

# CENTRE HOSPITALIER Jacques Boutard

## Bilan des émissions de gaz à effet de serre

Conformément à l'article 75 de la loi N°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Le 29 novembre 2014



## Sommaire

Présentation.....	3
Description de la personne morale concernée.....	3
Année de reporting de l'exercice et l'année de référence .....	4
Détail des scopes.....	4
Tableau réglementaire .....	5
Résultats du Bilan GES réglementaire .....	6
Total des émissions .....	6
Profil des émissions.....	6
Éléments d'appréciation sur les incertitudes.....	12
Exclusions et facteurs d'émissions complémentaires.....	13
Plan d'actions retenu .....	14
Actions réalisées et en cours de réalisation.....	14
Actions à réaliser .....	15
Fiche d'information récapitulative .....	16
Adresse du site Internet où est mis à disposition le bilan d'émissions de GES : .....	16
Coordonnées de la personne responsable du Bilan GES réglementaire : .....	16
Données complémentaires optionnelles dans le cadre de la mission d'évaluation du Pôle de la coordination nationale .....	16
Réalisation du Bilan GES réglementaire.....	16

## Présentation

### Description de la personne morale concernée

Raison sociale : Centre Hospitalier Jacques BOUTARD

Code NAF : 8610Z

Code SIREN : 268718707

Citer les numéros de SIRET associés à la personne morale :

Hôpital : 268718707 00014

USLD : 268718707 00089

EHPAD : 268718707 00055

Ecole d'aide-soignante : 268718707 00030

Accueil de jour Alzheimer : 268718707 00097

Adresse du siège :

Centre Hospitalier Jacques BOUTARD  
Place du Président Magnaud  
87500 Saint - Yrieix - la - Perche

Nombre de salariés : 548

Description sommaire de l'activité :

### Données générales

Le Centre Hospitalier Jacques BOUTARD propose les services suivants : consultation externe, scanner, radiologie, 1 service d'urgence, médecine chirurgicale, soins de suite et de réadaptation.

Les bâtiments utilisés par le CH sont :

		Surface En m <sup>2</sup>	Nombre d'employés
<b>Bâtiments occupés par le CH</b>	Bâtiment Principal	20000	482
	EHPAD Nord	3800	62
	Hôpital de jour à Orientation psychiatrique	500	2
	Centre Médico-Psychologique		
	Locaux loués (2)	100	
	Accueil de jour Alzheimer	200	2
	Maisons de direction (2)	400	

Vous possédez une cuisine centrale qui délivre environ 1000 repas/jour pendant 5 jours et un self pour le personnel.

Vous possédez 22 véhicules dans le cadre de votre fonctionnement opérationnel.

Description du périmètre opérationnel retenu (catégorie/postes/sources): le périmètre opérationnel retenu est celui lié à l'obligation réglementaire : scope 1 & 2.

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions
Émissions directes de GES	1	Émissions directes des sources fixes de combustion
	2	Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique
	3	Émissions directes des procédés hors énergie
	4	Émissions directes fugitives
	5	Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)
Émissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité
	7	Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid

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

Année de reporting: 2013

Année de référence : 2013

Explication (signaler toute modification du périmètre organisationnel): sans objet.

### Détail des scopes

#### Émissions directes de GES, évaluées séparément par poste et pour chaque GES en tonnes et en équivalent CO<sub>2</sub>

Ces éléments sont présentés selon les formats du tableau présenté ci-après.

#### Émissions indirectes de GES associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée, quantifiées séparément par poste et en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>

Ces éléments sont présentés selon les formats du tableau présenté ci-après.

#### Autres émissions indirectes de GES, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>, si la personne morale a choisi de les évaluer

Le centre hospitalier a choisi dans un premier temps de se limiter au périmètre strictement obligatoire (scope 1 et 2). Les émissions scope 3 liées aux consommations énergétiques (phase amont correspondant à l'extraction, raffinage et transport du combustible) calculées à partir des données du scope 1 et 2 sont tout de mêmes conservées dans le tableau suivant.

