélo pour se rendre sur le lieu de travail ;</li> </ul> <p>De nombreuses publications et autres outils de communication sont également mis à disposition des publics concernés et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 ;</li> <li>• la page Internet « Eco-mobilité des ménages » de l'IBGE-BIM ;</li> <li>• les campagnes de communication relatives au transfert modal pour les courts trajets (spots télévisuels, spots radiophoniques, etc.)...</li> </ul> <p>Certaines actions seront poursuivies et intensifiées, d'autres réorientées afin d'augmenter le transfert modal vers les modes de transport doux.</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Bruxelles Mobilité IBGE-BIM

	<b>Autorité de contrôle</b>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table T.5 Mesure T.5. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Renforcer l'offre et l'attractivité de transports en commun</b>
<b>Index de la mesure</b>		T.5
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation Accords volontaires et instruments coopératifs
	<b>Calendrier</b>	continu
	<b>Objectif / Brève description</b>	Conformément à l'accord gouvernemental, le développement des transports publics est une priorité du Gouvernement bruxellois.  <b>GÉNÉRALISER LES SITES PROPRES POUR LES TRANSPORTS EN COMMUN</b> 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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les trams : passer de 40% (2008) à 90% (2020) ;</li> <li>• pour les bus : passer de 9% (2008) à 40% (2020).</li> </ul> <b>AUGMENTER LA FRÉQUENCE DES TRANSPORTS EN COMMUN</b> 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.  <b>EXTENSION DES LIGNES DE TRANSPORTS EN COMMUN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métro : automatisation et extension prémétro Nord-Sud vers Schaerbeek</li> <li>• Des mesures de rationalisation de la circulation en surface seront prises simultanément sur la liaison Nord.</li> <li>• Tram : 5 extensions prévues au contrat de gestion de la STIB 2007-2011 et évaluation extensions complémentaires</li> </ul> <b>POURSUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU RER</b> 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 de coordonner les revendications bruxelloises auprès de la SNCB.
	<b>Usage final visé</b>	Transport automobile
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
	<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>
<b>Budget et source de financement</b>		
<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>		STIB Bruxelles-Mobilité
<b>Autorité de contrôle</b>		

<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table T.6 Mesure T.6. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Gérer la politique de stationnement en voirie et hors voirie</b>
<b>Index de la mesure</b>		T.6
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Disposer d'un emplacement de parking gratuit à destination est un facteur prépondérant du choix modal, qui favorise de manière marquée l'utilisation de la voiture. C'est pourquoi, gérer 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.</p> <p><b>STATIONNEMENT EN VOIRIE</b> L'ordonnance « stationnement » du 22 janvier 2009 précise les modalités pour la tarification du stationnement en voirie dans les zones de stationnement. Un des objectifs est de réduire le nombre de places en voirie afin d'améliorer le cadre de vie, la fluidité des transports en commun et la création d'infrastructures cyclables. En concertation avec les communes, une réduction de 16% du stationnement en voirie à l'horizon 2018 sera étudiée et pourrait être confirmée dans le Plan Régional de Stationnement, sachant que le stationnement hors voirie contribuera significativement à compenser la suppression des places de stationnements en voirie. Les modalités précises de la réduction seront également arrêtées dans le cadre de l'élaboration du Plan régional de stationnement. La réduction du stationnement en voirie visera préférentiellement le stationnement à destination. Des sites spéciaux pour le stationnement longue durée des autocars et véhicules lourds seront réservés.</p> <p><b>STATIONNEMENT HORS VOIRIE</b> 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). Le RRU 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. Les références au RRU seront reprises dans le cadre du prolongement ou du renouvellement des permis d'environnement.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Transport automobile
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises
<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)	

Informations relatives à la mise en oeuvre	Liste des actions soutenant la mesure	
	Budget et source de financement	
	Responsable de la mise en oeuvre	
	Autorité de contrôle	
Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table T.7 Mesure T.7. du secteur des transports

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Développer des plans pour des secteurs ciblés (taxi, marchandises)</b>
<b>Index de la mesure</b>		T.7
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Réglementation Accords volontaires et instruments coopératifs
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>DÉVELOPPER UN PLAN MARCHANDISES</b> Le processus pour le développement d'un plan marchandises a démarré fin 2010 avec une première phase (concertation avec le milieu du transport) et devra aboutir en octobre 2011. Le but d'un tel plan est de réduire les nuisances et de mieux organiser le transport de marchandises en augmentant le recours au transport par voie ferrée, par le canal et par des véhicules plus petits.</p> <p><b>METTRE EN ŒUVRE LE PLAN STRATÉGIQUE TAXI</b> En tant que service automobile flexible, le taxi a son rôle à jouer dans l'amélioration de la mobilité dans la Région. Complément idéal aux déplacements à pied, à vélo ou encore en transports en commun, les taxis, taxis collectifs ou encore les voitures partagées constituent un maillon important dans l'offre de mobilité. La Région dispose d'un plan stratégique pour le secteur des taxis, intitulé « Un taxi pour l'avenir » dont l'objectif prioritaire est d'améliorer la qualité de la prestation du service pour les usagers de taxi. Le plan inclut des mesures pour l'utilisation de véhicules</p>

		<i>respectueux de l'environnement, le développement du service de taxis collectifs Collecto et la promotion de l'utilisation des taxis.</i>
	<b>Usage final visé</b>	<i>Transport de Marchandises Transport automobile</i>
	<b>Groupe cible</b>	<i>Entreprises</i>
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Bruxelles-Mobilité</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	

	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

### 2.3.2.5 Mesures horizontales

**Table 5. Aperçu des mesures horizontales individuelles**

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
H.1.	Développer les quartiers durables : dans la rénovation, les nouvelles constructions et les initiatives citoyennes				
H.2.	Information et sensibilisation sur les enjeux environnementaux et énergétiques				

**Table H.1 Mesure horizontale H.1.**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Développer les quartiers durables: dans la rénovation, les nouvelles constructions et les initiatives citoyennes</b>
<b>Index de la mesure</b>		H.1
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Accords volontaires et instruments coopératifs
	<b>Calendrier</b>	Les contrats de quartier existent depuis 1994. Ces contrats sont devenus « durables » à partir de 2010 (ordonnance du 28/01/2010 et arrêté du 27/05/2010). L'appel à projets quartiers durables a été lancé en 2008. Les premiers projets ont démarré en 2009.
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>REVITALISER LES QUARTIERS ANCIENS ET PRÉCARISÉS DANS UNE OPTIQUE DURABLE</b></p> <p>Les contrats de quartier sont des programmes de revitalisation initiés par la Région de Bruxelles-Capitale, menés dans différents quartiers fragilisés en partenariat avec les communes. Ces programmes prévoient différentes opérations au sein d'un même quartier, à réaliser sur une période de quatre ans (avec un complément de deux ans pour terminer les derniers chantiers).</p> <p>En vue d'accélérer la transformation énergétique du parc immobilier spécifiquement dans les quartiers anciens et précarisés à revitaliser, les Contrats de quartier ont été 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. Un service gratuit d'écoconseiller accompagnera la gestion énergétique des petits commerces ainsi que celle de leurs déchets.</p> <p>Quatre quartiers sont retenus chaque année.</p> <p>Les contrats de quartier lancés en 2010 et 2011 rentrent déjà dans</p>

