



Bilan des Émissions de Gaz à Effet de Serre

DRAC Alsace

SOMMAIRE

1	Introduction.....	1
1.1	Bref rappel du contexte	1
1.2	Contexte de la démarche	2
2	Description de la personne morale.....	3
2.1	Description de l'activité de la drac	3
2.2	Mode de consolidation	4
2.3	Périmètre étudié.....	4
2.3.1	Périmètres.....	4
2.3.2	Postes d'émissions retenus.....	5
2.3.3	Année du reporting.....	5
3	Sources retenues et hypothèses principales, par postes d'émissions	6
3.1	Énergies consommées dans nos bâtiments (chauffage, froid, électricité).....	6
3.2	Émissions directes fugitives (gaz de climatisation)	6
3.3	Déplacements professionnels	6
4	Bilan des émissions de GES	7
4.1	Bilan des émissions : vue d'ensemble	7
4.1.1	Graphiques	7
4.2	Bilan des émissions : par site	8
4.2.1	Graphiques	8
5	Les émissions évitées.....	9
6	Les éléments d'appréciation sur les incertitudes	9
7	Exclusion des sources de GES et de postes d'émissions de GES	9
8	Utilisation de facteurs différents des facteurs par défaut.....	9
9	Plan d'actions de réduction.....	10
10	Pour en savoir plus	10
11	Annexes.....	11
12	Bibliographie.....	11
	Annexe 1 : Bilan des émissions directes et indirectes de GES.....	12

1 INTRODUCTION

1.1 BREF RAPPEL DU CONTEXTE

La consommation mondiale d'énergie a augmenté très rapidement depuis 1950. En effet, la croissance de la consommation d'énergie fossile est d'environ 2 % chaque année. Or, l'utilisation de l'énergie fossile représente 85 % des émissions mondiales des Gaz à Effet de Serre (GES) d'origine anthropique.

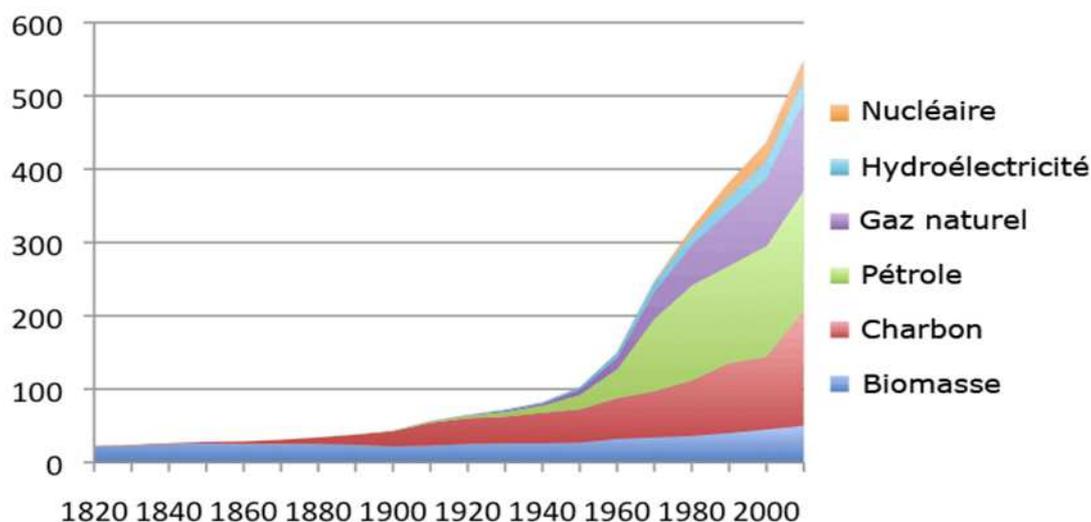


Image 1: Consommation énergétique mondiale en exajoules (EJ) par an

Les GES sont des gaz présents dans la troposphère qui contribuent au réchauffement de l'atmosphère en bloquant notamment le rayonnement infrarouge (« effet de serre »). Cet effet de serre entraîne un changement climatique qui pourrait générer une augmentation des températures ainsi qu'une variation importante de la pluviométrie, dans des directions et des proportions variables à la surface du globe.

