

ALPES MARITIMES



**SERVICE DEPARTEMENTAL
D'INCENDIE ET DE SECOURS**

BILAN CARBONE

2012

SOMMAIRE

- Introduction
- Cadre réglementaire
- Méthode de calcul
- Description de la personne morale concernée
- Année de reporting et année de référence

- Economies existantes
- Propositions
 - Poursuite, intensification ou généralisation des actions existantes
 - Nouvelles actions envisagées
- Carte du département

- Glossaire
- Définitions :
 - Gaz à effet de serre
 - Effet de serre

Introduction

Toute activité humaine quelle qu'elle soit, engendre directement ou indirectement des émissions de « gaz à effet de serre ». De ce fait, toute entreprise ou administration peut légitimement s'intéresser aux émissions qu'elle génère.

Les gaz à effet de serre (GES) 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 l'un des facteurs à l'origine du récent réchauffement climatique.

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) ;
- l'ozone (O₃).

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) ;

Une administration comme la nôtre peut donc avoir une influence sur ses émissions ; le gaz sur lequel nous pouvons agir est celui issu de la combustion : le CO₂.

Cadre réglementaire :

L'article 75 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 dite loi Grenelle rend obligatoire pour les personnes de droit public, employant plus de 500 personnes, l'établissement d'un bilan d'émission de gaz à effet de serre (GES) ou « bilan carbone ».

Le SDIS 06 employant 4617 agents (1312 SPP, 2831 SPV et 474 PATS au 31/12/2012), entre dans ce cadre.

Méthode de calcul :

Cette étude, dans le cadre du périmètre arrêté par le SDIS 06, se portera sur le CO₂.

Les consommations énergétiques directes et indirectes sources d'émission, seront converties en une unité de mesure unique, l'équivalent carbone.

Les coefficients de conversion retenus sont les suivants :

EMISSIONS DIRECTES	
Emissions CO2 par KWh de gaz naturel	1 kwh = 0,204 kg Eq. CO2
Emissions CO2 par KWh de gaz propane	1kg = 3,44 kg Eq. CO2
Emissions CO2 par litre de fioul	1l de mazout = 3,2 kg Eq. CO2
Emission CO2 de la consommation d'un véhicule diesel	1l de gazoil = 3,17 kg Eq. CO2
Emissions CO2 de la consommation d'un véhicule essence ou d'une embarcation de sauvetage (mélange essence/huile)	1l d'essence = 2,9 kg Eq. CO2
EMISSIONS INDIRECTES (associées à l'énergie)	
Emissions CO2 par KWh d'électricité	1 KWh = 0,06 kg Eq. CO2

Afin d'homogénéiser les calculs, et bien que présenté de façon indépendante, le kérosène se verra attribué le même coefficient que l'essence, leur pouvoir calorifique inférieur (PCI) étant le même.

Description de la personne morale concernée

Raison sociale :

Service départemental d'incendie et de secours des Alpes-Maritimes (SDIS 06)

Code NAF : 8425Z

Code SIREN : 280 600 511

Numéros de SIRET associés à la personne morale : 280 600 511 00024

Adresse :

140 avenue Maréchal de Lattre de Tassigny BP 99 06271 Villeneuve Loubet Cedex

Nombre de salariés : 4617 agents

Personne chargée du suivi : Commandant Claire BERANGER 04 92 13 77 49

Description sommaire de l'activité :

Service d'incendie et de secours (sapeurs-pompier)

Environ 114300 interventions par an.

Etablissement public chargé de la prévention, de la protection et de la lutte contre les incendies, autres accidents, sinistres et catastrophes, à l'évaluation et à la prévention des risques technologiques ou naturels ainsi qu'aux secours d'urgence.

Dans le cadre de ses compétences, il exerce les missions suivantes :

- la prévention et l'évaluation des risques de sécurité civiles ;
- la préparation des mesures de sauvegarde et l'organisation des moyens de secours ;
- la protection des personnes, des biens et de l'environnement ;
- les secours d'urgence aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes ainsi que leur évacuation.

Mode de consolidation :

Contrôle financier / contrôle opérationnel

Schéma des périmètres organisationnels de la PM retenu

Activité et patrimoine dépendant directement du SDIS06.

Description du périmètre opérationnel retenu (catégorie / postes / sources)

Le SDIS 06 a retenu l'ensemble des émissions des activités sur lesquelles il dispose d'un contrôle. A titre indicatif, les activités des associations en lien avec le SDIS 06 mais sur lesquelles celui-ci n'a pas de contrôle seront écartées : amicale, union, association de secourisme, SPAI, syndicat et trajet des agents pour se rendre ou pour quitter leur lieu de travail ou pour déjeuner (seules les consommations des agents disposant d'un véhicule de service peuvent entrer en ligne de compte).