		<p>le nouveau cadre (8 quartiers).</p> <p><b>FAVORISER LES INITIATIVES CITOYENNES AU SEIN DE L'APPEL À PROJETS « QUARTIERS DURABLES »</b></p> <p>L'appel à projets "Quartiers Durables" cherche à encourager des initiatives citoyennes au sein d'entités géographiques restreintes, les quartiers. L'objectif est d'améliorer la convivialité, la solidarité et le respect de l'environnement grâce à des solutions locales portées par les habitants.</p> <p>Cinq quartiers sont choisis chaque année et bénéficient d'un accompagnement personnalisé et d'un subside pour des réalisations d'intérêt collectif.</p> <p>15 quartiers bruxellois sont déjà entrés dans cette démarche volontaire.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Quartiers
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, Ménages socialement défavorisés
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p><b>Développer tout nouveau projet d'urbanisation dans une logique poussée de durabilité</b></p> <p>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. A noter également qu'un "bilan carbone " de tous les grands travaux en Région bruxelloise sera dorénavant systématiquement réalisé.</p> <p>Un service de facilitateur "Quartiers durables" propose aux promoteurs une guidance multi-expertise (urbanistes, architectes, éco constructeurs, sociologues, juristes, ingénieurs...) pour le développement des quartiers durables à Bruxelles.</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<p>Le Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale Administration de l'Aménagement du Territoire et du Logement Direction de la Rénovation urbaine</p> <p>L'IBGE-BIM pour l'appel à projets quartiers durables et pour le facilitateur « Quartiers durables »</p>
	<b>Autorité de contrôle</b>	Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale – Le Ministre en charge de la Rénovation urbaine

Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table H.2 Mesure horizontale H.2

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Information et sensibilisation sur les enjeux environnementaux et énergétiques</b>
<b>Index de la mesure</b>		H.2
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	2. Information
	<b>Calendrier</b>	Action continue
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p><b>PUBLICATIONS</b> Les actions d'information et de sensibilisation sont multiples et variées en fonction des divers publics.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parmi les nombreuses publications, un rôle particulièrement important est constitué de la publication "Ma ville, notre planète", un mensuel gratuit disponible par courrier et par poste électronique.</li> <li>• Le magazine Bruxelles Environnement News (BEN) donne les nouveautés et les conseils aux entreprises liées à la législation environnementale. Cette lettre d'information est envoyée gratuitement tous les trois mois.</li> <li>• E-News, une lettre d'information électronique totalement gratuite, permet aux professionnels de l'environnement de rester au fait de l'actualité bruxelloise dans ce domaine: formations, réglementation, séminaires, actions spéciales, nouveaux outils, etc.</li> </ul> <p><b>FÊTE DE L'ENVIRONNEMENT</b> Chaque année l'IBGE-BIM organise une grande Fête de l'Environnement. Cette journée est l'occasion de s'amuser, de rencontrer de nombreux acteurs de l'environnement institutionnels ou associatifs et de faire le plein d'informations.</p> <p><b>ACTIONS DANS LES ÉCOLES</b> La Région met à disposition des enseignants des dossiers pédagogiques complets pour sensibiliser les jeunes à la thématique de l'énergie.</p>
	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	Citoyens, entreprises, professionnels
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations</b>	<b>Liste des actions</b>	

relatives à la mise en oeuvre	soutenant la mesure	
	Budget et source de financement	
	Responsable de la mise en oeuvre	
	Autorité de contrôle	
Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

### 2.3.2.6 *Mesures dans le secteur public*

Table 6. Aperçu des mesures individuelles dans le secteur public

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie	Utilisation finale ciblée	Durée	Economies d'énergie réalisées en 2010 (GWh)	Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)
P.1.	Définir des critères stricts d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) pour tous les investissements immobiliers des entités publiques ou assimilées qui reçoivent des moyens financiers de la Région				
P.2.	Améliorer la PEB des bâtiments publics : <ul style="list-style-type: none"> <li>• standard passif pour toute</li> </ul>		A partir de 2011		

	nouvelle construction <ul style="list-style-type: none"> <li>• standard basse énergie pour toute rénovation lourde</li> <li>• production d'énergie verte égale à 30% de leur consommation</li> <li>• affichage obligatoire du certificat énergétique</li> </ul>				
P.3.	Réviser les logiques d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, ...) en y intégrant la logique du coût d'occupation et augmenter l'efficacité énergétique des logements sociaux				
P.4.	Encourager les projets PLAGE dans les écoles et bâtiments publics				
P.5.	Renforcer les Plans de Déplacements des entreprises publiques				
P.6.	Améliorer la performance environnementale des véhicules des pouvoirs publics				
P.7.	Renforcer la politique d'achat durable				
P.8.	Mettre en œuvre un plan global d'amélioration de				

	l'efficacité lumineuse				
--	------------------------	--	--	--	--

**Table P.1. Mesure P.1. du secteur public**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Définir des critères stricts d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) pour tous les investissements immobiliers des entités publiques ou assimilées qui reçoivent des moyens financiers de la Région</b>
<b>Index de la mesure</b>		P.1
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Achats publics énergétiquement efficaces Exemplarité du secteur public
	<b>Calendrier</b>	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.
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>Si la Région finance des travaux, il est légitime qu'elle puisse être exigeante quant à la destination de ses moyens financiers.</p> <p>Les budgets accordés aux travaux subsidiés devront être alloués prioritairement aux projets les 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.</p> <p>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 et les contrats de quartiers), la SDRB (Société de Développement de la Région), la SLRB (Société du Logement de la Région), les SISF (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), ...</p>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants
	<b>Groupe cible</b>	Secteur public
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>Un <u>plan d'économie d'énergie régional</u> 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.</p> <p>Dans le cadre des primes énergie, un volet particulier est destiné aux Pouvoirs Publics Associés (PPA).</p> <p>Depuis 2010 les PPA ont accès aux primes énergie générales, dans les années précédentes ils avaient accès à un budget réservé.</p> <p>En plus de l'accès aux primes générales, en 2011, les PPA ont aussi droit à un programme ad hoc :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- audits gratuits</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- études gratuites pour les travaux éclairage et chauffage</li> <li>- primes URE spécifiques</li> <li>- service de comptabilité</li> </ul> <p><b>MÉCANISME DE FINANCEMENT</b></p> <p>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 (Intercommunale de financement des communes) et de la Société Régionale d'Investissement de Bruxelles (SRIB).</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	Les sources de financement sont régionales : l'objectif de cette mesure est d'intégrer les nouvelles exigences dans les budgets récurrents
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	Pouvoirs locaux de la Région de Bruxelles Capitale
	<b>Autorité de contrôle</b>	Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale L'Administration des Pouvoirs locaux (APL) est le bras de la Région dans ses relations avec les différents pouvoirs locaux situés sur le territoire régional bruxellois.
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	Un rapport annuel concernant l'état d'avancement de cette mesure sera présenté au Gouvernement.
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table P.2. Mesure P.2. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<p><b>Améliorer la PEB des bâtiments publics :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le standard passif pour toute nouvelle construction</li> <li>• le standard basse énergie pour toute rénovation lourde</li> <li>• une production d'énergie verte égale à 30% de leur consommation</li> <li>• l'affichage obligatoire du certificat énergétique</li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		P.2
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Achats publics énergétiquement efficaces Exemplarité du secteur public
	<b>Calendrier</b>	A partir de 2011 – Une circulaire est en cours de rédaction L'affichage du certificat énergétique sera mis en place en 2011.
	<b>Objectif / Brève description</b>	La Région se doit de montrer l'exemple en matière de construction et de rénovation durables afin d'orienter le marché immobilier vers