### Tableau réglementaire

			Valeurs calculées							Emissions évitées de GES
			Emissions de GES							Total (t CO2e)
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	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	535,54	0,03	0,01	0,00	539,56	0,00	26,60	0,00
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	42,47	0,00	0,00	0,00	42,88	0,00	2,51	0,00
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4	Emissions directes fugitives	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)								
		<b>Sous total</b>	<b>578,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>582,44</b>	<b>0,00</b>	<b>26,72</b>	<b>0,00</b>
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0,00	0,00	0,00	0,00	100,99	0,00	9,17	0,00
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		<b>Sous total</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,99</b>	<b>0,00</b>	<b>9,17</b>	<b>0,00</b>
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	112,24	0,39	0,00	0,00	151,15	0,00	6,20	0,00
	9	Achats de produits ou services	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10	Immobilisations de biens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11	Déchets	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12	Transport de marchandise amont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13	Déplacements professionnels	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14	Franchise amont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	Actifs en leasing amont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16	Investissements								
	17	Transport des visiteurs et des clients	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	18	Transport de marchandise aval	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19	Utilisation des produits vendus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	20	Fin de vie des produits vendus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	21	Franchise aval	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22	Leasing aval	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23	Déplacements domicile travail	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	24	Autres émissions indirectes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		<b>Sous total</b>	<b>112,24</b>	<b>0,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>151,15</b>	<b>0,00</b>	<b>6,20</b>	<b>0,00</b>

## Résultats du Bilan GES réglementaire

### Total des émissions

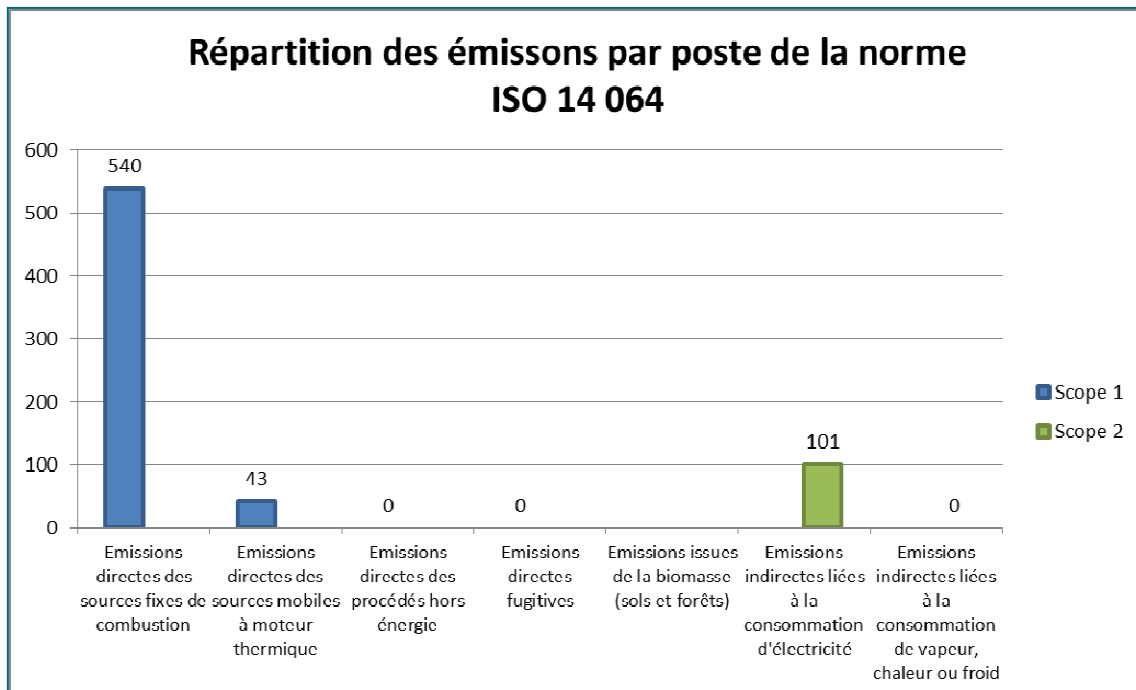
Le bilan des émissions de gaz à effet de serre réglementaire du Centre Hospitalier de Saint-Yrieix s'élève à **683 t CO<sub>2</sub>e**.

Ces émissions correspondent, en termes d'équivalence, aux émissions par exemple de :

- ✓ La fabrication de 518 tonnes de papier
- ✓ 75 tours de la terre en voiture
- ✓ Les émissions annuelles d'un village français de 75 habitants
- ✓ Les émissions annuelles d'un village indien de 526 habitants
- ✓ La combustion de 230 000 litres de pétrole
- ✓ Un troupeau de 310 vaches.