Une distinction est faite entre le « bâti » et le « roulant », les actions susceptibles d'infléchir leur consommation étant différentes.

Année de reporting de l'exercice et l'année de référence

Année de reporting : -

Année de référence : 2012

Explication (signaler toute modification du périmètre organisationnel) : -

Récapitulatif des émissions du SDIS 06

Emissions directes :			
Habitations + bureaux			
Combustible	consommation	coefficient	kg Eq CO2
Gaz naturel	4 355 606 kwh	0,204	929343,624
Gaz cuve	2637 kg	3,44	9071,28
Fuel domestique	14 547 l	3,2	46550,4
Véhicules			
combustible	consommation	coefficient	kg Eq CO2
gazole	982 444 l	3,17	3114347,48
sans plomb	37 477 l	1,9	108683,3
kérosène	38 265 l	2,9	110 968,5
Emissions indirectes			
combustible	consommation	coefficient	kg Eq CO2
électricité	8 365 373 kwh	0,06	501922,38

Economies existantes

- Renouvellement des photocopieurs par des « carbon zéro » ;
- Stages éco-conduite ;
- Choix de solutions HQE pour les nouveaux bâtiments ;
- Choix de véhicules à faible rejet de CO2 ;
- Réfection et isolation des fenêtres (remplacement des menuiseries) et façades (étanchéité), des casernes de Fodéré et de Magnan (plusieurs dizaines de logements) ;
- Photovoltaïque : actuellement 311 m2 mis en place ;
- Efforts de communication dématérialisée : mission hygiène et sécurité, brève mensuelle, Intranet ;
- Politique de dématérialisation des documents ;
- Choix de minuteurs pour l'éclairage, d'ampoules basse consommation et de détecteurs de présence ;
- Politique de covoiturage pour les déplacements professionnels : visites, réunions, formations, manœuvres...
- Option de visioconférence pour certaines réunions ou formations éloignées.
- Mise en place d'un système de tri pour le papier, les cartouches d'encre, les huiles, les piles, les ampoules et néons.
- Remise sur le marché ou donation de véhicules devenus caduques pour le SDIS mais encore en bon état.

Poursuite, intensification ou généralisation des actions existantes

- Formation, information et communication
 - Augmentation du nombre de stages éco conduite
 - Communication régulière, dématérialisée via les supports existants.

- Bâtiment :
 - Poursuite des efforts d'isolement
 - Augmentation de la part des énergies renouvelables
 - Généralisation des ampoules basse consommation, des détecteurs de présence et des minuteurs.

- Transport :
 - Renouvellement progressif du parc de véhicules
 - Intensification du covoiturage.

- Achats :
 - Rajout d'une clause « Equivalent CO2 » dans les critères de choix.

- Déchets
 - Systématisation du tri.

Nouvelles actions envisagées

- Formation, information et communication
 - Journée à thème avec intervention de professionnels ;
 - Journal dématérialisé d'information sur le développement durable ;
 - Campagnes d'affichage ;
 - Challenge d'idées et actions auprès des agents.

