

Plan de protection de l'atmosphère du Nord et du Pas-de-Calais

Les enjeux du chauffage au bois pour les territoires Nord et Pas-de-Calais



*Pour notre air et notre santé,
chaque geste compte*



Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France

www.nord-pas-de-calais-picardie.developpement-durable.gouv.fr

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (www.ppa-npdc.fr)

La qualité de l'air s'est nettement améliorée depuis la fin du vingtième siècle avec de fortes baisses de certains polluants dans l'air. Elle reste toutefois encore très insatisfaisante, notamment pour les particules en suspension dans l'air. Cette situation est accentuée dans les zones à forte activité humaine, comme dans le territoire Nord - Pas-de-Calais (forte densité de population, un réseau de transport au carrefour de l'Europe, une urbanisation croissante, une agriculture et une industrie très présentes). Jusqu'en 2012, la valeur limite journalière (50 µg/m³) pour les particules en suspension PM10 était régulièrement dépassée sur les deux départements, comme dans plusieurs autres régions de France. Ce non-respect de la réglementation avait d'ailleurs conduit l'Europe à assigner la France, en mai 2011, devant la cour de justice de l'Union Européenne.

Pour répondre à ces enjeux, un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) inter-départemental Nord - Pas-de-Calais a été adopté en mars 2014 par les Préfets du Nord et du

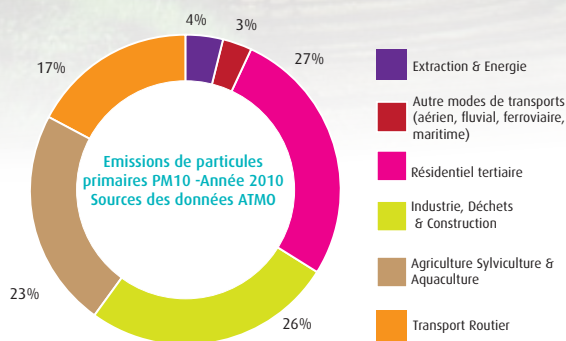
Pas-de-Calais. Ce plan développe 14 actions réglementaires et 8 actions d'accompagnement afin d'améliorer la qualité de l'air, en diminuant les émissions atmosphériques et vise à se conformer aux normes européennes de la qualité de l'air. Le PPA impose notamment depuis le 1er septembre 2014 l'installation d'un appareil de chauffage au bois performant pour toute installation d'un nouvel équipement (ou son renouvellement).

En 2016, l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) a mis en évidence pour 4 agglomérations du territoire Nord - Pas-de-Calais (Lille, Lens-Douai, Valenciennes et Maubeuge représentant 1 650 340 habitants, soit 41 % de la population régionale) les gains sanitaires associés au respect de la valeur guide OMS en PM_{2,5} : report de 750 décès, un gain moyen d'espérance de vie de 7 à 14 mois selon l'agglomération pour un trentenaire représentant plus de 1,7 milliards d'euros d'économie.

Les particules fines en Nord - Pas-de-Calais

Quatre secteurs **concentrent 93 % des émissions** de particules PM10.

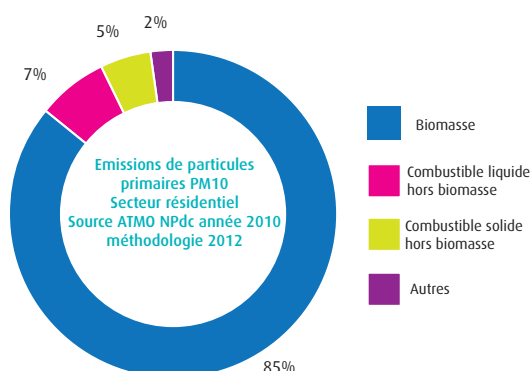
Les émissions du secteur résidentiel sont principalement liées à **la combustion de biomasse** qui représente près de 85 % des émissions de ce secteur, soit 22 % des émissions de PM10 des départements du Nord et du Pas-de-Calais et près de 34 % de celles de PM_{2,5}



Qu'est ce que les PM?

On regroupe sous le terme PM (Particular Matter) les particules en suspension dans l'air, qu'importe leur nature chimique. Les termes PM10 et PM_{2,5} évoque des gammes de tailles. Les PM10 correspondent à toutes les particules ayant une taille inférieure à 10µm et les PM_{2,5} toutes celles ayant une taille inférieure à 2,5µm.

En territoire Nord - Pas-de-Calais on recense **140 000 appareils non performants** (datant avant 1996).



Qu'est ce qu'un foyer non performant?

Un foyer de combustion non performant est un foyer dans lequel **la circulation de l'air est mauvaise**.

Une mauvaise oxygénation du feu favorise **l'apparition d'imbrûlé** et donc de particules et produit **moins de chaleur**.