### Profil des émissions

Selon la norme ISO 14 067 soit la restitution recommandée dans la méthodologie du BEGES réglementaire, le profil des émissions est le suivant :



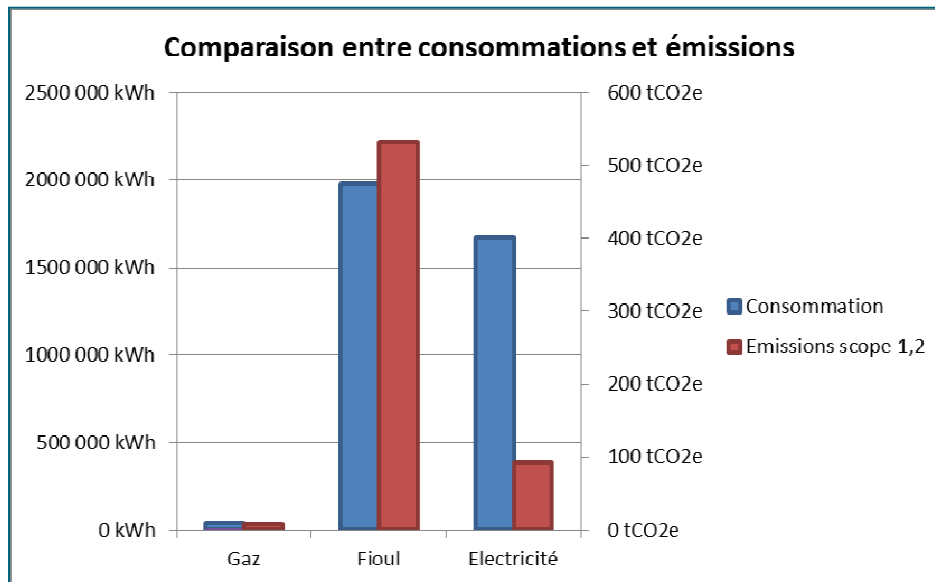
**Le poste Sources fixes de combustion**

Il correspond aux émissions liées à :

- la consommation de gaz, de fuel pour le chauffage et l’eau chaude sanitaire des établissements.
- La consommation des groupes électrogènes est aussi comprise dans ces émissions.

Les graphiques nous permettent de mieux analyser vos émissions. Néanmoins, les chiffres ne sont pas comparables directement aux graphiques liés au BEGES réglementaires car toutes les émissions ne sont pas comptabilisées dans ce dernier.

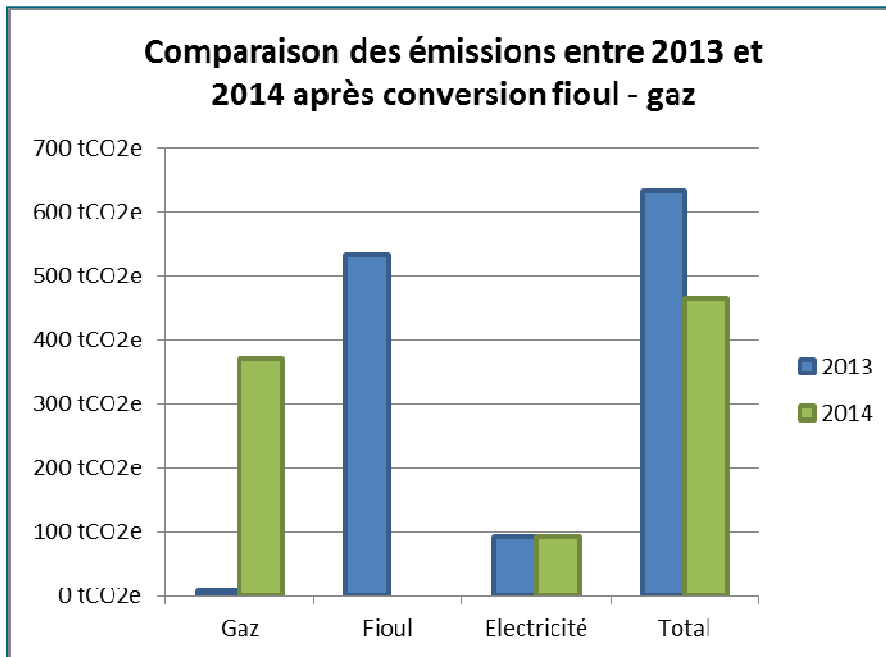
Par exemple, vos consommations de gaz et fuel représentent **652 t CO<sub>2</sub>e en global mais seules 540 sont retenues dans le périmètre de votre BEGES.**



Ce graphique nous montre les consommations et les émissions par source d’énergie utilisée.

