

LUTTER CONTRE LES DÉRÈGLEMENTS CLIMATIQUES

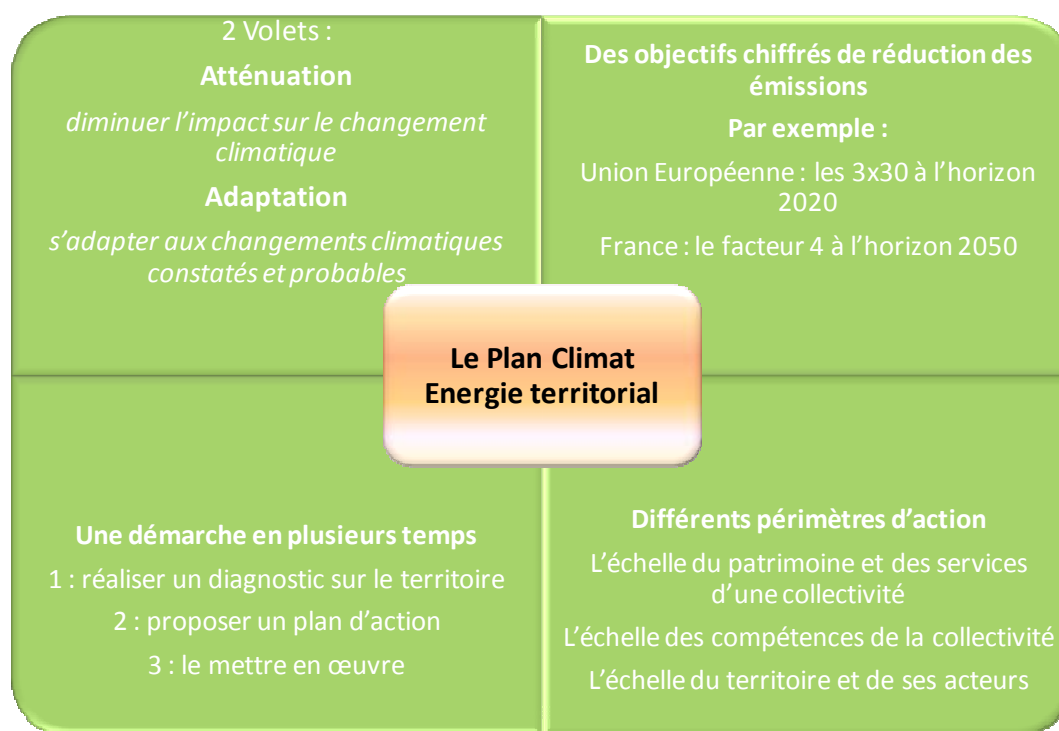
Le changement climatique est l'un des enjeux majeur du XXI^e siècle, et même si les conséquences sont difficiles à évaluer avec précision il est certain que le réchauffement climatique entraînera des bouleversements profonds aussi bien sur l'environnement que sur l'organisation économique et sociale.

Au-delà des évolutions réglementaires liées au Grenelle Environnement, les élus du Pays Boulonnais (intercommunalités de Boulogne-sur-Mer, Desvres-Samer, Marquise) et le Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale souhaitent **s'engager dans une démarche volontaire de lutte contre les dérèglements climatiques et d'adaptation au changement climatique.**

Ils ont pour cela engagé une démarche de **Plan Climat Energie Territorial** (PCET). Le Plan Climat Territorial est un outil qui doit être imaginé et mis en œuvre par l'ensemble des parties prenantes du territoire. Il s'agit d'un projet de territoire cohérent et concerté, un projet de développement durable axé sur la problématique du réchauffement climatique.

Le Plan Climat Energie Territorial poursuit deux objectifs :

- **Principe d'atténuation** : limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant ses émissions de gaz à effet de serre.
- **Principe d'adaptation** : le constat est fait que dorénavant, des changements climatiques s'opèrent et que leurs impacts ne pourront plus être intégralement évités. Il s'agit donc dès à présent de réduire les vulnérabilités du territoire. Cela passe par la prise en compte des évolutions climatiques dans les décisions de long terme (urbanisme, conception et exploitation d'infrastructures, reconversion d'activités étroitement liées aux conditions climatiques, etc.) et par l'acceptation de conditions de vie différentes. Cela relève également de la gestion des risques (naturels, sanitaires et économiques).