En parallèle, l'épuisement des ressources fossiles – dont nos sociétés sont très dépendantes – devrait se traduire à terme par une augmentation significative de leur prix. A l'impératif écologique peut donc s'ajouter une motivation économique qui nous invite à réduire nos consommations d'énergies et à trouver de nouvelles alternatives afin de limiter notre dépendance vis-à-vis des énergies fossiles.

Des émissions - directes ou indirectes - de GES sont générées par quasiment toute activité humaine. Des GES sont produits lorsqu'on se déplace, lorsqu'on consomme, lorsqu'on mange et lorsqu'on se chauffe ou qu'on utilise la climatisation. Le BEGES, comme tout bilan de gaz à effet de serre tel que le Bilan Carbone®, permet de déterminer les activités les plus émissives afin de mieux cibler un plan d'action.

1.2 CONTEXTE DE LA DEMARCHE

Face au problème important que génère le changement climatique, la France a pris des engagements réglementaires afin de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre qui sont à l'origine de ce changement. Ainsi, les services de l'État sont engagés dans une démarche de diagnostic de leurs émissions de gaz à effet de serre, mais également, dans une démarche d'amélioration continue pour limiter leur impact sur l'environnement.

Le ministère de la Culture et de la Communication a pris part à ces engagements en réalisant très tôt plusieurs Bilans Carbone®. La circulaire du 21 février 2013 relative aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES) et aux actions envisagées demande la réalisation d'un BEGES pour chacune des DRAC.

Au-delà de cette obligation légale, le ministère de la Culture et de la Communication souhaite s'inscrire dans une démarche de développement durable :

- En réduisant ses émissions de gaz à effet de serre
- Et en incitant ses collaborateurs (agents, directions, entreprises, administrations, associations et usagers) à en faire de même.

Ainsi, des démarches de réalisation de Bilan Carbone® ont déjà été mises en place. L'administration centrale a effectué un premier Bilan Carbone® en 2008 puis un second en 2012 qui a porté sur le périmètre 1, qui correspond aux émissions directes de gaz à effet de serre, et sur le périmètre 2, correspondant aux émissions indirectes associées à l'énergie. Ces deux périmètres sont obligatoires. Le périmètre 3 est en cours et il porte sur les émissions indirectes.

La présente étude est un BEGES portant sur les émissions de gaz à effet de serre directes et indirectes associées à la consommation d'énergie (périmètres 1 et 2).

2 DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE

Raison Sociale	Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Alsace		
Code NAF	8412Z		
Code SIREN	176704609	SIRET associés	176704609 00013
Adresses			Nombre de salariés
Siège DRAC – Bas-Rhin	2 place de la République 67082 Strasbourg		73
Site du Haut-Rhin	17 place de la Cathédrale 68000 Colmar		7
Total des agents			80

2.1 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE DE LA DRAC

La direction régionale des affaires culturelles (DRAC) est chargée de conduire la politique culturelle de l'État dans la région et les départements qui la composent, notamment dans les domaines de la connaissance, de la protection, de la conservation et de la valorisation du patrimoine, de la promotion de l'architecture, du soutien à la création et à la diffusion artistiques dans toutes leurs composantes, du développement du livre et de la lecture, de l'éducation artistique et culturelle et de la transmission des savoirs, de la promotion de la diversité culturelle et de l'élargissement des publics, du développement de l'économie de la culture et des industries culturelles, de la promotion de la langue française et des langues de France.

La DRAC exerce ses missions sous l'autorité du préfet de région, et, pour les missions relevant de sa compétence, sous l'autorité fonctionnelle du préfet de département.

Elle participe à l'aménagement du territoire, aux politiques du développement durable et de la cohésion sociale ainsi qu'à l'évaluation des politiques publiques. Elle contribue à la recherche scientifique dans les matières relevant de ses compétences. Elle concourt à la diffusion des données publiques relatives à la culture dans la région et les départements qui la composent.