La consommation de **fuel** a une forte incidence dans votre bilan puisqu’il représente **77% de vos émissions.**

On remarque aussi le faible impact de l'électricité. Néanmoins, il ne doit pas être conclu à



un recours unique à l'électricité qui serait une mauvaise interprétation de ce graphique.

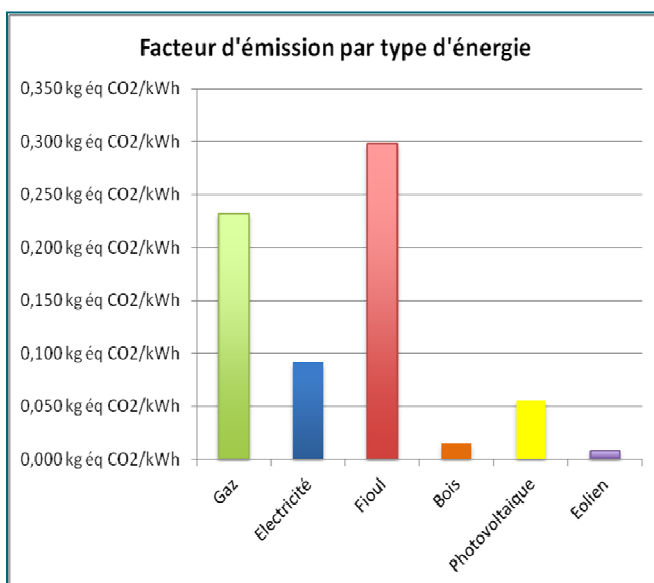
Nous avons souhaité projeté les conséquences en matière d'émission d'une substitution du fuel par le gaz.

Cela revient à une économie de **214 t CO<sub>2</sub>e** soit **33%** de vos émissions liées au chauffage et 27% de vos émissions liées à l'énergie.

Cette action représente une réduction des émissions du BEGES-r scope 1 & 2 de 25%

Pour faire cette comparaison nous avons converti les litres de fuel en kWh PCI en cohérence avec ce lien :

[http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=BCD63C97F9BC54306EBF497065E4C142.tpdjo08v\\_1?idArticle=LEGIARTI000020491591&cidTexte=JORFTEXT000000788395&categorieLien=id&dateTexte=20120315](http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexteArticle.do;jsessionid=BCD63C97F9BC54306EBF497065E4C142.tpdjo08v_1?idArticle=LEGIARTI000020491591&cidTexte=JORFTEXT000000788395&categorieLien=id&dateTexte=20120315)