Un diagnostic énergie climat a été réalisé sur le territoire du Pays Boulonnais. Celui-ci comprend un bilan des émissions de gaz à effet de serre selon la méthode Bilan Carbone®, un bilan énergétique et un prédiagnostic de vulnérabilité face aux changements climatiques.

Le document ci-après présente les principaux éléments du diagnostic sur la Communauté d'Agglomération du Boulonnais (CAB).

PRÉSENTATION DE LA CAB

La Communauté d'Agglomération du Boulonnais, ou CAB, est la collectivité située au Sud-Ouest du Pays Boulonnais.

Le territoire comptait en 2009 118 932 habitants, représentant 73% des habitants du Pays Boulonnais. La densité de population est de 584 habitants/km².

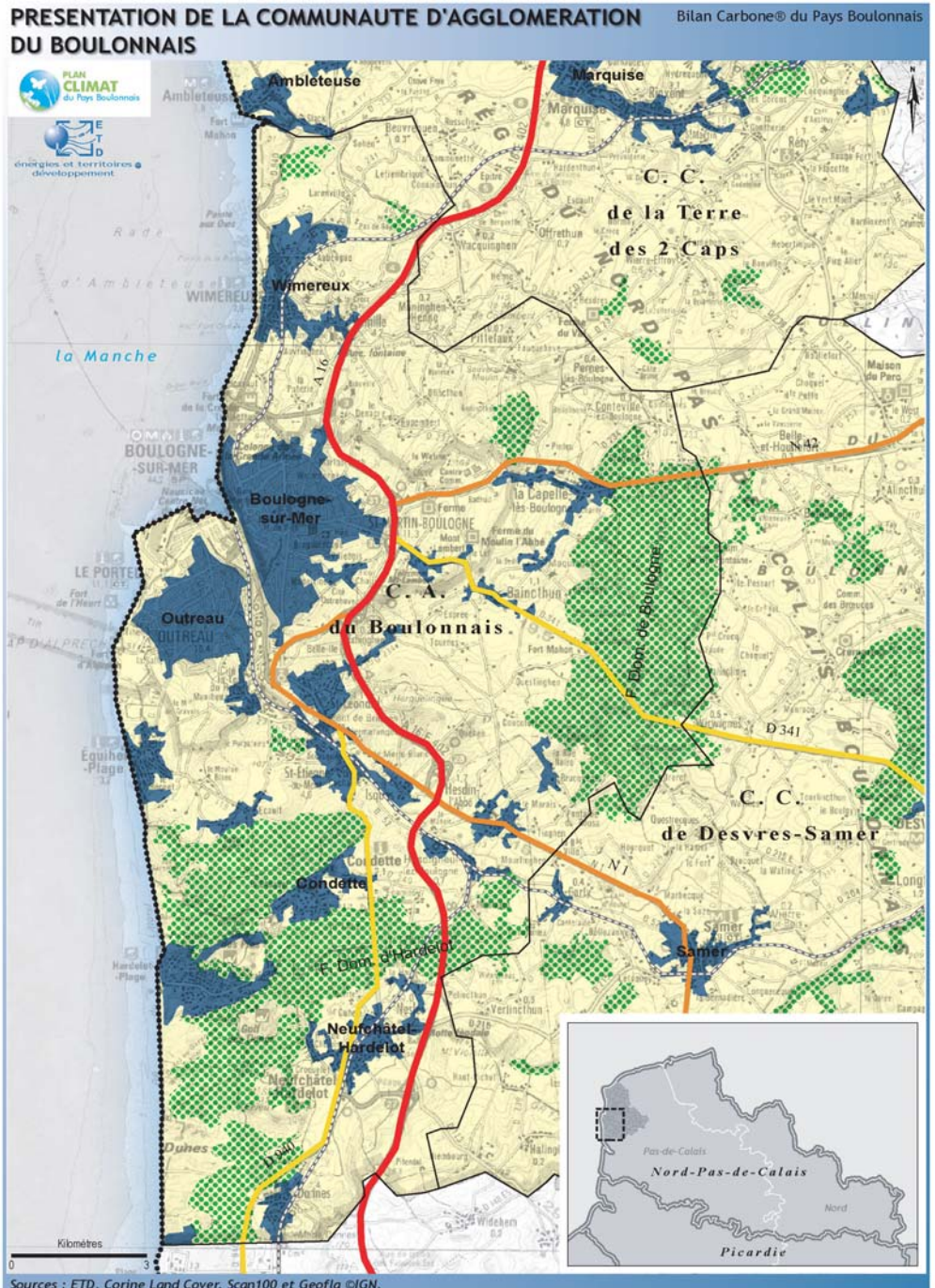
Les communes de Boulogne-sur-Mer, Saint Martin Boulogne et Outreau sont les plus peuplées du territoire.

