

AMENAGEMENT ET CADRE DE VIE

Direction du Cadre de vie

Service Développement Durable

Service Déplacements Urbains et Qualité des Espaces Publics

Note 2008-3

19 mars 2008

Gaz à effet de serre émis par l'habitation et les déplacements des ménages

**Exemple d'un ménage de 3 personnes habitant
un logement de 100 m² à Lille Métropole**

Synthèse de l'étude

Cette étude s'inscrit dans l'élaboration du plan climat et de la révision du PDU de Lille Métropole. Il est indispensable de rapprocher les émissions de gaz à effet de serre produites par l'habitation et par les déplacements des habitants.

Elle est réalisée à partir d'un exemple **d'un ménage de 3 personnes** en testant plusieurs cas de localisation et de performance thermique du logement (habitation de 100m² chauffée au gaz, énergie la plus utilisée dans la métropole).

Les données qui concernent l'impact de la localisation du logement sur les déplacements des personnes du ménage sont issues de l'enquête déplacements 2006 réalisée par Lille Métropole Communauté Urbaine.

Cet exemple volontairement simplifié sera approfondi dans le cadre des études engagées qui concernent le bilan carbone et le DEED (Diagnostic Environnement Energie Déplacement).

- Dans Lille Métropole, l'enquête Déplacements 2006 indique qu'un habitant parcourt en moyenne chaque jour environ **9 km** au volant d'une voiture pour se déplacer.
- Pour ses **déplacements quotidiens** en voiture un ménage de 3 personnes produit par an **2,3 tonnes de CO₂**.
- S'il habite un logement construit récemment, chauffé au gaz, conforme à la norme RT2005, son **habitation** produit par an **2,9 tonnes de CO₂**.

PREMIER CONSTAT : la production de gaz à effet de serre pour les déplacements en voiture et pour l'habitation (chauffage, eau chaude, éclairage, etc...) sont du même ordre de grandeur.

Ces valeurs varient selon la performance énergétique du logement mais aussi sa localisation.

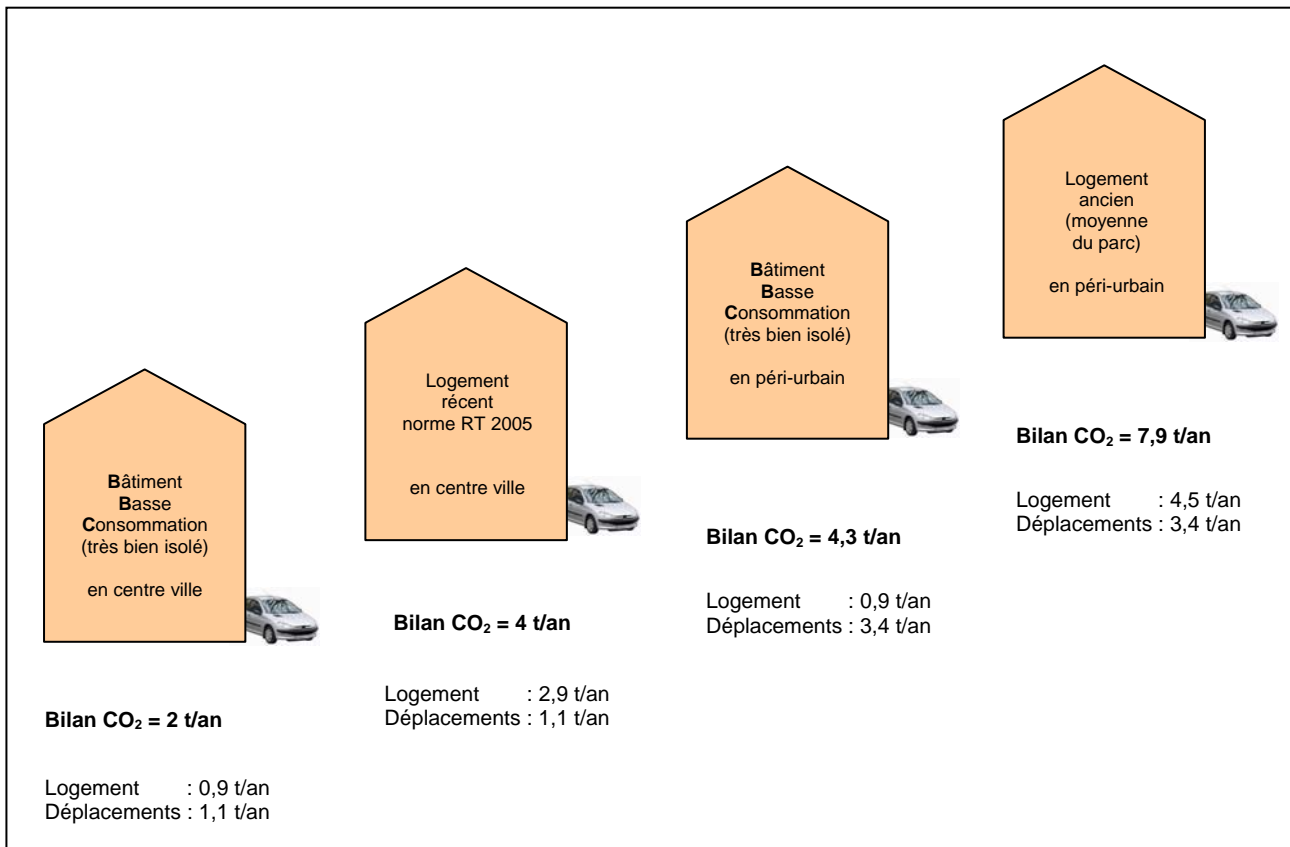
EMISSION DE CO₂ POUR L'HABITATION (avec chauffage au gaz) (selon la performance énergétique du logement) :

- Logement très performant **Bâtiment Basse Consommation** **0,9 t/an**
(50 kWh/m²/an)
- Logement récent conforme à la norme **RT2005** **2,9 t/an**
(160 kWh/m²/an)
- Logement ancien peu performant (moyenne du parc) **4,5 t/an**
(250 kWh/m²/an)

ÉMISSION DE CO₂ POUR LES DÉPLACEMENTS (selon la localisation géographique du logement) :

- **Centre ville « voiture- »** **1,1 t/an**
Les 10% du territoire où l'on utilise le moins la voiture
- **Péri-urbain « voiture+ »** **3,4 t/an**
Les 10% du territoire où l'on utilise le plus la voiture

→ La moyenne pour Lille Métropole est de 2,3 t/an.



- *Entre habiter un logement bien isolé en centre-ville, et un logement ancien en péri-urbain : le bilan global « CO₂ » varie d'une échelle de 1 à 4.*
- *Entre habiter dans un logement très bien isolé en péri-urbain et un logement récent en centre ville : le bilan global CO₂ est identique.*
- **L'exemple étudié indique que les émissions de CO₂ pour le logement et pour les déplacements sont du même ordre de grandeur.**
- **Dans le bilan CO₂, l'influence de la péri-urbanisation sur les déplacements est aussi importante que la performance énergétique du logement.**