		<p>le standard passif.</p> <p>Pour cela, 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 (sauf dérogations pour des cas de fonctions spécifiques ou de valeur patrimoniale particulière du bâtiment).</p> <p>Les nouveaux bâtiments publics, ainsi que les bâtiments publics existants qui font l'objet de travaux de rénovation, devront aussi progressivement viser une part de production d'énergie verte permettant de répondre à 30% de leur consommation.</p> <p><u>L'affichage des consommations énergétiques</u> de tous les bâtiments publics existants dans la Région sera obligatoire et mis progressivement en place dès 2011. Cet affichage devra être revu <u>annuellement</u>.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants
	<b>Groupe cible</b>	Secteur public
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>Une aide matérielle sous la forme de <u>formation, expertise et méthodologie</u> pour accompagner la mise en oeuvre de cette mesure sera proposée.</p> <p>Une action-phare sera la construction du nouveau siège de l'IBGE-BIM avec le standard passif (16.000 m<sup>2</sup>)</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<p>SDRB SLRB Fonds du logement Contrats de quartier durables</p>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<p>Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale IBGE-BIM L'Administration des Pouvoirs locaux (APL) est le bras de la Région dans ses relations avec les différents pouvoirs locaux situés sur le territoire régional bruxellois.</p>
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	Un rapport annuel concernant l'état d'avancement de cette mesure sera présenté au Gouvernement.
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table P.3. Mesure P.3. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<p><b>Réviser les logiques d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, ...) en y intégrant la logique du coût d'occupation</b></p> <p><b>Augmenter l'efficacité énergétique des logements sociaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nouvelles constructions : standard passif</b></li> <li>• <b>Rénovations : standard basse énergie</b></li> </ul>
<b>Index de la mesure</b>		P.4
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Achats publics énergétiquement efficaces Exemplarité du secteur public
	<b>Calendrier</b>	2009, 2011
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>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. 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).</p> <p>C'est pourquoi toutes les constructions ou les rénovations de logements réalisées par des entités publiques ou assimilées (SDRB, SLRB et SISF, 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.</p> <p>En ce qui concerne spécifiquement les logements sociaux, leur efficacité énergétique sera augmentée en imposant la norme passive pour la construction et la norme basse énergie pour la rénovation. Un cadre sera mis en place pour assurer que cette amélioration de la performance énergétique des logements sociaux 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.</p> <p>En ce qui concerne la SDRB, dès novembre 2009, elle a rendu le standard passif obligatoire pour tout nouveau projet de construction et la très basse énergie en rénovation.</p>
	<b>Usage final visé</b>	Nouveaux bâtiments, bâtiments existants
	<b>Groupe cible</b>	Secteur public
	<b>Région</b>	Mesure régionale (RBC)
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>La SDRB a d'ores et déjà défini des cahiers des charges types pour répondre à ces exigences.</p> <p>Le Contrat de gestion de la SLRB a été adapté.</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	

Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table P.4. Mesure P.4. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Encourager les projets PLAGE dans les écoles et bâtiments publics</b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>P.4 - (Voir aussi mesure B.2 – PLAGE)</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>Réglementation Exemplarité du secteur public</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Les premiers PLAGE existent depuis 2006, sur base volontaire et dans le secteur public (d'abord des communes, après des hôpitaux ensuite des écoles).</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Un PLAGE permet d'abord d'identifier le potentiel d'économie d'énergie et les priorités d'intervention pour les bâtiments d'un même patrimoine. Il offre ensuite la possibilité d'une mise en œuvre progressive d'un ensemble cohérent et coordonné d'actions y compris la sensibilisation des occupants au bon comportement.</i>
	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en œuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>PEB</i></li> <li>• <i>Permis d'environnement</i></li> <li>• <i>Formations</i></li> <li>• <i>Primes</i></li> <li>• <i>Mécanismes de financement</i></li> <li>• <i>Supports techniques</i></li> <li>• <i>Certificats Verts</i></li> </ul>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en œuvre</b>	<i>Bâtiments communaux, hôpitaux, écoles</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>IBGE-BIM</i>
Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	

	<b>Economies en 2010</b>	.
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

Table P.5 Mesure P.5. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Renforcer les Plans de Déplacements des entreprises publiques</b>
<b>Index de la mesure</b>		<i>P.5 – voir aussi mesure T.1.</i>
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	<i>Accords volontaires et instruments coopératifs Exemplarité du secteur public</i>
	<b>Calendrier</b>	<i>Probablement en 2011, suite à l'entrée en vigueur de l'ordonnance "Plans de déplacement" du 14 mai 2009.</i>
	<b>Objectif / Brève description</b>	<i>Afin de guider ses résidents et visiteurs vers des modes de transport plus respectueux de la ville et de l'environnement (avec un objectif ambitieux de réduction du trafic automobile), la Région demande aux entreprises, institutions, administrations publiques et écoles de réaliser un plan de déplacements.</i>  <i><u>Renforcer les PDE des entreprises publiques</u></i> <i>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.</i>
	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	

Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table P.6 Mesure P.6. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Améliorer la performance environnementale des véhicules des pouvoirs publics</b>
<b>Index de la mesure</b>		P.6 – voir aussi mesure T.2.
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Accords volontaires et instruments coopératifs Information et réglementation en matière d'information
	<b>Calendrier</b>	L'arrêté « véhicules propres » adopté le 28 mai 2009 définit un écoscore minimum auquel doivent satisfaire les véhicules des administrations concernées
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>La Région impose à tous les pouvoirs publics régionaux et les organismes ressortissant à leur autorité ou contrôle, que chaque véhicule acquis ou obtenu en leasing respecte un Ecoscore minimum, lequel diminuera chaque année à partir de 2014. La Région poursuivra ses efforts sur ce point.</p> <p>Les véhicules dédiés à l'exercice de missions de service public (tels que les bus, les ambulances...) devront également rencontrer des critères de haute performance environnementale ; le contrat de gestion de la Société de Transport Intercommunal Bruxellois (STIB) sera dès lors modifié en ce sens.</p> <p>Les taxis, comme les flottes de bus touristiques, se verront également imposer un écoscore minimal lors de l'achat de nouveaux véhicules</p> <p>La Région se devra d'encourager l'utilisation d'énergie produite à partir de sources renouvelables par les véhicules détenus, à quelque titre que ce soit, par les pouvoirs publics qui sont immatriculés en RBC.</p> <p>La Région fixera également des objectifs spécifiques concernant la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables et utilisée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les véhicules de transport public de personnes détenus par la STIB (ces objectifs sont définis dans le cahier des charges du contrat de gestion) ;</li> <li>• les véhicules de l'ABP et du SIAMU spécialement conçus en vue de la réalisation de leurs missions de service public.</li> </ul> <p>Les pouvoirs publics soumis au contrôle de la Région transmettent</p>

		<i>au Gouvernement un rapport annuel sur la part d'énergie produite à partir de sources renouvelables et utilisée par leur flotte de véhicules.</i>
	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<i>La performance environnementale est évaluée au moyen de l'écoscore (voir mesure T.2.)</i>
	<b>Budget et source de financement</b>	<i>Sur le budget récurrent</i>
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Chaque pouvoir public régional</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>IBGE-BIM</i>

Economie d'énergie	Méthode pour l'évaluation des économies engendrées	
	Economies en 2010	
	Economies attendues en 2016	
	Economies attendues en 2020 (si disponible)	
	Hypothèses	
	Overlap, effet multiplicateur, synergie	

Table P.7 Mesure P.7. du secteur public

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Renforcer la politique d'achat durable</b>
<b>Index de la mesure</b>		P.7
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	Achats publics énergétiquement efficaces
	<b>Calendrier</b>	
	<b>Objectif / Brève description</b>	<p>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.</p> <p>L'intégration de critères environnementaux et de développement durable dans les marchés publics de fournitures et de services est <u>obligatoire pour toutes les administrations publiques régionales de la RBC (circulaire du 5 février 2009) et volontaire pour les administrations communales.</u></p> <p>Parallèlement, le Gouvernement orientera la majeure partie des marchés publics financés et cofinancés par la Région vers des marchés publics durables.</p> <p>Sera mise en place <u>une centrale d'achats</u>, 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.</p>

	<b>Usage final visé</b>	
	<b>Groupe cible</b>	
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>

<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	<p>Pour accompagner et faciliter la mise en œuvre effective de la circulaire, l'IBGE-BIM a mis en place un « helpdesk » pour les administrations publiques et développe de multiples outils d'aide, disponibles en ligne, comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• une méthode d'évaluation de la situation initiale ;</li> <li>• un outil de suivi des achats « verts » ;</li> <li>• 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... ;</li> <li>• 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, la construction durable et l'énergie.</li> </ul> <p>En outre, l'IBGE-BIM 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.</p>
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	
	<b>Autorité de contrôle</b>	
<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

**Table P.8 Mesure P.8. du secteur public**

<b>Titre de la mesure d'économie d'énergie</b>		<b>Mettre en œuvre un plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse</b>
<b>Index de la mesure</b>		P.8
<b>Description</b>	<b>Catégorie</b>	2.7 Exemplarité du secteur public
	<b>Calendrier</b>	A partir de 2010 avec une phase de test
	<b>Objectif / Brève</b>	La Région se doit de limiter au maximum sa consommation