L'agglomération de Boulogne-sur-Mer joue naturellement un rôle d'attraction par rapport aux territoires voisins, compte-tenu des infrastructures de santé (hôpital), d'enseignement et de formation, et de nombreux services et commerces présents sur son périmètre. Le pôle urbain boulonnais draine en effet près de 70 % de la population active du bassin côtier.

Cette dynamique n'est pas sans conséquence sur l'organisation du territoire en termes d'infrastructures routières, d'implantations de zones d'activités et d'urbanisation. Le phénomène périurbain s'étend sous forme concentrique, à la faveur des axes routiers rayonnants (RN42, A16) et ferroviaire (Ligne TGV vers Lille et Paris).

Boulogne-sur-Mer est le premier port de pêche français.

Sur le plan environnemental, le littoral et les fonds de vallée recèlent des milieux naturels humides d'une valeur patrimoniale parfois exceptionnelle. Il s'agit principalement de marais, de milieux dunaires, de prairies alluviales, de systèmes tourbeux, d'estuaires et de divers milieux aquatiques (étangs, mares,...).

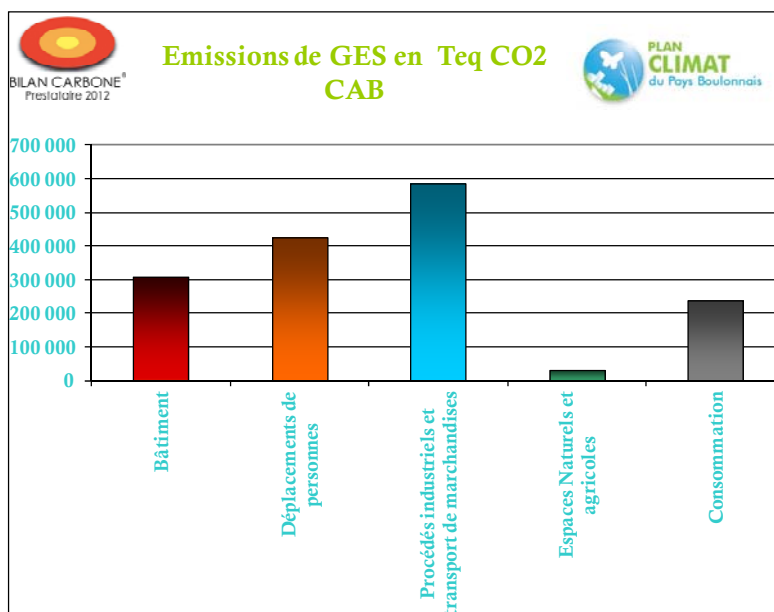


LE BILAN CARBONE® DE LA CAB

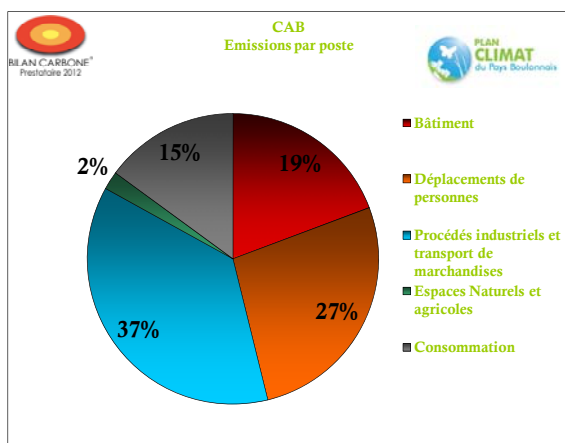
Les émissions de Gaz à Effet de Serre, comptabilisées selon la méthode Bilan Carbone®, s'élèvent sur la CAB à **1 590 000 Teq CO₂**.