Elle veille à l'application de la réglementation et met en œuvre le contrôle scientifique et technique. Elle assure la conduite des actions de l'État, développe la coopération avec les collectivités territoriales à qui elle peut apporter, en tant que de besoin, son appui technique.

Le siège de la DRAC d'Alsace se situe à Strasbourg. Dans chaque département de la région, se trouve un site supplémentaire.



Le tableau suivant indique le nombre de salariés en équivalent temps plein, ainsi que la surface utilisée dans chacun des sites.

	Nombre d'agents (en équivalent Temps Plein)	Surface (m ²)
Siège DRAC – Bas-Rhin	73	2765
Site du Haut-Rhin	7	216

2.2 MODE DE CONSOLIDATION

Le mode de consolidation retenu dans le cadre de cette étude est le mode du contrôle opérationnel.

2.3 PERIMETRE ETUDIE

Les postes d'émissions retenus correspondent à ceux demandés par la réglementation, synthétisés ci-après.

2.3.1 PERIMETRES

- Scope 1
 - Poste d'émission n° 1 : émissions des sources fixes de combustion
 - Poste d'émission n° 2 : émissions des sources mobiles
- Scope 2
 - Poste d'émission n°6 : émission liées à la consommation d'électricité
 - Poste d'émission n°7 : émissions liées à l'achat de vapeur, chaleur ou froid
- Scope 3
 - Non pris en compte dans cette étude

2.3.2 POSTES D'EMISSIONS RETENUS

Poste d'émissions	Poste retenu / Périmètre	Commentaire : données sources
Énergies des sources fixes de combustion	Oui 1	Factures d'énergies : fioul, gaz naturel, charbon... y compris groupes électrogènes
Énergies consommées sur site, produites hors site	Oui 2	Factures d'électricité Factures de réseaux de ville (vapeur, eau glacée, chaleur)
Émissions liées aux procédés	Oui 1	Fuites des gaz de climatisation dans les bâtiments climatisés & salles informatiques
Déplacements professionnels	Oui 1	Trajets parcourus pour des nécessités de service, dans des véhicules sous contrôle de l'organisation (véhicules de service) <i>Pour mémoire : l'utilisation des véhicules personnels des agents est hors périmètre</i>
Déplacements Domicile-Travail	Oui 1	<i>Sans objet : l'organisation ne dispose pas de véhicules de fonction => tout le carburant est utilisé pour des déplacements professionnels.</i>
Déplacements de visiteurs	Non	
Fabrication des matériaux et services achetés	Non	
Fret (transport de marchandises)	Oui 1	<i>Sans objet : l'organisation ne contrôle aucun camion ou véhicule dédié au fret. Les transports de marchandises se font de manière marginale dans des véhicules utilitaires. Ils sont assimilés aux déplacements professionnels.</i>
Fabrication des biens immobilisés	Non	
Déchets directs	Non	
Utilisation des produits de l'activité	Non	
Fin de vie des produits de l'activité	Non	

2.3.3 ANNEE DU REPORTING

La collecte des données porte sur l'année civile 2013, du 01/01/13 au 31/12/13.

Année de référence : sans objet, 1^{er} bilan réalisé.

3 SOURCES RETENUES ET HYPOTHESES PRINCIPALES, PAR POSTES D'EMISSIONS

3.1 ÉNERGIES CONSOMMEES DANS NOS BATIMENTS (CHAUFFAGE, FROID, ELECTRICITE)

Ces émissions correspondent aux consommations d'électricité et de gaz naturel pour assurer le chauffage, l'éclairage ou l'alimentation des systèmes de climatisation notamment.

Ces consommations ont été déterminées grâce aux factures des fournisseurs d'énergie et ont été diminuées d'une quote-part de 10,5 %, ce qui correspond à l'inventaire et à la salle des fêtes présents dans le bâtiment. L'incertitude associée est de 0 %. Le STAP 67 est rattaché au site de la DRAC pour les consommations énergétiques.