	<b>description</b>	<p><i>énergétique, tant en termes d'impact environnemental qu'en termes d'exemplarité auprès des citoyens.</i></p> <p><i>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 a chargé 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.</i></p> <p><i>Ce plan comportera les mesures suivantes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• réalisation d'un cadastre énergétique de l'ensemble du parc en 2011 ;</i></li> <li><i>• 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 (3 sites de test sont déjà en cours et 2 autres sites de test seront prochainement lancés);</i></li> <li><i>• après un test sur un échantillon représentatif, application d'un plan d'emploi de l'éclairage LED (diodes électroluminescentes) en particulier dans les petites installations (passages piétons...);</i></li> <li><i>• un test sur les poteaux autonomes (avec des énergies renouvelables est aussi actuellement en cours).</i></li> </ul>
	<b>Usage final visé</b>	<i>Eclairage public</i>
	<b>Groupe cible</b>	<i>Région, communes</i>
	<b>Région</b>	<i>Mesure régionale (RBC)</i>
<b>Informations relatives à la mise en oeuvre</b>	<b>Liste des actions soutenant la mesure</b>	
	<b>Budget et source de financement</b>	
	<b>Responsable de la mise en oeuvre</b>	<i>Sibelga</i>
	<b>Autorité de contrôle</b>	<i>Brugel</i>

<b>Economie d'énergie</b>	<b>Méthode pour l'évaluation des économies engendrées</b>	
	<b>Economies en 2010</b>	
	<b>Economies attendues en 2016</b>	
	<b>Economies attendues en 2020 (si disponible)</b>	
	<b>Hypothèses</b>	
	<b>Overlap, effet multiplicateur, synergie</b>	

### 2.3.3 *Résumé des économies d'énergie finale globales*

<b>Secteur</b>	<b>Mesures associées</b>	<b>Méthodologie de calcul</b>	<b>Economies d'énergie attendues en 2016 (GWh)</b>
Bâtiments	B1	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (sources fixes)	1061 GWh énergie finale 1254 GWh en énergie primaire
Bâtiments	B2	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (sources fixes)	306 GWh énergie finale 434 GWh en énergie primaire
Bâtiments	B3	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (sources fixes)	286 GWh énergie finale 425 GWh en énergie primaire
Bâtiments	B7	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (sources fixes)	210 GWh énergie finale 309 GWh en énergie primaire

Bâtiments	B10	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (sources fixes)	123 GWh énergie finale 140 GWh en énergie primaire
Total Transport	T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7	Modèle de projection de l'IBGE-BIM (transport)	325,78 GWh énergie finale 325.78 GWh en énergie primaire
TOTAL			2311.78 GWh énergie finale 2887.78 GWh en énergie primaire

## 2.4 SECTEUR PUBLIC

Dans le présent plan, dans le cas de la Région de Bruxelles-Capitale, le secteur public est assimilé aux pouvoirs publics régionaux ou organismes ressortissant de leur autorité et contrôle (Arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'introduction de véhicules plus respectueux de l'environnement dans les flottes des autorités régionales, 28/05/2009).

### 2.4.1 Rôle d'exemple du secteur public

No	Titre de la mesure d'économie d'énergie
P.1.	Définir des critères stricts d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE) pour tous les investissements immobiliers des entités publiques ou assimilées qui reçoivent des moyens financiers de la Région
P.2.	Améliorer la PEB des bâtiments publics : <ul style="list-style-type: none"> <li>• standard passif pour toute nouvelle construction</li> <li>• standard basse énergie pour toute rénovation lourde</li> <li>• production d'énergie verte égale à 30% de leur consommation</li> <li>• affichage obligatoire du certificat énergétique</li> </ul>
P.3.	Réviser les logiques d'investissements des logements publics (SDRB, SLRB, Fonds du Logement, ...) en y intégrant la logique du coût d'occupation et augmenter l'efficacité énergétique des logements sociaux
P.4.	Encourager les projets PLAGE dans les écoles et bâtiments publics
P.5.	Renforcer les Plans de Déplacements des entreprises publiques
P.6.	Améliorer la performance environnementale des véhicules des pouvoirs publics
P.7.	Renforcer la politique d'achat durable
P.8.	Mettre en œuvre un plan global d'amélioration de l'efficacité lumineuse

### Mesures relatives au rôle d'exemple du secteur public en Région de Bruxelles-Capitale

La RBC met un accent particulier sur l'exemplarité des pouvoirs publics avec des exigences fortes, au niveau des bâtiments, en matière de performances énergétiques et environnementales et de production d'énergies renouvelables. Au niveau du transport, il y a un renforcement des plans de déplacements des

entreprises publiques et l'amélioration de la performance énergétique des véhicules des services publics. L'accent mis sur l'exemplarité se traduit aussi dans la mise en œuvre d'une politique d'achat durable. Le label entreprise écodynamique permet en plus aux divers pouvoirs publics régionaux de mettre en œuvre des actions environnementales transversales au sein de leur gestion quotidienne.

En ce qui concerne plus spécifiquement la réglementation sur la performance énergétique des bâtiments (PEB, mesure P2), la certification des bâtiments publics a pour objectif principal d'inciter le secteur public à démontrer un caractère exemplaire en matière d'économie d'énergie de sorte à inciter le citoyen à agir de même. Son évaluation repose sur la quantité d'énergie nette annuellement consommée, tous usages confondus. L'objectif d'exemplarité et la nature même du certificat PEB des bâtiments publics impliquent que chaque année, ce document soit mis à jour.

L'arrêté du gouvernement relatif au certificat PEB bâtiment public a été adopté le 27 mai 2010. Il concerne tous les bâtiments sis en Région de Bruxelles-Capitale occupés sur plus de 1.000 m<sup>2</sup> par des pouvoirs publics (administrations fédérales, régionales, communautaires, européennes, etc.) ou des institutions offrant un service public (écoles, hôpitaux, musées, etc.). Ces bâtiments sont des bâtiments publics au sens de l'arrêté.

De plus, la Région de Bruxelles-Capitale lançait en 2007 l'appel à projets « Bâtiments exemplaires de l'éco-construction et de l'énergie » (BATEX, mesure B7). Sur les 117 projets des trois premières années, une trentaine ont un maître d'ouvrage du secteur public (commune, CPAS de commune, SDRB, etc.).

Depuis 2009, la Région bruxelloise a généralisé l'obligation pour tous les pouvoirs publics d'adopter les standards passifs pour les nouvelles constructions et les standards « très basse énergie » pour les rénovations. Ceci a été rendu possible grâce aux pionniers qui se sont lancés dans ce défi, comme la SDRB (Société de Développement pour la Région de Bruxelles-Capitale).

La Région de Bruxelles-Capitale appuie également le rôle exemplaire des pouvoirs publics par le biais des logements sociaux via un appel à projets pour la mise sur pied de nouveaux Plans Locaux d'Action pour une Gestion de l'Énergie (PLAGE, P4) à destination des 33 sociétés de logements sociaux (SISP) situées sur le territoire de la Région le projet PLAGE. .

Il est à noter que les Plans Locaux d'Action pour une Gestion de l'Énergie (PLAGE, P4) ne s'adressent pas seulement aux logements sociaux mais également à d'autres acteurs (hôpitaux, écoles, etc.). Les premiers bilans des précédents appels à projet montrent que les premiers participants (15 communes, 7 hôpitaux, 2 sociétés publiques de logement, des écoles, etc.) ont diminué leur consommation de combustibles de près de 15 % en trois ans, sans devoir réaliser d'investissement majeur. Cela représente des économies financières totales de près de 2 millions d'euros pour les communes et de 3,7 millions d'euros pour les hôpitaux.