Ces émissions sont pour **37% imputables au secteur « Procédés industriels et transport de marchandises »**.

Viennent ensuite les déplacements, qui correspondent à 27% des émissions, puis le bâtiment (résidentiel, tertiaire et construction) qui pèse 19% des émissions du territoire. Les émissions liées à la consommation représentent 15% des émissions. Enfin, les espaces naturels, agricoles et forestiers ne pèsent que pour 2% des émissions, ce qui est dû au caractère très urbanisé de la collectivité.



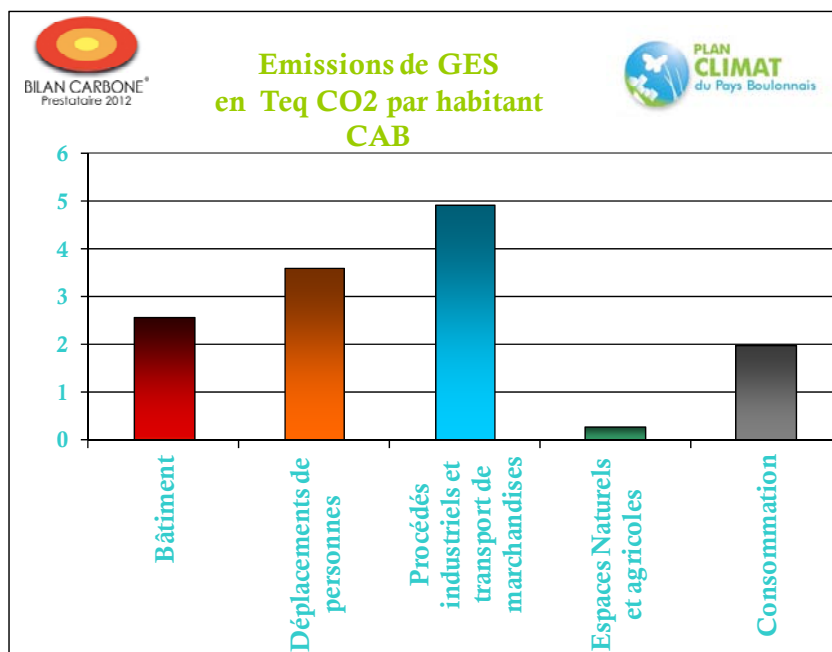
Émissions de GES de la CAB



Rapportées au nombre d'habitants, les émissions correspondent à **13 teq CO₂ par habitant**, contre 8 à 10 pour la moyenne française. Ce chiffre n'est cependant pas vraiment significatif, puisque les émissions du secteur industriel peuvent difficilement être attribuées directement aux habitants.

Les émissions de la CAB représentent **59%** des émissions totales du territoire du Pays Boulonnais.

Émissions de GES par habitant



LE BILAN ENERGÉTIQUE DE LA CAB

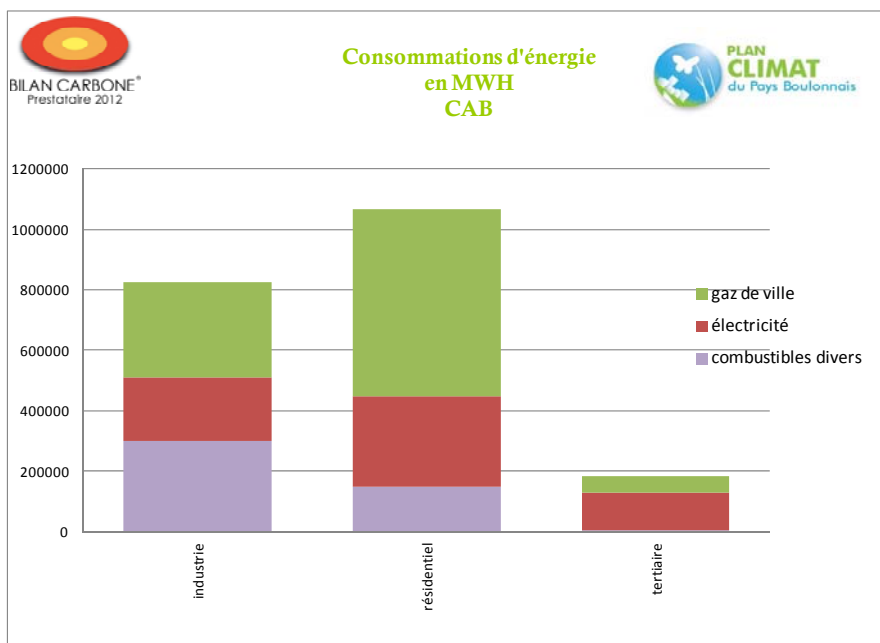
La consommation d'énergie sur la CAB s'élève environ à 2 millions de MWh sur l'ensemble du territoire de la CAB. Le résidentiel représente 51% de ces consommations, et l'industrie 40%.