3.2 ÉMISSIONS DIRECTES FUGITIVES (GAZ DE CLIMATISATION)

Ces émissions correspondent aux fuites de gaz induites par les systèmes de climatisation des bâtiments. Ces fuites ne sont pas aisément perceptibles et peuvent être d'origines fugitives ou accidentelles causées par un défaut de l'installation ou par des opérations de maintenance.

Dans le cas de la DRAC Alsace, il n'a pas été possible de savoir s'il y a eu ou non des apports en gaz frigorigène sur le site principal au cours de l'année 2013. Nous nous sommes donc appuyés sur des ratios nationaux de consommation pour les bureaux afin d'estimer les fuites qui ont pu se produire. Ainsi, l'hypothèse choisie est celle d'une consommation de 100 W/m². La personne référente a pu nous fournir le nombre de m² bénéficiant d'une climatisation (salles informatiques de 8 m² dans la DRAC et de 8 m² dans le STAP ainsi qu'une salle des fêtes de 303 m²). L'incertitude associée est de 100 % car il est tout à fait possible qu'il n'y ait eu aucun apport par exemple.

3.3 DEPLACEMENTS PROFESSIONNELS

Ce poste inclut seulement les déplacements réalisés avec les voitures de services de l'entreprise.

Le Ministère dispose d'un outil de reporting administré par un tiers, dans lequel sont répertoriées les distances parcourues par chaque véhicule, relevées sur les compteurs lors des opérations de maintenance. Dans ce cas, l'incertitude associée est estimée à 20% pour une année donnée, car les maintenances peuvent être espacées dans le temps.

Le STAP 67 est rattaché au site de la DRAC pour les déplacements professionnels.

