

LE BILAN CARBONE, POURQUOI ?

Le terme bilan carbone® est utilisé en référence à la méthode développée par l'ADEME.

Dans la nouvelle réglementation thermique (RT 2012), c'est le terme bilan des Gaz à Effet de Serre (GES) qui est privilégié, mais l'objectif commun du bilan carbone est de mesurer l'impact d'un projet sur son environnement en terme d'émissions de GES.

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre, contribuant à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est soupçonnée d'être à l'origine du récent réchauffement climatique.

Sous l'effet des gaz à effet de serre, l'atmosphère terrestre se comporte en partie comme la vitre d'une serre, laissant entrer

une grosse partie du rayonnement solaire, mais retenant la chaleur réémise.

Les principaux gaz à effet de serre qui existent naturellement dans l'atmosphère sont la vapeur d'eau (H₂O), le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O) et l'ozone (O₃).

Le principe est simple : l'utilisation d'énergies fossiles (gaz, pétrole, charbon...) nécessite une combustion qui entraîne l'émission de gaz à effet de serre, participant au réchauffement climatique. L'utilisation de ce type d'énergie nous rend dépendant des ressources disponibles, qui s'épuisent rapidement.

Les gaz à effet de serre industriels incluent, outre les principaux gaz déjà cités ci-dessus, des gaz fluorés comme les hydro chlorofluorocarbures (comme le HCFC-22, un fréon), les chlorofluorocarbures (CFC), le tétrafluorométhane (CF₄), l'hexafluorure de soufre (SF₆).

Ces gaz sont le plus souvent utilisés comme fluides caloporteurs, pour le chauffage ou le refroidissement (climatisation, réfrigération par exemple). Les circuits



n'étant pas étanches, les fuites de gaz de ces installations engendrent une introduction massive de ces gaz dans l'atmosphère.

Ainsi, les activités humaines génèrent naturellement, ou par le biais des activités industrielles, des GES qu'il est nécessaire de mesurer pour pouvoir les réduire.

Faire un bilan carbone (des émissions de GES) ne se limite cependant pas à mesurer notre consommation d'énergies fossiles ou de gaz industriels. En effet, le bilan des émissions de GES prend en compte toutes les activités intermédiaires liées à un projet : les modes de consommation (voiture, nourriture, produits de consommation courante...), les modes de déplacements, les modes de vie à la maison et / ou au travail (énergie nécessaire à la fabrication, l'utilisation puis l'élimination de matériaux de construction, chauffage, climatisation, etc.).

L'intérêt d'un tel bilan est d'identifier les postes d'émissions de GES majeures, et de mettre en œuvre un plan d'action permettant de les réduire, voire de les supprimer.

Sur notre département, l'évaluation des différents postes d'émission sont les suivants : (voir schéma)

Le bilan carbone est obligatoire pour les communes de plus de 50 000 habitants. C'est donc Pôle Azur Provence qui a été chargé de réaliser ce bilan. Pôle Azur Provence dispose d'un outil de simulation que l'on peut appliquer sur des projets de constructions. Il permet d'étudier l'impact des différents matériaux et procédés de construction, et de choisir le plus performant.