Le territoire de la CAB est particulièrement marqué par l'absence de production d'énergie, qu'elle soit fossile ou renouvelable.

Des installations de **photovoltaïque** de particuliers sont recensées. Ceci permet d'estimer la production à environ **120 000 kWh, soit 0.02% des consommations électriques** du territoire.

La seule production d'électricité significative sur le territoire est celle du centre d'enfouissement de Dannes. Sur ce site, une plate-forme de **valorisation du biogaz en électricité** a été mise en service en avril 2008, pour une puissance thermique totale de 2,096 MW. La production d'électricité annuelle 2011 a été au total de 5 966 503 KWe.

Cette production correspond à **0,9% de la consommation électrique** de la CAB.



Consommations d'énergie sur la CAB selon le secteur et la source d'énergie

PROCÉDÉS INDUSTRIELS ET TRANSPORT DE MARCHANDISES

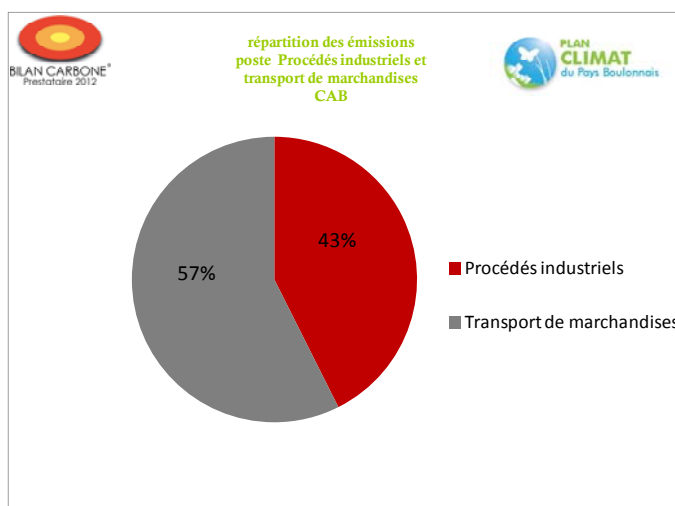
Les émissions de GES du secteur industriel représentent 250 000 teq CO₂, majoritairement imputable au CO₂ fossile, c'est-à-dire aux consommations de combustibles fossiles.

L'entreprise Holcim représente 42% des émissions du secteur industriel de la CAB, du fait de la forte consommation d'énergie liée à la cuisson du ciment.

Viennent ensuite l'ensemble des entreprises de la filière halieutique, pour 25% des émissions. Le port de Boulogne en lui-même représente seulement 0,3% des émissions.

On peut noter aussi l'entreprise Continental Nutrition, qui se détache avec 5% des émissions du territoire.