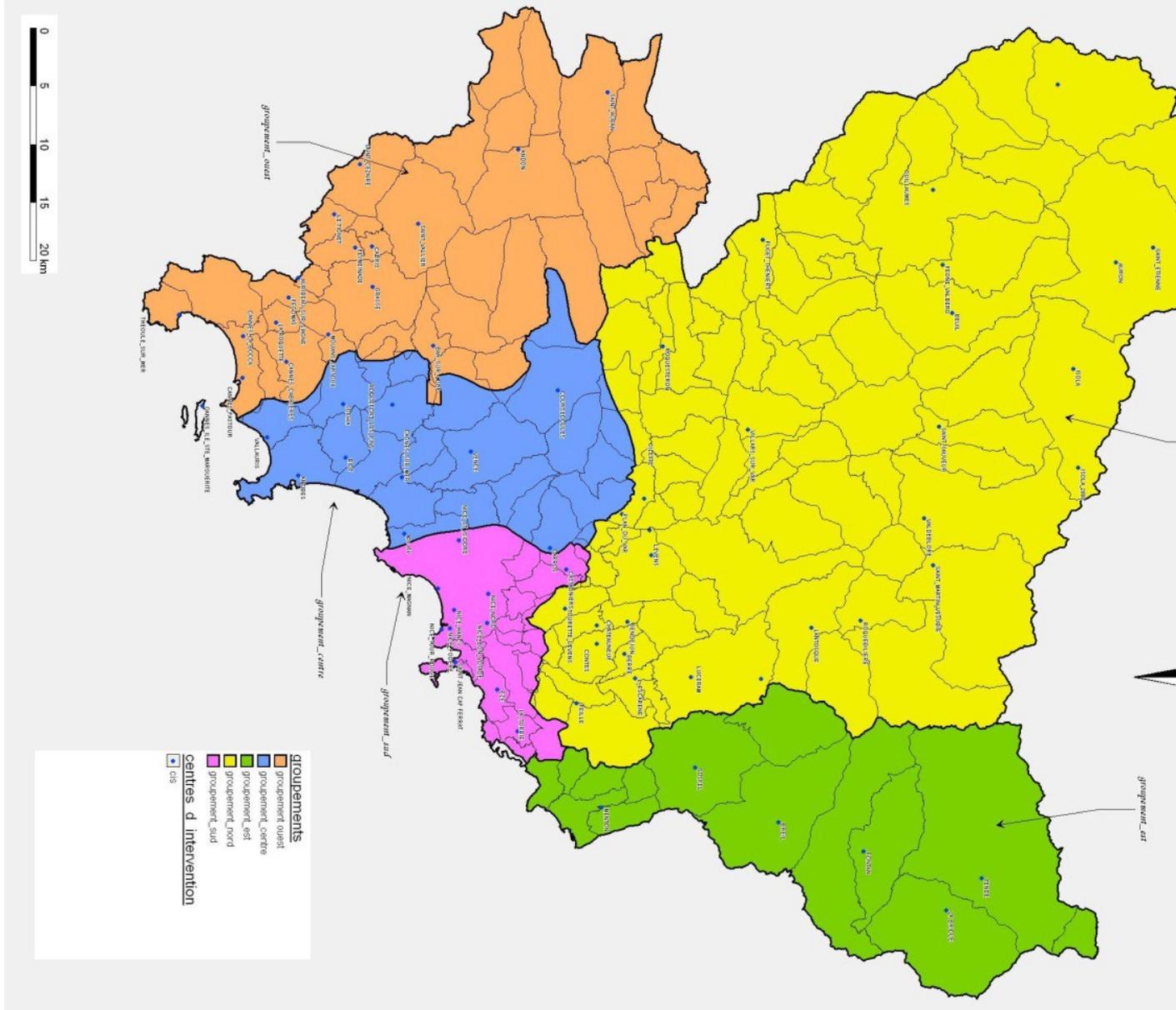
- Bâtiment :
 - Identification des points noirs et recherche de solutions
 - Transmission des consommations aux responsables de sites
 - Mise en place de compteurs individuels dans les logements
 - Réduction des températures de chauffage, notamment en période d'absence ou de sommeil du personnel.

- Transport :
 - Test de véhicules électriques
 - Diminution du parc automobile
 - Système « start & stop » sur les VL hors intervention
 - Mise en place de stations de gonflage de pneus

- Achats
 - Vision « développement durable » de la politique d'achat
 - Efforts de mutualisation des achats

- Travail
 - Télétravail
 - Visioconférence
 - Téléformation

Carte du département



Glossaire / Définitions

Gaz à effet de serre :

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 l'un des facteurs à l'origine du récent réchauffement climatique.

Un gaz ne peut absorber les infrarouges qu'à partir de trois atomes par molécule, ou à partir de deux si ce sont deux atomes différents.

Effet de serre :

L'effet de serre est un processus naturel résultant de l'influence de l'atmosphère sur les différents flux thermiques contribuant aux températures au sol d'une planète. La prise en compte de ce mécanisme est nécessaire pour expliquer les températures observées à la surface de la Terre et de Vénus. Dans le système solaire l'essentiel de l'énergie thermique reçue par une planète provient du rayonnement solaire et, en l'absence d'atmosphère, une planète rayonne idéalement comme un corps noir, l'atmosphère d'une planète absorbe et réfléchit une partie de ces rayonnements modifiant ainsi l'équilibre thermique. Ainsi l'atmosphère isole la Terre du vide spatial comme une serre isole les plantes de l'air extérieur.

L'expression effet de serre résulte d'une analogie entre l'atmosphère et les parois d'une serre. Son usage s'est étendu dans le cadre de la vulgarisation du réchauffement climatique causé par les gaz à effet de serre qui bloquent et réfléchissent une partie du rayonnement thermique. Or le bilan thermique d'une serre s'explique essentiellement par une analyse de la convection et non du rayonnement: la chaleur s'accumule à l'intérieur de la serre car les parois bloquent les échanges convectifs entre l'intérieur et l'extérieur. Aussi, le terme scientifique, utilisé par la communauté des climatologues pour décrire l'influence des gaz à effet de serre, composants de l'atmosphère bloquant le rayonnement infrarouge, sur le bilan thermique de la Terre, est forçage radiatif.

Les températures terrestres résultent d'interactions complexes entre les apports solaires perturbés par les cycles de l'orbite terrestre, de l'effet albédo de l'atmosphère, des courants de convection dans l'atmosphère et les océans, du cycle de l'eau et le forçage radiatif de l'atmosphère notamment.