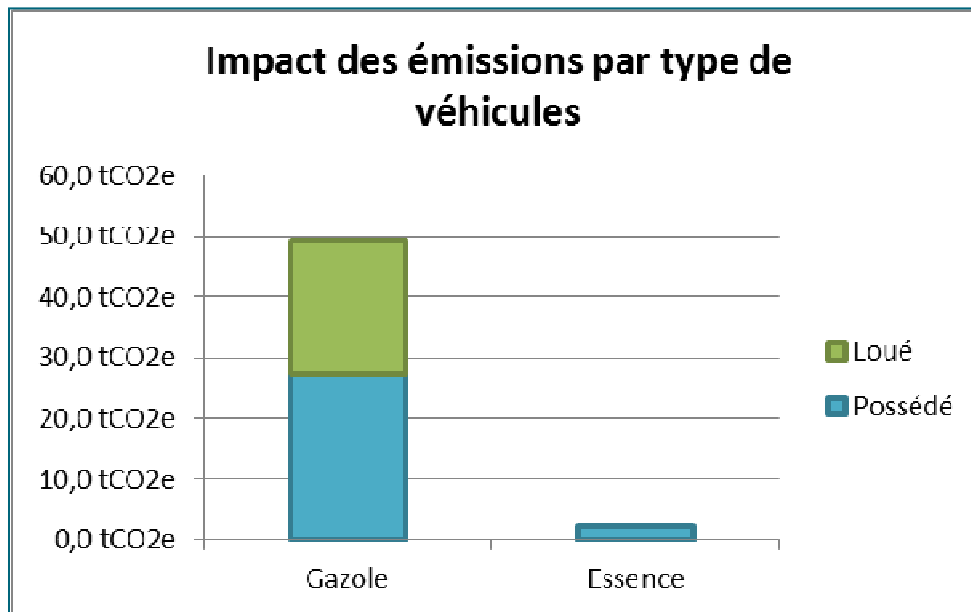


A titre indicatif, nous vous joignons le comparatif des facteurs d'émissions par type d'énergie.

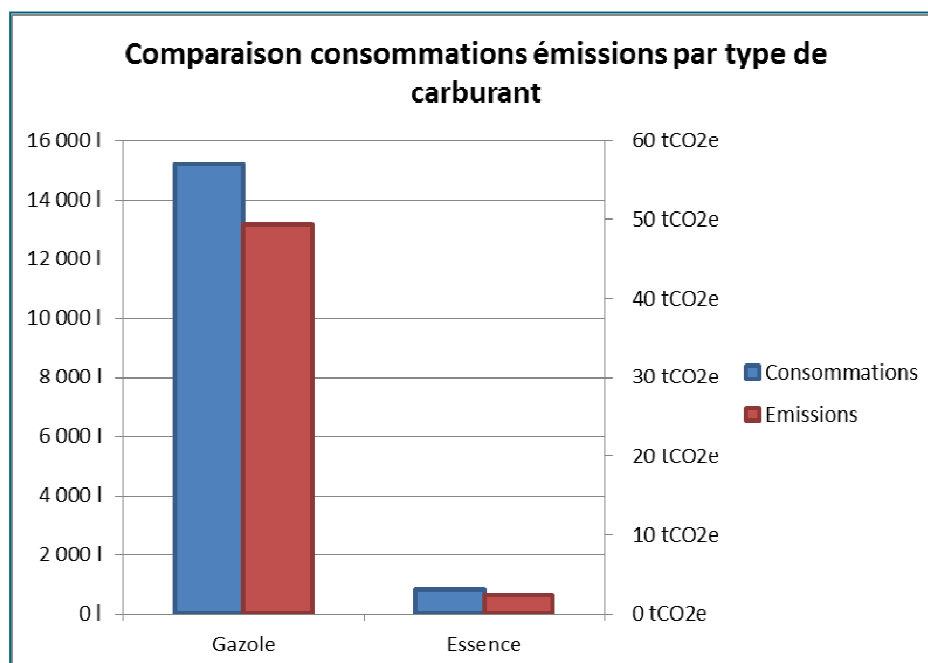


### Le poste Sources mobiles à moteur thermique

Il correspond aux émissions du parc de véhicules possédés et opérés. Les données traitées sont des données en euros transmises par le fournisseur. Nous avons utilisé la moyenne INSEE du cours du gazole et du sans plomb sur 2013 pour estimer la consommation en litres. Ces estimations nous ont amené à considérer 7% d'incertitude pour le gazole et 8% pour les données liées à l'essence (en fonction de l'écart type des prix mensuels).