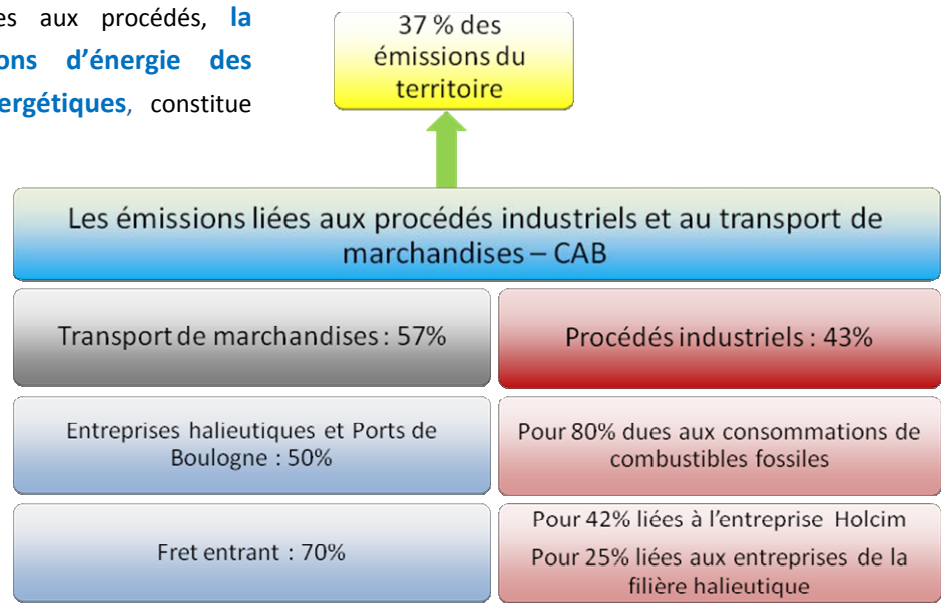
Enfin, le reste du tissu industriel représente des émissions beaucoup plus diffuses, pour 28% du total.



Concernant le transport de marchandises, les émissions représentent 336 000 teq CO₂. Elles sont imputables à **50% aux entreprises de la filière halieutique** et sont dues pour 70 % au fret entrant sur le territoire. Ces émissions liées aux flux entrants sont pour 1/3 imputables à la filière de transformation du poisson, et pour 1/3 au port de Boulogne. L'approvisionnement par avion, bien que ne transportant que 8000 tonnes en moyenne, représente 55 000 teq CO₂.

Pour réduire les émissions liées aux procédés, la **diminution des consommations d'énergie des entreprises, et des pertes énergétiques**, constitue l'enjeu majeur.

Quant au transport de marchandises, l'effort devra porter sur le **report modal** vers le ferroviaire et le maritime.

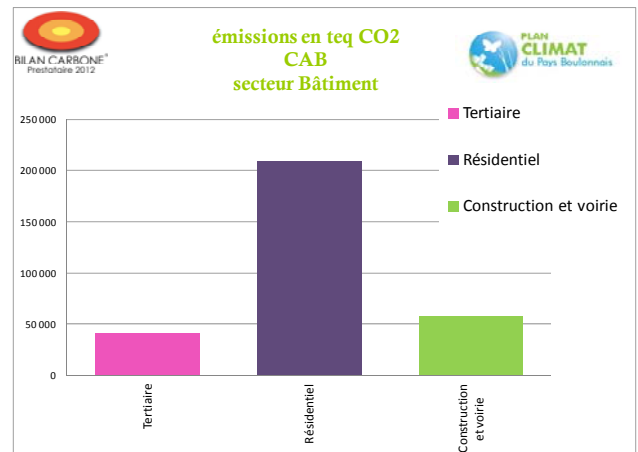


BÂTIMENT, HABITAT ET MODE DE CONSTRUCTION

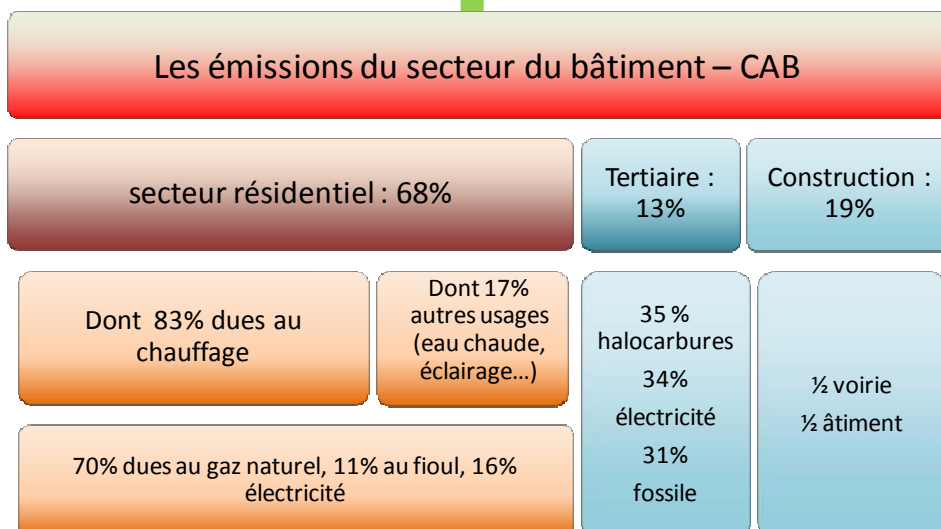
Les émissions du secteur du bâtiment sont essentiellement dues au **secteur résidentiel**, et plus particulièrement au **chauffage des logements**.