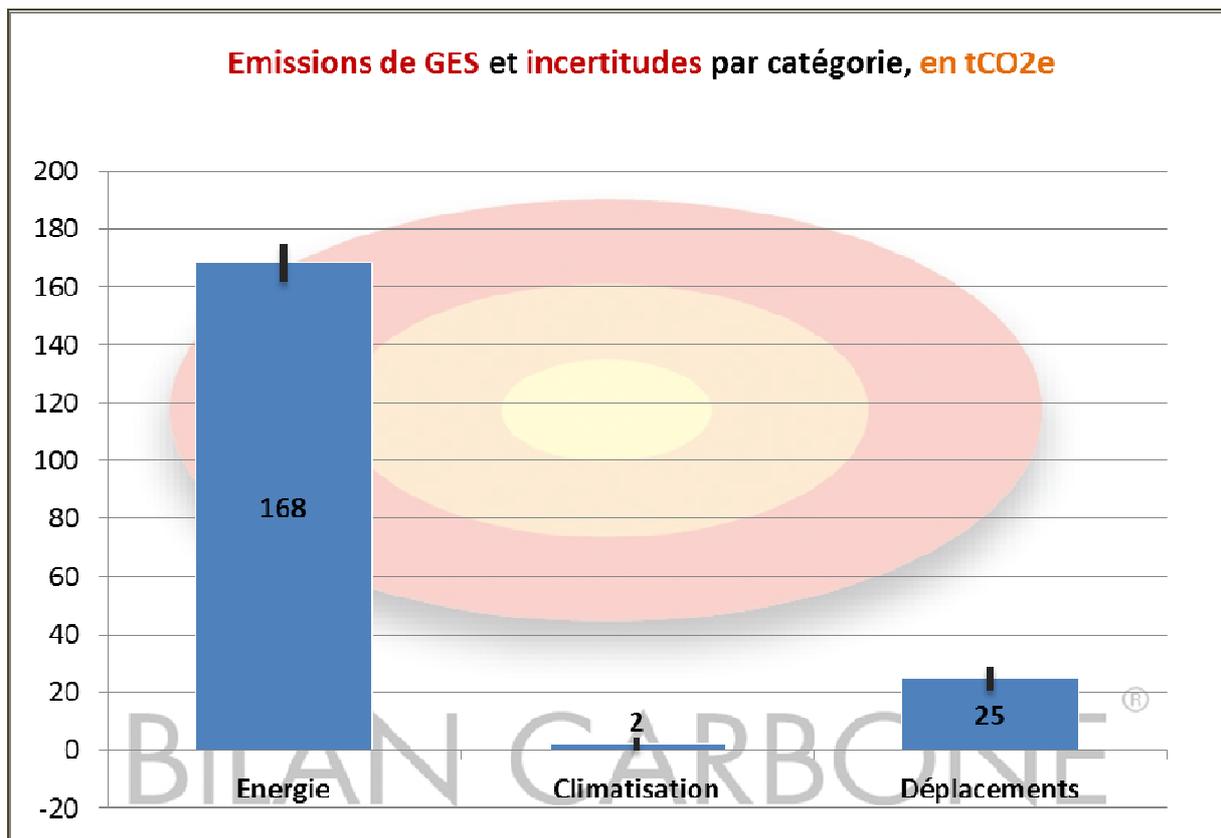
4 BILAN DES EMISSIONS DE GES

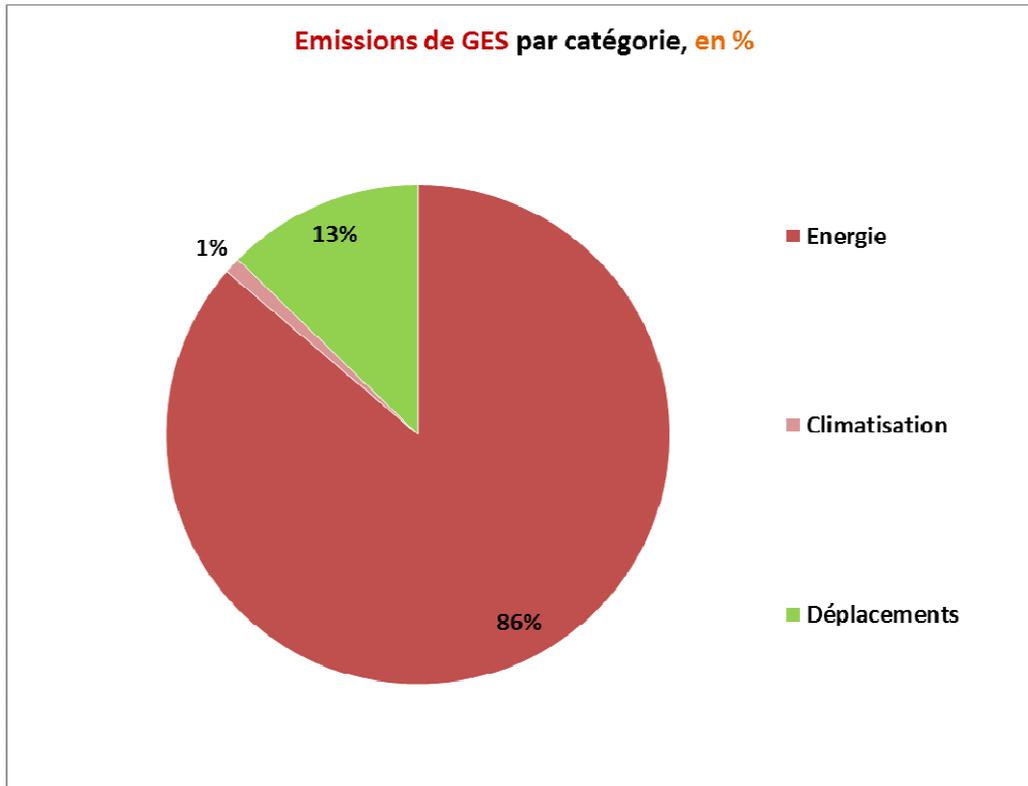
Le tableau présenté en Annexe 1 présente les émissions directes et indirectes qui ont été consolidées lors de ce BEGES. Pour chaque poste d'émission, il présente une estimation de l'incertitude associée à la donnée, incertitude qui résulte de deux facteurs :

- Incertitude sur la valeur des Facteurs d'Émissions. Cette incertitude est associée au Facteur d'Émissions dans la Base Carbone.
- Incertitude sur la valeur des données collectées. Cette incertitude est estimée par nos soins lors de la collecte, appréciée pour chaque item au cas par cas selon la fiabilité de la source de donnée (facture, reporting, estimation...).

