

ÉMISSIONS DE CO₂ : LE POTENTIEL DE RÉDUCTION

Le Protocole de Kyoto impose aux pays industrialisés de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre de 5% par rapport à 1990 d'ici 2008 à 2012. La Belgique doit contribuer à l'effort de réduction pour -7.5% par rapport à 1990. La Région bruxelloise participe à cet effort de réduction : son plafond d'émissions en 2010 a été fixé à quelques 4.13 millions de tonnes (Mt) d'équivalent CO₂ (CO₂éq).

Pour comprendre ce qu'implique pour la Région cet objectif, il était nécessaire de connaître les émissions prévues en 2010 selon un scénario dit « *Business As Usual* » (BAU) ou scénario « au fil de l'eau » et le potentiel technique de réduction des émissions existant en Région bruxelloise.

1. Le scénario BAU 2010 des émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre de la Région bruxelloise sont à 96% des émissions de CO₂ émises suite à la combustion sur son territoire d'énergies fossiles (mazout, gaz naturel, essence, diesel, etc.).

L'analyse du scénario BAU 2010, soit scénario « au fil de l'eau » (c'est à dire qu'aucunes mesures particulières n'est prise pour réduire les émissions), prévoit en 2010 des émissions de quelques 4.8 Mt (4.9 Mt si on y ajoute le développement de la cogénération stimulée par le système de certificats verts) pour le seul CO₂.

Si on y ajoute les projections des émissions des autres gaz à effet de serre (CH₄, N₂O et gaz fluorés), le scénario BAU 2010 de la Région se monte à 5.3 Mt de CO₂éq.

L'objectif Kyoto de 4.13 Mt de CO₂éq implique donc pour la Région un effort de réduction des émissions de plus de 20% par rapport à son scénario BAU 2010.

2. Le potentiel de réduction des émissions de CO₂ dans les secteurs résidentiels et tertiaire

L'étude s'est concentrée sur le potentiel de réduction du seul CO₂, en fonction des coûts marginaux de réduction à la t de CO₂, des secteurs résidentiel et tertiaire car ces secteurs sont responsables de 70% des émissions de la Région et sont les secteurs sur lesquels la Région dispose des plus grands leviers d'actions.

La courbe des coûts marginaux de réduction des émissions directes et indirectes de CO₂ est établie en fonction des coûts technico-économiques de la mise en œuvre de mesures techniques individualisées (par exemple le remplacement de simple vitrage par du double vitrage). Le coût marginal de réduction sera fonction de l'investissement nécessaire pour appliquer la mesure et des économies d'énergie réalisées suite à cet investissement (les taux d'actualisation utilisés sont de 10% dans le résidentiel et 15% dans le tertiaire, soit des temps de récupération de l'investissement d'environ 7 à 8 ans dans le résidentiel et de 5 à 6 ans dans le tertiaire).

Chaque Région est responsable de ses émissions directes, c'est à dire des émissions émises à partir de son territoire et calculées sur base d'inventaires effectués annuellement. Les émissions indirectes sont les émissions induites par la Région bruxelloise mais émises hors de son territoire. C'est le cas de la consommation d'électricité : c'est au niveau de la production de l'électricité suite à la combustion de combustibles fossiles dans les centrales au charbon ou au gaz - mais pas des centrales nucléaires ou à base d'énergies renouvelables - que du CO₂ est émis et non au niveau de la consommation d'énergie.

Le potentiel de réduction des émissions **directes** (soit non compris les réductions de consommation électrique) de CO₂ dans les secteurs Tertiaire et Résidentiel pour un coût technico-économique négatif ou nul a été estimé par l'étude à quelques 215.000 t de CO₂. A noter que les coûts technico-économique ne comprennent pas les coûts de sensibilisation, information, formation et communication à charge des autorités publiques.

La réalisation de ce potentiel direct de réduction équivaut à un effort de réduction dans les secteurs résidentiel et tertiaire de 5.4% d'ici 2010 par rapport au BAU 2010.

Le tiers de ce potentiel de réduction pourrait être obtenu par la seule modification des comportements des individus en matière de chauffage et d'éclairage à la maison comme au bureau.

Outre le comportement, une grande part du potentiel de réduction pourrait être obtenu dans les habitations par l'installation de petits équipements de régulation du chauffage et de l'eau chaude (thermostat avec horloge, vannes thermostatiques et pommeaux de douches économiques) et le remplacement des anciennes chaudières par des chaudières à haut rendement ou mieux par des chaudières à condensation.

Dans les bureaux, outre la modification des comportements, c'est essentiellement dans les consommations d'électricité que le potentiel peut être obtenu, comme par exemple en installant des lampes fluo-compactes et un système de contrôle de l'éclairage.