En ce qui concerne le tertiaire, on peut noter la part importante des émissions liées aux **systèmes de refroidissement et de climatisation** (halocarbures).

La réduction des émissions passe en premier lieu par **l'isolation des bâtiments, résidentiel ou tertiaire, et par la modification des modes de chauffage**.



19 % des émissions du territoire



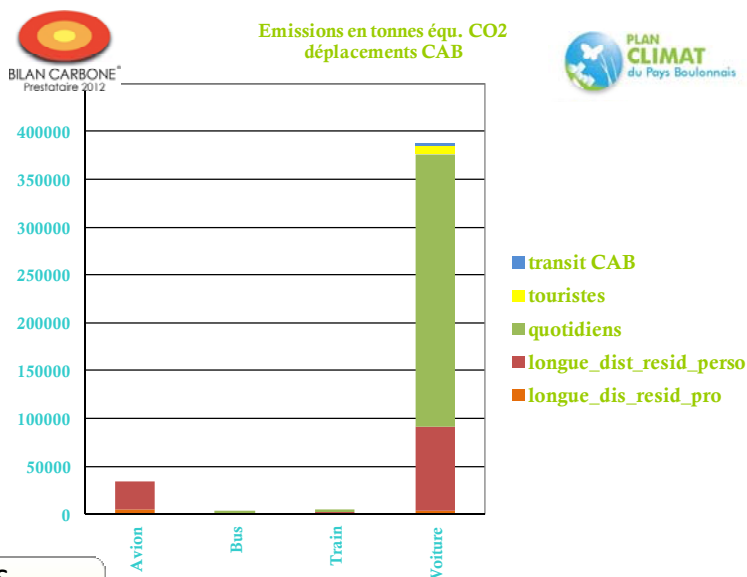
DÉPLACEMENTS DE PERSONNES

Les émissions sont pour 90% liées aux **déplacements en voiture**.

Les autres modes de transport sont nettement moins utilisés, et comme ils sont moins émetteurs de GES par kilomètre parcouru, leur poids dans le Bilan du territoire est très faible.

77% de ces émissions sont liées **aux déplacements des résidents du territoire**.

Pour les réduire, l'effort se portera donc sur la **diminution de l'usage de la voiture individuelle**, au profit de tous les autres modes de transport.



27 % des émissions du territoire

Les émissions liées aux déplacements de personnes

CAB

Déplacements des résidents : 77%

Extérieurs quotidiens : 19%

Touristes et transit : 2,5%

Dont 90% dues aux déplacements en voiture

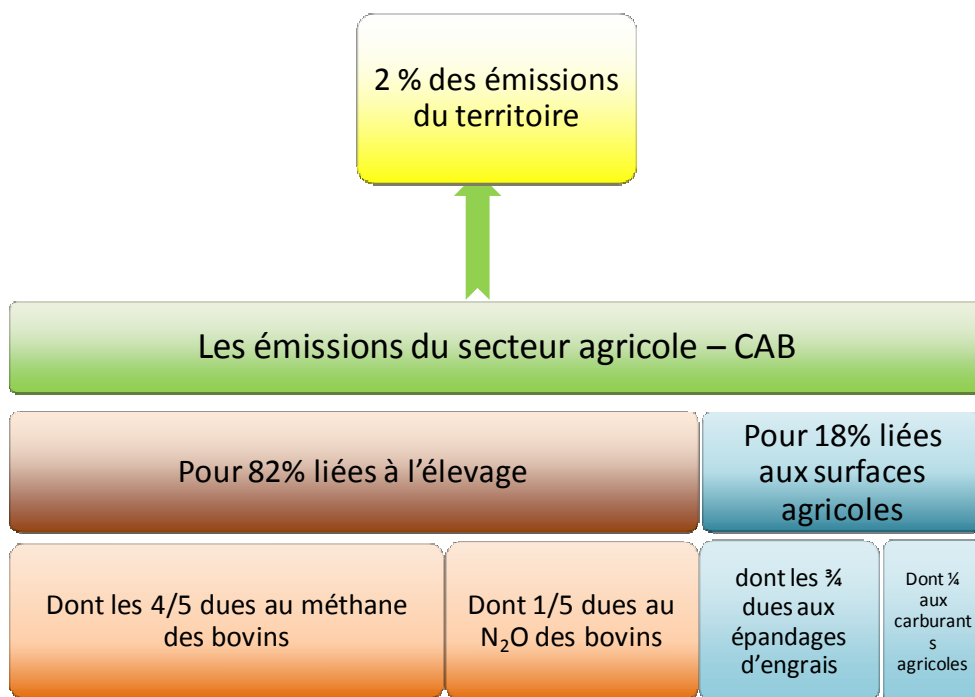
Émissions dues aux déplacements en voiture