4.1 BILAN DES EMISSIONS : VUE D'ENSEMBLE

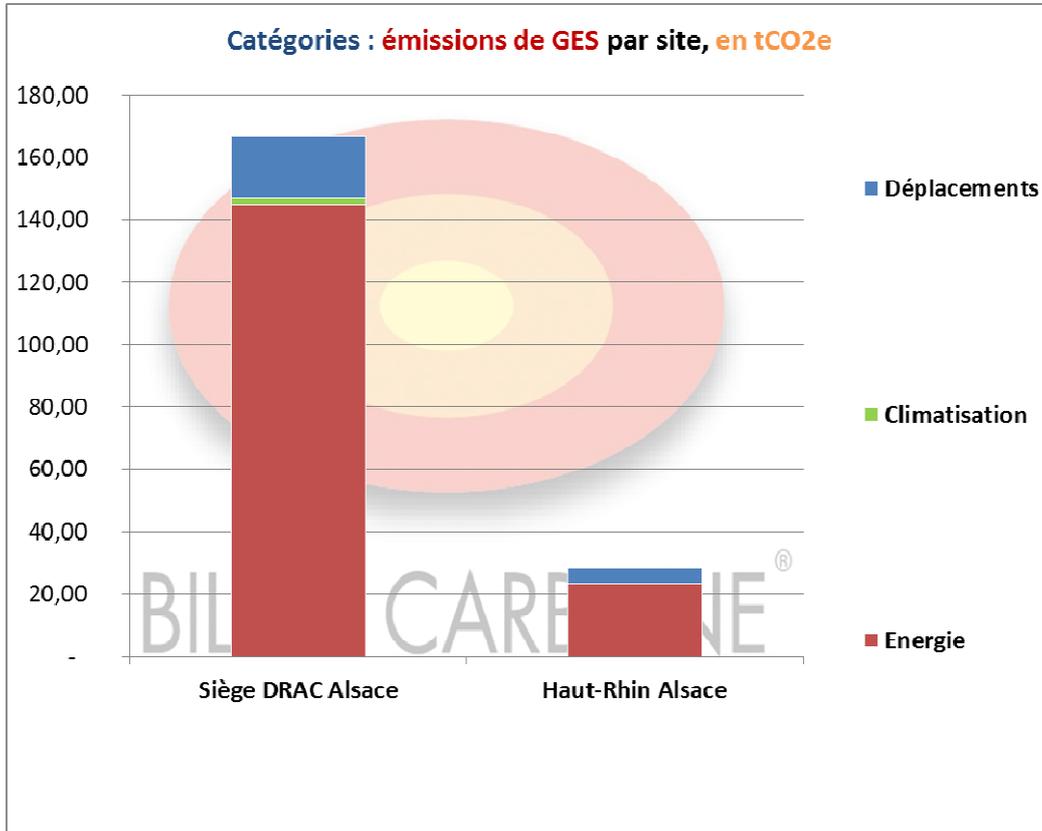
4.1.1 GRAPHIQUES





4.2 BILAN DES EMISSIONS : PAR SITE

4.2.1 GRAPHIQUES



5 LES EMISSIONS EVITEES

Sans objet dans le cadre de cette étude.

6 LES ELEMENTS D'APPRECIATION SUR LES INCERTITUDES

Partie énergie (électricité, gaz, vapeur,...)

Provenance de l'information	Incertitude associée
Facture	0%
Rapport Interne	5%
Rapport Externe	5%
Ratio (à partir des m ² du site)	20%
Estimation	30%

Partie Climatisation

Provenance de l'information	Incertitude associée
Facture	50%

Partie Déplacement

Provenance de l'information	Incertitude associée
Rapport Interne (litre de carburant)	0%
Rapport Interne (km)	10%
Données ALD (loueur)	20%

7 EXCLUSION DES SOURCES DE GES ET DE POSTES D'EMISSIONS DE GES

Ce Bilan des émissions de gaz à effet de serre couvre le périmètre défini réglementairement.