A l'échelle des communes et des CPAS (Centres Publics d'Action Sociale), des projets sont également engagés. En effet, l'Agenda Iris 21<sup>10</sup> est une initiative de la Région pour inciter et soutenir les communes et CPAS qui souhaitent s'engager sur la voie d'un développement plus durable grâce –entre autres- à l'instauration d'une nouvelle méthode de gouvernance intégrant une plus grande participation citoyenne. La participation des acteurs locaux est en effet fortement encouragée.

Pour le volet mobilité, la Région bruxelloise impose des normes d'achat (basées sur l'Ecoscore) pour tout véhicule acheté ou en leasing (arrêté « véhicules propres » du 28 mai 2009). Elle a également imposé à la

---

<sup>10</sup> Source Internet : [www.agendairis21.be](http://www.agendairis21.be)

STIB, dans son contrat de gestion, plusieurs actions concernant l'efficacité énergétique, comme former les chauffeurs à une conduite moins polluante, avoir un plan de déplacements d'entreprise exemplaire<sup>11</sup>.

### **La Région Bruxelles Capitale informe régulièrement les citoyens et entreprises sur ses actions et sur son rôle d'exemple, en utilisant plusieurs moyens de communication**

Afin d'encourager les citoyens à suivre les exemples donnés par les pouvoirs publics, les diverses brochures explicatives concernant des actions spécifiques destinées à réduire la consommation d'énergie des ménages contiennent souvent des références à des actions menées par les pouvoirs publics.

En matière de communication, tous les bâtiments publics existants dans la Région doivent dès 2011 mettre progressivement en place l'affichage de leurs consommations énergétiques. D'ailleurs, la Commission européenne a été la première à afficher le certificat de performance énergétique de son bâtiment.

En tant que témoignage de l'action réalisée dans le secteur public, une action-phare de l'IBGE-BIM est la construction de son nouveau siège avec le standard passif (16.000 m<sup>2</sup>). Le bâtiment, une fois achevé, fera partie des plus grands bâtiments passifs européens.

Plusieurs organismes régionaux ont obtenu le label entreprise écodynamique et profitent du plan de communication spécifique à cette reconnaissance et/ou communiquent leurs initiatives spécifiques. Par exemple, l'organisme SLRB informe sur les spécificités et les initiatives du logement social au travers de, entre autres, colloques et publications, notamment en matière de développement durable, pour à terme, créer des nouveaux partenariats et faire émerger des idées novatrices.

Au niveau de la mobilité, la Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles (STIB), première entreprise belge de transport public urbain, a vu sa clientèle pratiquement doubler au cours des 10 dernières années. Une progression spectaculaire, quasiment unique en Europe.

Le projet **Ticket to Kyoto** a pour ambition de réduire la consommation énergétique des sociétés de transport public et, ce faisant, leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Cinq partenaires participent au projet : la STIB (Bruxelles), RET (Rotterdam), TfGM(Manchester), moBiel (Bielefeld) et la RATP (Paris). En 2011, le projet vise à engranger des "**quick wins**", produisant rapidement des effets mesurables. A la STIB, ce ne sont pas moins de 27 projets qui ont été retenus après appel à candidatures à l'ensemble du personnel. Voici quelques exemples de ces "quick wins": l'introduction d'un indicateur permettant aux chauffeurs de bus de mesurer instantanément les prestations de l'**EcoDrive**, la conduite écologique ; la réduction de la température du chauffage dans les dépôts du métro ; l'installation de portes à fermeture rapide dans les dépôts trams, permettant de réduire la demande énergétique en **chauffage** ; ou encore l'augmentation de la pression dans les pneus des véhicules de service, qui se traduit par une réduction de la consommation en carburant. Ticket to Kyoto, ce sont également deux **campagnes de sensibilisation** destinées au grand public. En juin 2011, des spots diffusés sur les chaînes télévisées locales bruxelloises, des annonces en presse écrite et des banniers sur des sites web permettront au grand public de se familiariser avec le projet T2K. Dès le mois de juin, un tram T2K circulera dans les artères bruxelloises. Les clients de la STIB pourront y découvrir une série de panneaux informatifs sur le projet.

La deuxième vague de la campagne grand public sera lancée en 2013. Il s'agira alors de sensibiliser le grand public à ses propres **émissions de CO<sub>2</sub>** et à la meilleure manière de les réduire.

---

<sup>11</sup> La STIB passe tous les cinq ans un contrat de gestion avec la Région de Bruxelles-Capitale pour fixer ses objectifs stratégiques (mission, production kilométrique, parts de marché) et déterminer le montant du subside.

Pour donner de la visibilité aux régionales, l'IBGE-BIM a d'ailleurs introduit les initiatives régionales PLAGE et BATEX comme dossiers candidats pour le Prix belge de l'Energie et de l'Environnement 2011, dans la catégorie « Institution Sustainable Development Award ». Ces projets ont été nominés parmi les trois meilleurs projets<sup>12</sup>.

**Le secteur public veille à prendre des mesures d'amélioration de l'efficacité énergétique à bon rapport coût/efficacité.**

Par exemple, lors de la mise en œuvre d'un PLAGE, la première étape consiste à réaliser un cadastre énergétique du parc de bâtiments en question, de sorte à établir un plan d'action tenant compte des bâtiments prioritaires. Dans le cadre de la politique des achats durables, les pouvoirs publics sont d'ailleurs incités à prendre en compte le coût total d'un produit ou d'un service pendant tout son cycle de vie et pas seulement le prix d'achat.

**La Région publie des lignes directrices pouvant servir de critères d'évaluation pour les marchés publics.**

l'IBGE-BIM a développé différents outils tels que des cahiers des charges-types pour plusieurs groupes de produits, des guides techniques pour l'intégration de critères durables dans les cahiers des charges, etc. Tous ces outils figurent dans la "boîte à outils", sur les pages Internet de l'IBGE-BIM consacrées aux marchés publics durables<sup>13</sup>.

En 2009, l'IBGE-BIM a lancé un help desk pour tous les fonctionnaires bruxellois ayant des questions au sujet de l'intégration de critères écologiques dans leurs cahiers des charges. Un spécialiste en matière de marchés publics verts relit gratuitement le cahier des charges pour vérifier les critères écologiques ou les clauses environnementales. D'autres questions relatives aux critères écologiques peuvent également être posées via le help desk<sup>14</sup>.

**L'échange des meilleures pratiques entre les organismes du secteur public en Région de Bruxelles Capitale est facilité lors de sessions d'information et des formations.**

Ces formations sont notamment l'occasion de rencontres entre différents acteurs publics. Le partage d'information se fait également via les séminaires organisés par les spécialistes du service du facilitateur (une quinzaine de séminaires sur l'année). Ce sont des séminaires destinés à tout public professionnel. Enfin, un réseau de Responsables énergie a été mis en place au travers du programme PLAGE.

**2.4.2 Rôle moteur du secteur public dans la DPEB**

Depuis 2010, toute construction entreprise par les pouvoirs publics doit être passive et toute rénovation lourde doit atteindre la basse énergie : tous les moyens d'investissements publics régionaux dans l'immobilier pour la production de logements pour les ménages à revenu moyen (SDRB), la construction et la rénovation de logements sociaux (SLRB), les programmes de rénovation urbaine et de réhabilitation de quartier (contrat de quartier), etc. doivent dès 2010 respecter le standard passif en construction neuve et le standard basse énergie en rénovation pour les futurs investissements. L'emblème de cette

<sup>12</sup> <http://www.eeaward.be/images/dossierdepresseresultats2011.pdf>

<sup>13</sup> [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be) → professionnels → secteur public → achats publics durables → boîte à outils. Vous y trouverez également des liens vers d'autres outils (guide fédéral des achats durables, milieukoopwijzer, manuel européen des marchés publics verts, etc).

<sup>14</sup> [greenprocurement@ibgebim.be](mailto:greenprocurement@ibgebim.be)

transformation sera sans doute le nouveau siège social de l'Administration bruxelloise de l'Environnement (IBGE-BIM). Avec plus de 16.000 m<sup>2</sup>, il s'agira du plus grand bâtiment tertiaire passif et éco-construit réalisé en Europe pour 2012-2013. Ce bâtiment sera construit par un promoteur immobilier privé et sera loué pour 20 ans au prix du marché.