ESPACES NATURELS, FORESTIERS ET AGRICOLES

Les émissions de Gaz à Effet de Serre des espaces naturels, forestiers et agricoles sont presque exclusivement imputables à l'agriculture et à l'élevage. **Les émissions de méthane dues aux bovins, et de protoxyde d'azote des engrais, dominent le bilan.**

Mais les espaces naturels constituent aussi un stock de carbone. C'est le cas en particulier des prairies.

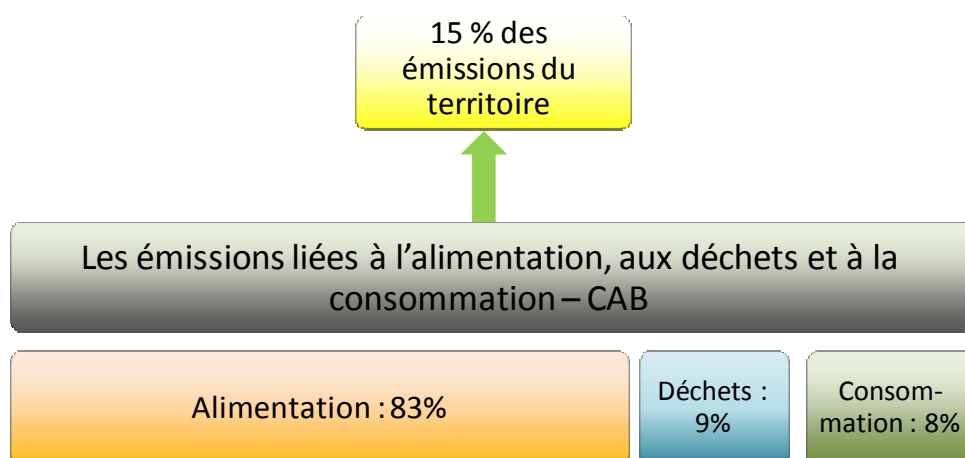
Quant aux espaces forestiers, ils jouent un rôle de puits de carbone, la biomasse stockant annuellement du carbone. Réduire les émissions de GES du secteur agricole, et notamment de l'élevage devra donc s'effectuer en préservant l'ensemble des espaces naturels, des prairies et des forêts.



CONSOMMATION, ALIMENTATION ET DÉCHETS

Les émissions liées à **l'alimentation des habitants** représentent 83% des émissions de ce secteur.

La réduction des émissions se basera sur la sensibilisation de la population : changement de pratiques alimentaires, réduction des déchets... et sur l'amélioration de la gestion des déchets.



GLOSSAIRE

GES : Gaz à Effet de Serre, gaz émis par l'activité humaine et contribuant au réchauffement climatique

Teq CO₂ : tonnes équivalent CO₂, unité de mesure des émissions de Gaz à effet de Serre : les différents gaz sont considérés en fonction de leur impact sur le réchauffement climatique et comparés au CO₂ (dioxyde de carbone).

1 tonne équivalent CO₂ c'est à peu près :

3 800 km de Twingo en ville ou 2 300 km de 4x4 en ville ou 5 allers-retours Paris - Londres en avion

Chauffer une maison, avec du fioul, sur la base de 3.000 litres consommés correspond à 8,8 teq CO₂