Voir

0 :

Postes d'émissions retenus pour le détail des postes d'émissions retenu et exclu.

8 UTILISATION DE FACTEURS DIFFERENTS DES FACTEURS PAR DEFAUT

Il n'a pas été fait usage de facteurs d'émissions différents de ceux indiqués dans la Base Carbone de l'ADEME.

9 PLAN D' ACTIONS DE REDUCTION

Un plan d'actions de réduction des émissions de GES a été établi pour la DRAC. Ce plan d'actions comprend notamment les points suivants (liste non exhaustive) :

Objectif	Actions proposées
Énergies	Mener un audit de performance énergétique de chaque bâtiment
Énergies	Veiller à l'extinction des matériels informatiques les nuits et week-ends
Énergies	Remplacer les ampoules à incandescence ou halogènes, par des ampoules à LEDs ou fluo-compactes
Déplacements	Promouvoir l'éco-conduite des véhicules de service
Déplacements	Développer l'utilisation des visio-conférences
Déplacements	Analyser les causes de déplacements professionnels en vue de leur réduction
Tous postes d'émissions	Une analyse complémentaire pourra être menée afin de situer les performances de la DRAC par rapport à l'ensemble des autres DRAC.

10 POUR EN SAVOIR PLUS

Le rapport Développement Durable est disponible à cette adresse :

<http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Alsace>

Personne responsable du Bilan des émissions des gaz à effet de serre :

Ce bilan a été réalisé par les sociétés KaliTerre et Atemia à la demande et pour le compte de la Mission de Développement Durable au Secrétariat Général du Ministère de la Culture et de la Communication.

Contact :

M. Jean-Yves HERVE, *Contrôleur de gestion*

2 place de la République 67082 Strasbourg

Téléphone : 03 88 15 57 06

jean-yves.herve@culture.gouv.fr

11 ANNEXES

- Annexe 1 : Bilan des émissions directes et indirectes de GES

12 BIBLIOGRAPHIE

- LOI n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - Article 75. Légifrance. [En ligne] http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=12D3723DE30CBD45E7DFB3F86379D5DE.tpdjo02v_3?idArticle=JORFARTI000022470999&cidTexte=JORFTEXT000022470434&dateTexte=29990101&categorieLien=id.
- ADEME. [En ligne] <http://www.ademe.fr/>. (Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie)
- Graphique sur la consommation d'énergie primaire* [En ligne] <http://www.notre-planete.info/ecologie/energie/>
- Définition du Pouvoir de Réchauffement Global [En ligne] http://www.actu-environnement.com/ae/dictionnaire_environnement/definition/pouvoir_de_rechauffement_global.php4

ANNEXE 1 : BILAN DES EMISSIONS DIRECTES ET INDIRECTES DE GES

Bilan GES

Total											
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES							Emissions évitées de GES	
			CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)	Incertitude (t CO2e)	Total (t CO2e)	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	16	0	0	0	16	1	3	0	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	2	0	2	0	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	16	0	0	0	18	1	4	0	
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	0	0	0	0	0	0	0	0	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	0	0	0	0	0	0	0	0	
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	4	0	0	0	4	-1	1	0	
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	0	0	0	0	
	10	Immobilisations de biens	4	0	0	0	4	0	1	0	
	11	Déchets	0	0	0	0	0	0	0	0	
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0	0	0	
	14	Franchise amont	0	0	0	0	0	0	0	0	
	15	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	0	
	16	Investissements	0	0	0	0	0	0	0	0	
	17	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0	0	
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	
	19	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	
	20	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	0	
	21	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	0	
	22	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	0	
	23	Déplacements domicile travail	0	0	0	0	0	0	0	0	
	24	Autres émissions indirectes	142	0	0	0	168	0	6	0	
		Sous total	150	0	0	0	177	-1	6	0	