#### 2.4.3 Mesures spécifiques aux marchés publics

La Région Bruxelloise, dans sa volonté d'exemplarité, répond à la plupart des mesures éligibles visant à l'efficacité énergétique dans le domaine des marchés publics. Les actions implémentées ci-mentionnées correspondent aux points a), b), c) de la liste de l'Annexe VI de la directive ESD.

Pour le volet bâtiments, les moyens financiers destinés aux entités publiques ou assimilées prévoient une action prioritaire sur l'efficacité énergétique des bâtiments avec des critères d'éligibilité plus stricts que le minimum imposé par les législations PEB.

Elément de construction	Valeur PEB	Valeur Pouvoir Public
Fenêtres	UW max = 2,5 W/m <sup>2</sup> K	UW max = 2 W/m <sup>2</sup> K
Vitrage	Ug max= 1,6 W/m <sup>2</sup> K	Ug max= 1,1 W/m <sup>2</sup> K

**Tableau 5 Exemple de valeurs minimales pour les déperditions thermiques des fenêtres montrant que la valeur pour les pouvoirs publics est inférieure, donc plus stricte<sup>15</sup>**

D'ailleurs il y a déjà une imposition de standards très stricts (passif pour les bâtiments nouveaux et basse énergie pour les rénovations lourdes) pour tous les investissements immobiliers des organismes dépendant de la Région.

Pour le volet mobilité, la Région bruxelloise impose des normes d'achat (basées sur l'Ecoscore) pour tout véhicule acheté ou en leasing (arrêté « véhicules propres » du 28 mai 2009).

Tous les OIP (Organismes d'Intérêt Public) bruxellois sont tenus, par la circulaire du 5 février 2009, de suivre une politique d'achats durables pour les marchés publics de fournitures et de services.

#### 2.5 ASSURER LA DISPONIBILITE DE L'INFORMATION ET DU CONSEIL

L'IBGE-BIM diffuse un ensemble large d'informations via différents médias :

- la publication mensuelle (10 numéros par an) « Ma Ville Notre Planète » ;
- le trimestriel à destination des professionnels Bruxelles Environnement News (BEN) ;
- la E-news mensuelle pour professionnels ;
- la E-News mensuelle pour particuliers ;
- son site internet [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be), qui possède une vaste documentation et qui sera bientôt renforcé par un site portail trilingue « Bruxelles ville durable »<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Pour la liste complète voir l'arrête du Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale fixant les normes énergétiques applicables aux projets subventionnés dans les bâtiments appartenant aux communes et CPAS du 4 juin 2009.

Par ailleurs, en 2011, une brochure grand public de 42 pages (disponible en français, néerlandais mais aussi en anglais) a été produite, « Bruxelles, de l'éco-bâtiment à la ville durable ». Une exposition en plein air sur ces matières énergie/ éco-construction/ projet de ville durable est également prévue.

Concernant le secteur du bâtiment, l'IBGE-BIM assure la diffusion de l'information pour les différentes mesures via toute une série de moyens.

Tout d'abord différents dépliants, brochures, manuels assurent la promotion des actions, tant à destination des citoyens que des professionnels (comme par exemple le Manuel PLAGE à destination des décideurs et à destination des Responsables énergie, mesure PLAGE B2).

A destination des professionnels, sur des sujets comme la PEB, les économies d'énergie, ou encore la construction durable, l'IBGE-BIM assure des présences sur stands dans divers grands salons (Salons Passif et Energie à Tour et Taxis à l'automne, etc.). Des mesures d'accompagnement sont également mises en place pour les professionnels agréés par l'IBGE-BIM : Helpdesk téléphonique et par email.

Des conseils gratuits sont dispensés aussi aux particuliers via le Centre Urbain<sup>17</sup>.

Par ailleurs, de grandes campagnes de communication média (insertions presse quotidienne, hebdomadaire, spots radio, affichage, etc.) sont menées tout au long de l'année afin d'attirer l'attention du grand public sur des actions comme :

- les primes énergie 2011 (**Primes énergie, mesure B4**) ;
- la certification PEB (**PEB, mesure B1**) ;
- les appels à projets bâtiments exemplaires (**Bâtiments exemplaires, mesure B7**).

Afin de **garantir l'information sur le renforcement progressif des exigences des réglementations PEB (mesure B1)**, des formations de base et continues sont dispensées, ainsi que des séminaires. De même, des formations spécialisées pour la conception et l'exécution des bâtiments permettent de **dynamiser le secteur du bâtiment durable (mesure B6)**.

Un Service de Facilitateurs régionaux a également été mis en place. Le Facilitateur Bâtiment durable (**bâtiments durables, mesure B6**) propose une permanence et une guidance générale pour toutes les thématiques touchant à la gestion, la rénovation ou la construction d'un bâtiment dans une optique durable : énergie, matière, eau, territoire, santé et confort.

Un processus a été lancé, depuis déjà de nombreuses années, pour **accompagner proactivement les ménages en matière d'énergie et d'éco-construction (mesure B10)**. Le défi énergie, avec un site Internet, des formations et des événements attire des citoyens volontaires à réduire –avec des 'petits

---

<sup>16</sup> Ce site mettra en avant les sujets relatifs aux bâtiments durables, aux quartiers durables, ainsi que la ville durable. Il sera trilingue (français, néerlandais et anglais), et visera, dès lors également, un public, autre que francophones ou néerlandophones, bien représenté en Région de Bruxelles-Capitale par les expatriés (notamment, employés au sein des institutions internationales).

<sup>17</sup> L'association a pour objet de promouvoir l'information des habitants de la Région de Bruxelles-Capitale, sans aucune distinction, en matière d'environnement et de défense d'un cadre de vie de qualité, de logement et de sa réhabilitation, de rénovation urbaine, d'urbanisme et d'aménagement du territoire, d'utilisation rationnelle de l'énergie; en lien avec ce que l'on appelle communément aujourd'hui le développement durable. (consultable à l'adresse [http://www.curbain.be/fr/centre\\_urbain.php](http://www.curbain.be/fr/centre_urbain.php))

gestes', pratiquement sans investissement- leur consommation d'énergie. Ces mêmes citoyens propagent ensuite l'information via le bouche-à-oreille au sein de leur milieu, leur quartier, leur immeuble, etc. La Région finance aujourd'hui, au sein de l'ABEA (l'Agence bruxelloise de l'Energie), un « Guichet de l'Energie » dont elle définit les missions. Ce guichet dispense des informations en matière d'Utilisation Rationnelle de l'Energie (URE). Il aide les ménages aux autodiagnostic énergétiques et effectue gratuitement des audits énergétiques résidentiels. Il éclaire également les particuliers sur les aides existantes aux niveaux fédéral et régional. Afin d'améliorer et d'amplifier le service d'accompagnement des ménages pour agir sur l'URE et la construction durable, le guichet de l'énergie va évoluer pour devenir la **Maison de l'Eco-construction et de l'Energie** (au sein de l'IBGE-BIM).

A l'échelle du quartier, le développement des quartiers durables (**mesure H1**) est soutenu par un service de facilitateur Quartiers durables. Par des actions de stimulation, d'information permanente, d'assistance et de guidance, le facilitateur "Quartiers durables" tend à introduire dans les outils de planification, les opérations immobilières et les programmes de rénovation, à l'échelle de quartiers, conjointement et de façon transversale, les principes de l'aménagement durable du territoire, de l'éco-construction et de l'économie d'énergie, d'éco-gestion, d'éco-citoyenneté et de mobilité durable. Ce service de guidance s'adresse à tout acteur professionnel intervenant dans un quartier pour lequel un soutien environnemental peut être utile quel que soit le stade d'avancement du projet.

Par ailleurs, depuis 2008, la Région bruxelloise a lancé un appel pour des projets visant la transformation des quartiers existants en "quartiers durables". Ces projets se fondent sur des relations de proximité et de convivialité, ils visent la transformation des comportements individuels et la création d'actions et de biens d'intérêt collectif.