Emissions d'un chauffage au bois non performant (source DGEC)



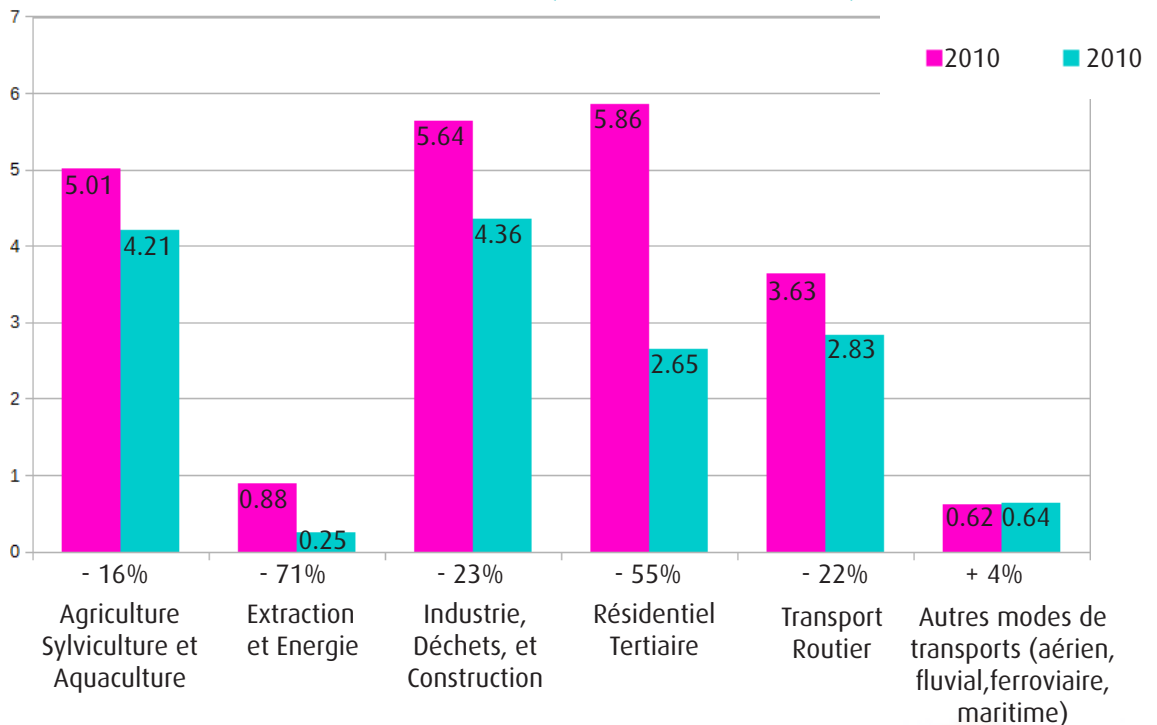
Plus d'information sur les inventaires des émissions :

<http://www.atmo-npdc.fr/emissions-territoriales/inventaire-des-emissions/qu-est-ce-que-l-inventaire-des-emissions.html>

<http://myemissair.atmo-npdc2.fr/>

Emissions régionales PM10 primaires - kt/an

Source ATMO NPdC - 2010 : 21,64 kt/an - 2020 : 14,95 kt/an - évolution -31%



L'exploitation des données de l'inventaire des émissions permet d'obtenir des données à une échelle géographique plus fine (notamment EPCI) ou à un niveau d'analyse plus fin (type d'activité, usage, énergie)

La scénarisation de mesures tendanciennes et PPA à l'échéance 2020 permettent **d'évaluer les émissions** à l'échéance 2020.

La diminution des émissions du secteur résidentiel est estimée à **plus de 3 000 tonnes** soit une réduction de près de 55 %.

83 % de cette amélioration incombe aux émissions liées à la combustion de biomasse.

Le levier d'action : « le label Flamme Verte »

Le label Flamme Verte a été lancé en 2000 par les fabricants d'appareils domestiques avec le concours de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Sa vocation : promouvoir l'utilisation du bois par des appareils de **chauffage performants** dont la conception répond à une **charte de qualité** exigeante en termes

de rendement énergétique et d'émissions polluantes, sur laquelle **s'engagent** les fabricants, signataires de la charte Flamme Verte.

Le label « Flamme Verte » permet d'**identifier** aisément les appareils les plus respectueux de l'environnement et de la santé.

Le chauffage au bois reste **bon marché**, il le devient encore plus dans un système optimisé (source Flamme verte).

Estimation des émissions moyennes annuelles pour un appareil de chauffage au bois utilisé en mode de chauffage principal

| Type d'appareil | Rendement énergétique moyen | Particules émises (kg/an) |
|------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Foyer ouvert | 0,1 | 97 |
| Foyer fermé avant 2002 | 0,45 | 91 |
| Foyer Fermé 2002-2007 | 0,6 | 34 |
| Foyer fermé après 2007 | 0,75 | 18 |
| Foyer Flamme verte 5* | 0,75 | 6 |
| Foyer Flamme verte 6* | 0,75 | 3 |

I. UN POËLE À BOIS DANS UNE MAISON CHAUFFÉE À L'ÉLECTRICITÉ



500 €
d'économie par an sur votre facture énergétique

Amortissement au bout de
3 ans

II. UNE CHAUDIÈRE BOIS PLUTÔT QU'UNE CHAUDIÈRE FIOUL DANS UNE MAISON DE PLUS DE DEUX ANS



600 €
d'économie par an par rapport à un chauffage au fioul

Amortissement au bout de
4 ans

Les aides financières

De nombreuses **aides financières** sont disponibles [notamment le crédit d'impôt transition énergétique ou CITE]. L'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) attribue également ses aides au regard du niveau de performance de l'installation.

Retrouver plus d'information auprès de votre espace info-énergie

http://www.nordpasdecals.fr/jcms/c_23011/guide-des-aides/espaces-info-energie