



## ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Les six gaz à effet de serre (GES) visés par le Protocole de Kyoto sont : le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC) et l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>). D'autres gaz participent à l'effet de serre, mais ne sont pas pris en compte dans le calcul des objectifs de réduction. Concrètement, ces six gaz sont combinés en un « pot commun », en pondérant chaque gaz par son potentiel de réchauffement global (PRG) exprimé en « équivalent CO<sub>2</sub> ».

Seuls les GES émis directement sur le territoire sont visés (émissions directes) dans le cadre du Protocole de Kyoto. Les émissions directes de GES en Région bruxelloise sont essentiellement le fait de processus de combustion utilisant des combustibles fossiles (charbon, gaz, pétrole). Le CO<sub>2</sub> est de loin le principal GES émis sur le territoire régional (près de 92%).

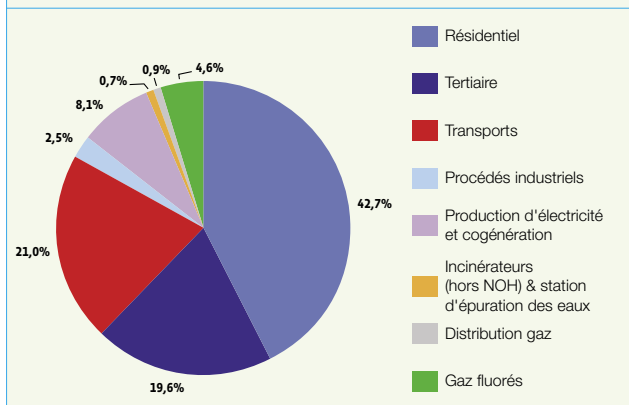
Les bâtiments (résidentiel et tertiaire) totalisent à eux seuls 62,3% des émissions directes de GES en 2007. Ensemble, les bâtiments et le transport représentent pour cette même année plus de 83% des émissions directes.

En tant que partie au protocole de Kyoto, la Belgique est soumise à une obligation de diminution de ses émissions de GES de 7,5% sur la période 2008-2012 par rapport à 1990. Suite à la répartition de l'effort entre les 3 Régions et l'état fédéral (2004), la Région de Bruxelles-Capitale, qui a une activité agricole et industrielle limitée, ne peut augmenter les GES émis sur son territoire de plus de 3,475% durant le même laps de temps. Des spécificités telles que des problèmes de mobilité et d'utilisation d'énergie pour le chauffage des bâtiments, auxquelles il ne peut être remédié à court terme, ont en effet été reconnues pour la Région.

Les émissions de GES ont été estimées jusqu'en 2020, en tenant compte des politiques et mesures d'ores et déjà mises en œuvre ou planifiées et en considérant différents scénarios climatiques. Notons toutefois que tout travail de modélisation est rendu complexe par les nombreuses hypothèses à prendre au vu des spécificités bruxelloises.

**Emissions directes de GES en Région de Bruxelles-Capitale, par source, en 2007**

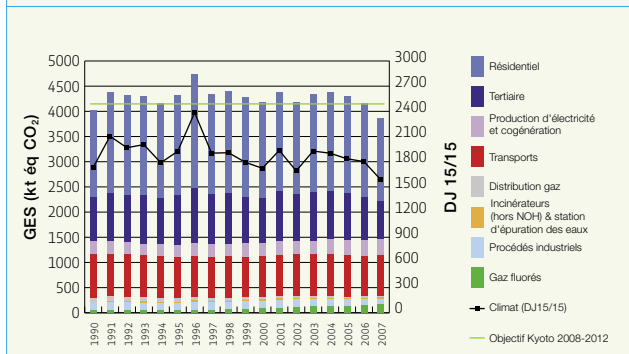
SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT, DPT PLAN AIR, CLIMAT ET ÉNERGIE



Depuis 2005, les émissions des bâtiments tendent à diminuer, alors que, selon les estimations faites, le parc de logements occupés a progressé entre 2005 et 2007 (+ 2,4% de population), et que le stock de bureaux a augmenté sur la même période. Un découplage entre les émissions régionales de GES et la population semble avoir ainsi été amorcé. Cette évolution est également liée à celle des conditions climatiques plus douces dans le même laps de temps. Ces estimations, réalisées à partir du bilan énergétique régional, ne permettent cependant pas d'identifier clairement les facteurs déterminants de cette évolution.

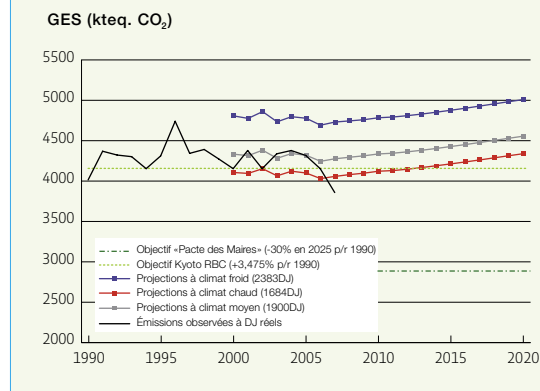
**Emissions directes de GES en Région de Bruxelles-Capitale de 1990 à 2007**

SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT, DPT PLAN AIR, CLIMAT ET ÉNERGIE



**Evolution des émissions directes de GES en Région de Bruxelles-Capitale (1990-2007) et projections jusqu'en 2020**

SOURCE : BRUXELLES ENVIRONNEMENT, DPT PLAN AIR, CLIMAT ET ÉNERGIE (2009)



Il résulte néanmoins de ces modélisations que, à politique inchangée, et vu l'échéance proche, le respect des obligations régionales relatives au Protocole de Kyoto risquerait de dépendre de la température entre 2008 et 2012.

Par ailleurs, notons que la Région s'est engagée à réduire ses émissions de GES de 30% en 2025 par rapport à 1990 (Pacte des Maires).

Outre les GES émis sur le territoire bruxellois («émissions directes»), la Région est également à l'origine d'émissions «indirectes», liées à la production hors Région de l'électricité consommée en RBC (près de 95% de l'électricité consommée, voir fiche Bilan énergétique), et au-delà, à la production des biens de consommation importés en RBC (alimentation, électroménagers, matériaux de construction, textiles, ...).

En 2006, parmi les émissions indirectes, celles liées à la production de l'électricité importée représentaient quelques 36% du total des émissions directes.