Le fonctionnement de l'Appel à Projets Quartiers Durables est le suivant : les quartiers sélectionnés au terme de l'appel à projets bénéficient durant une année d'une dizaine d'activités destinées à sensibiliser la population locale et à lancer une dynamique environnementale. Ces activités composent « le panier de services du Quartier durable » : formations, promenades guidées, visites de sites, etc. A l'issue de ces activités, l'IBGE-BIM finance des projets d'intérêt collectif, comme un équipement ou un aménagement durable (jardin partagé, range-vélos, etc.), une initiative participative (ateliers, réseaux d'échanges, reportage, exposition, etc.).

Pour donner la parole au plus grand nombre, une plateforme de quartier est mise en place. L'objectif est de fédérer le groupe, favoriser le dialogue et apporter un suivi du projet et sa réorientation éventuelle. Des rencontres inter-quartiers sont organisées pour échanger les expériences. Un journal des Quartiers durables est aussi édité pour rendre compte de l'état d'avancement des projets. Ce programme d'un an est mis en place avec l'aide d'un animateur de quartier mis à disposition par l'IBGE-BIM.

Concernant le secteur de l'industrie, il existe une importante communication via le permis d'environnement, le « E-news » le magazine mensuel pour professionnel publié par l'IBGE-BIM et le site et articles de l'Agence Bruxelloise pour l'entreprise

L'octroi ou le renouvellement du permis d'environnement constitue sans doute le moment où les entreprises peuvent être les mieux guidées pour leurs choix environnementaux.

Les entreprises peuvent valoriser leur proactivité environnementale autour du label entreprise écodynamique (**mesure I1**). L'obtention du label est une démarche gratuite, progressive (1, 2 ou 3 étoiles) et bénéficie d'un accompagnement.

En plus de la reconnaissance officielle (un label numéroté, qui est valide trois ans), toutes les entreprises labellisées sont reprises sur le site Internet de l'IBGE-BIM. Chaque entreprise peut aussi compléter une fiche qui met en valeur ses réalisations spécifiques et qui est publiée sur le même site Internet. Chaque année, l'IBGE-BIM organise une grande cérémonie de remise des prix pour les nouveaux labellisés et pour les renouvellements des labels. La presse ainsi qu'un large nombre d'entreprises bruxelloises y sont conviés. Par ailleurs, cet événement permet aux responsables des divers organismes de partager leurs expériences. Des informations sur le label et sur les réalisations des entreprises y participant sont régulièrement publiées dans les medias de communication « entreprise » de l'IBGE-BIM (bulletin BEN et E-news) ainsi que par la newsletter de l'ABE (Agence Bruxelloise pour l'Entreprise).

Au niveau du secteur de l'énergie, le gestionnaire de réseau de distribution et les fournisseurs sont tenus de faire la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie par des informations, des démonstrations et la mise à disposition d'équipements, des services et des aides financières au bénéfice des communes et des autres clients finaux (**Organiser le marché de l'énergie et imposer des missions de service public, mesure E1**).

Enfin, dans le secteur des transports, l'information et le conseil sont assurés comme suit.

Depuis 2001, Bruxelles Mobilité organise des formations de conseiller en mobilité (CeMa) pour soutenir le développement des plans de déplacements (**mesure T1**). L'administration a également lancé une plateforme permettant à ses spécialistes de la mobilité de partager leurs expériences et parfaire leurs connaissances.

La Région (via Bruxelles Mobilité) finance à hauteur de 50% le coût des fiches d'accessibilité multimodales.

La Région a mis en place plusieurs actions incitatives comme la « Bike to Work » pour inciter l'usage quotidien du vélo, la journée sans voiture pour inciter aux alternatives à la voiture individuelle, la « bike expérience » pour accompagner les néophytes du vélo au quotidien.

Une série de formations gratuites est aussi offerte aux entreprises ; des formations dites thématiques (environ une par an, thèmes : le stationnement dans les entreprises, la multi-modalité, etc.) et des formations relatives à l'obligation d'établir un PDE pour toute entreprise ayant au moins 100 travailleurs (paru au Moniteur belge le 9/05/2011) ; quatre formations relatives à ce sujet ont été organisées en mai dans les locaux de l'IBGE-BIM. In fine, certaines entreprises ayant un plus grand potentiel d'amélioration feront l'objet d'un audit.

La farde de présentation des plans de déplacements scolaires distribuée aux écoles participantes détaille les étapes de mise en œuvre du plan. Ce document reprend également un grand nombre d'actions possibles à mettre en place.

Un guide concernant les grands événements est publié sur le site de l'IBGE-BIM : il informe les exploitants de sites et les organisateurs d'événements sur les outils disponibles pour réduire réellement le trafic automobile vers les événements et pour stimuler les modes de transport alternatifs.

Afin d'encourager l'achat des véhicules moins polluants (**mesure T2**), la Région bruxelloise a participé à l'élaboration du « Ecoscore », qui donne une indication de l'impact écologique global d'un véhicule et présente l'avantage de pouvoir comparer entre eux les véhicules dont les technologies et carburants sont différentes et ce sur une seule et même base. Le site [www.ecoscore.be](http://www.ecoscore.be), outil de sensibilisation à destination de la population, est mis à jour régulièrement afin que tous les modèles de véhicules soient

répertoriés. Il existe également une brochure. Dans les présentations aux entreprises relatives au sujet des véhicules propres, l'écoscore est toujours mentionné.

Concernant la prime Bruxell'Air ; il existe un site en version francophone et en version néerlandophone :

NL : <http://www.brusselair-premie.be/homepage.php>

FR : <http://www.prime-bruxellair.be/homepage.php>

Des informations sont également disponibles sur le site de la STIB (Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles) et de l'IBGE-BIM.

Pour encourager les moyens de transport doux (**mesure T4**), de nombreuses publications et autres outils de communication sont mis à disposition du public : 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 l'IBGE-BIM ; les campagnes de communication relatives au transfert modal pour les courts trajets (spots télévisuels, spots radiophoniques, etc.), campagne pour la marche : 20 millions de km, Carte des itinéraires vélo (1euros, financé par la Région)

Le renforcement de l'offre et de l'attractivité des transports en commun (mesure T5) est soutenue par des campagnes de communication de la STIB et des autres opérateurs de transports en commun présents dans la région (affiches, publicité, E-News, etc.). Des brochures et conseils sur la mobilité douce sont également disponibles sur les sites Internet de Bruxelles Mobilité et de l'IBGE-BIM.

## ***2.6 OBLIGATIONS DES DISTRIBUTEURS, FOURNISSEURS OU GRD DE PROMOUVOIR LES ECONOMIES D'ENERGIE DANS LA CONSOMMATION FINALE***

La mesure E.1 (Organiser le marché de l'énergie et imposer des missions de service public) reprend, entre autres, les obligations de service public pour les fournisseurs ou le gestionnaire de réseau de distribution.

Concernant l'article 6,§1 de la directive sur les services énergétiques (DSE), les arrêtés du Gouvernement fixant les critères et les procédures d'octroi, renouvellement, cession et retrait d'une autorisation de fourniture d'électricité et de gaz imposent aux fournisseurs de communiquer annuellement au régulateur bruxellois (Brugel) le nombre de points de prélèvement ainsi que les quantités prélevées, en distinguant clients professionnels et clients non professionnels. Le gestionnaire du réseau de transport régional d'électricité et le gestionnaire des réseaux de distribution d'électricité et gaz sont eux aussi tenus à communiquer des informations au régulateur bruxellois.

Concernant l'article 6,§2,a) de la DSE et plus précisément les points i) et ii), la plupart des fournisseurs d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale fournissent des services énergétiques (audits, conseils d'économies d'énergie personnalisés, etc.) qu'ils promeuvent sur leurs sites internet, dans des brochures informatives envoyées aux clients, etc.. Le gestionnaire du réseau de distribution de gaz et d'électricité est tenu, par ailleurs, de promouvoir l'utilisation rationnelle de l'énergie par des informations, des démonstrations et la mise à disposition d'équipements, des services et des aides financières au bénéfice des communes et des autres clients finals. Le gestionnaire du réseau de distribution établit notamment à cette fin un programme d'utilisation rationnelle de l'électricité au bénéfice des communes.

Concernant l'article 6,§2,a) de la DES et plus précisément le point iii), la détention d'une autorisation de fourniture d'électricité donne lieu à la perception (mensuelle) d'un droit à charge de la personne physique ou morale bénéficiant de l'autorisation, dont une partie est consacrée aux missions de service public

exercées par le gestionnaire du réseau de distribution et une autre partie est affectée au « Fonds relatif à la politique de l'énergie » qui est destiné, entre autres, à financer des actions en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie et à assurer le fonctionnement de la reconnaissance des clients protégés (article 11 de la DSE).

Concernant l'article 9,§2 de la directive DES, la Région met à disposition, via le site Internet de l'IBGE-BIM, un large éventail des documents spécifiques (cahiers de charges - types, check- list d'audits, cahier de charge de maintenance, guide - conseils, boîte à outil maintenance URE, etc.).

Concernant l'article 12,§1 de la DES, la Région promeut diverses formes d'audits énergétiques.

Pour les particuliers, depuis le 1er avril 2008, la Région de Bruxelles-Capitale a instauré une prime énergie pour ceux qui font volontairement effectuer un audit énergétique par un auditeur PAE (Procédure d'avis énergétique) reconnu dans la Région. L'audit énergétique PAE consiste à réaliser un état des lieux détaillé des performances énergétiques d'une maison unifamiliale à l'aide d'un logiciel spécifique PAE. Il permet de parcourir tous les points pouvant être améliorés afin de réduire la consommation énergétique et de prendre les bonnes décisions concernant d'éventuels travaux de rénovation.<sup>18</sup>

Les entreprises peuvent aussi bénéficier des primes pour des audits énergétiques, des études de faisabilité, des études de conception énergétique et la mise en œuvre d'une comptabilité énergétique.

D'autres aides financières spécifiques pour les entreprises, non cumulables avec les primes ci-mentionnées et modulées en fonction de la taille de l'entreprise sont décrites dans la mesure I.2 (Offrir des aides en matière d'investissements économiseurs d'énergie).

Concernant l'article 12,§2 de la DES, la Région promeut des actions n'entraînant pas un coût direct.

Les particuliers peuvent trouver sur le site Internet de l'IBGE-BIM des outils de self-audit énergie :

- Un Self-Audit simple qui nécessite seulement d'une dizaine de minutes et qui demande de répondre à quelques questions relatives à l'habitation et à la consommation d'énergie du particulier. Après cela, l'utilisateur a déjà la possibilité de découvrir un tas d'astuces.
- Un Self-Audit détaillé, qui permet à l'utilisateur de décliner en détail et par thème sa manière d'utiliser l'énergie. Cet audit demande plus de temps, mais les astuces qu'il recevra seront mieux adaptées à sa situation spécifique.

Les professionnels du bâtiment peuvent aussi trouver sur le site de l'IBGE-BIM plusieurs outils gratuits adaptés à diverses situations spécifiques :

- Vade-mecum (dédiés au secteur tertiaire, au secteur du logement collectif et au secteur hôtelier)
- Analyses technico-économiques (pour le secteur tertiaire et le secteur du logement collectif)

---

<sup>18</sup> L'examen du bâtiment porte en particulier sur 5 points.

- Le relevé des consommations énergétiques (chauffage, eau chaude).
- Le relevé des parois extérieures et de leur composition.
- L'examen de l'installation de chauffage.
- L'examen du système de production d'eau chaude.
- L'examen du système de ventilation.

- Le CD Rom Energie+ (un ensemble d'informations et d'outils pour comprendre, dimensionner et évaluer l'intérêt économique de technologies particulières telles que la cogénération ou les grands systèmes de chauffe-eau solaire. Très complet, il pourra satisfaire aussi bien la curiosité des gestionnaires que celle des spécialistes). La version 6 existe uniquement en français. Seule la version 1 est bilingue.

Concernant l'article 13,§1, les réglementations PEB imposent la mise en œuvre d'un comptage énergétique pour les bâtiments neufs ou assimilés et les rénovations lourdes. La philosophie sous-jacente est de pouvoir assurer le suivi des productions et consommations d'une unité PEB (par exemple compteur de combustible) et de pouvoir déterminer le rendement des grosses installations (par exemple compteur de combustible et compteur d'énergie sur l'eau chauffée).

### **2.7 MARCHÉ DES SERVICES ÉNERGETIQUES**

La Région bruxelloise encouragera la mise sur pied d'une entreprise de services énergétiques prioritairement consacrée aux bâtiments publics communaux et régionaux.

D'autres mesures plus générales ont aussi l'effet de stimuler le marché des services énergétiques. Pour la RBC, ce résultat est obtenu grâce à certaines mesures obligatoires, telles que les professions reconnues grâce à la législation PEB (conseiller PEB, certificateur PEB, chauffagiste agréé, conseiller Chauffage PEB...), aux audits obligatoires, etc. Afin de garantir la qualité nécessaire des services, des systèmes d'agrément de certaines professions telles que les auditeurs énergétiques sont mis en place.

Le marché est aussi stimulé grâce aux mesures incitatives comme les primes énergie (qui incluent une partie importante pour les études et les audits), l'alliance emploi-environnement et un vaste programme de formation des acteurs à tous les niveaux.

In fine, certaines professions découlent aussi, bien que de manière plus indirecte, de mesures législatives. Ainsi, le responsable mobilité de plusieurs entreprises fait suite à l'obligation de mise en œuvre des plans de déplacement d'entreprise et le responsable énergie peut être engagé suite à l'obligation pour certains acteurs de mettre en œuvre un plan d'action pour la gestion de l'énergie (PLAGE).

## **3 MISE EN PLACE DES ORGANISMES COMPÉTENTS**

Pour la RBC l'administration compétente est l'IBGE-BIM (Bruxelles Environnement) qui a été créé par un arrêté royal du 8 mars 1989 (MB 24/03/89).

Les missions initiales de l'IBGE-BIM, précisées dans l'Arrêté, sont en particulier :

- l'étude de l'application et la transposition des règles des Communautés Européennes en matière d'environnement;
- l'assistance aux pouvoirs locaux en matière d'environnement (schémas directeurs, audits, avis...);
- la remise d'avis en matière d'octroi des autorisations d'exploiter;
- ...

Ces missions de l'IBGE-BIM ont largement évolué et incluent aujourd'hui :

- la rédaction bisannuelle du rapport relatif à l'Etat de l'Environnement dans la Région de Bruxelles-Capitale;
- la participation de droit à toutes les commissions de concertation dans le cadre des procédures d'urbanisme et de permis d'environnement;

- la délivrance des permis d'environnement des classes IA et IB et également de classe II dans le cas d'un demandeur de droit public pour une demande d'utilité publique;
- le contrôle du respect de la législation en matière d'environnement (police de l'environnement) et notamment celle relative aux permis d'environnement;
- la gestion d'un service d'information en environnement;
- ...

Les compétences de l'IBGE-BIM dans le domaine de l'énergie comprennent (arrêté du 20 janvier 2004 – MB 21/04/94) :

- La distribution et le transport local d'électricité au moyen de réseaux dont la tension nominale est inférieure ou égale à 70.000 volts;
- La distribution publique du gaz;
- Les réseaux de distribution de la chaleur à distance;
- Les sources nouvelles d'énergie (à l'exception de celles relatives au nucléaire);
- La récupération d'énergie;
- L'utilisation rationnelle de l'énergie;

Les compétences de l'IBGE-BIM dans le domaine de l'eau ont également été élargies en 2007 (arrêté du 26 avril 2007 - MB 22/05/2007) :

- La gestion des cours d'eau non navigables de 1re et 2ème catégories (curage, entretien...);
- La gestion des eaux souterraines (délivrance des autorisations de captage, suivi de la qualité des eaux, gestion du réseau de piézomètres, reporting, lutte contre les inondations);
- L'octroi de certains subsides.