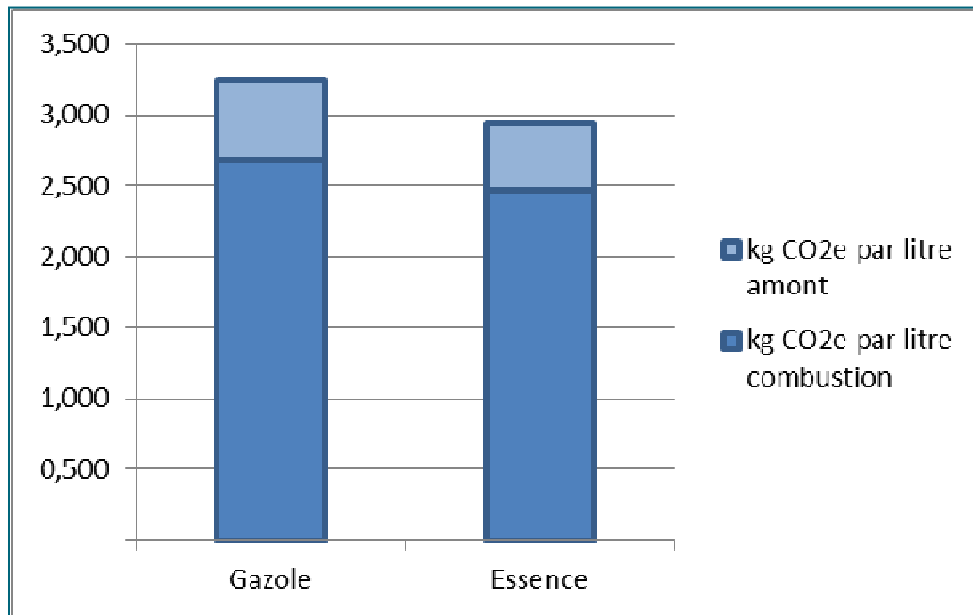
Ce graphique nous montre que la part des véhicules loués correspond à 44,6% des émissions liées au gazole.



Nous pouvons ici analyser la relation entre la consommation par type de carburant et les émissions qui y sont liées.

Le gazole représente donc 95,3% des émissions liées à ce poste.

Le graphique ci-après vous montre la différence entre les facteurs d'émission du gazole et de l'essence.



### Le poste Émissions fugitives

Ce poste est nul car :

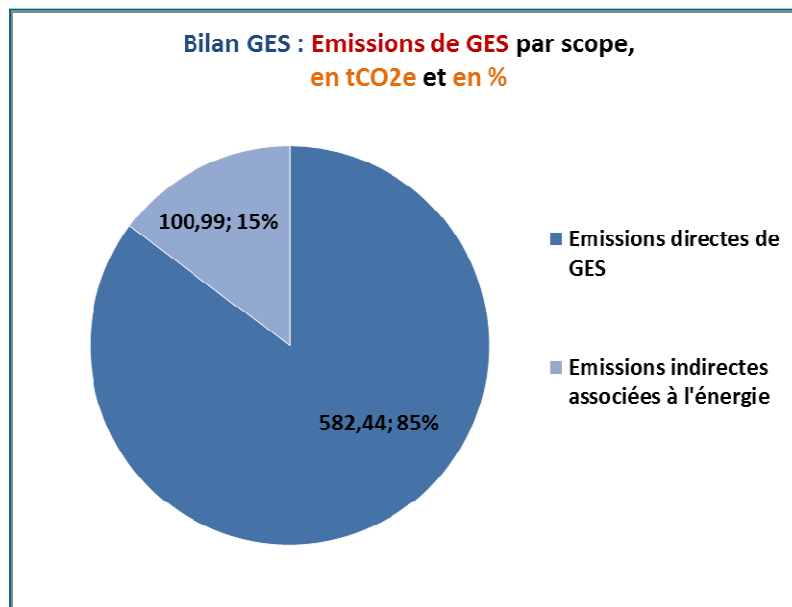
- Les fiches d'intervention sur les appareils ne mentionnent aucune recharge ;
- Il n'y a aucune consommation d'engrais sur site ;
- Le protoxyde d'azote n'est pas utilisé comme fluide médical.

### Le poste consommation d'électricité

Comme son nom l'indique, il représente les émissions liées à la consommation de l'électricité utilisée sur les sites du Centre Hospitalier sans prendre en compte la phase « amont » du facteur d'émission.

### Répartition par scope

Le scope 1, émissions directes de Gaz à Effet de Serre représente **85% des émissions du Bilan GES réglementaire Centre Hospitalier.**



Le scope 2, émissions indirectes associées à l'énergie (la production d'électricité et le réseau de chaleur) représente les **15% restant des émissions.**

**Plus des 4/5<sup>ème</sup> des émissions liées au bilan réglementaire sont donc sur site.**

### Éléments d'appréciation sur les incertitudes,

L'incertitude sur le bilan des émissions centre Hospitalier est de **5,25%**. Pour rappel cette incertitude est égale à la somme de :

- ✓ **l'incertitude sur les facteurs d'émissions** (intrinsèque au facteur d'émissions de la base carbone)
- ✓ **l'incertitude sur les données** (qui dépend de la qualité des données transmises et sur laquelle l'entreprise peut agir).

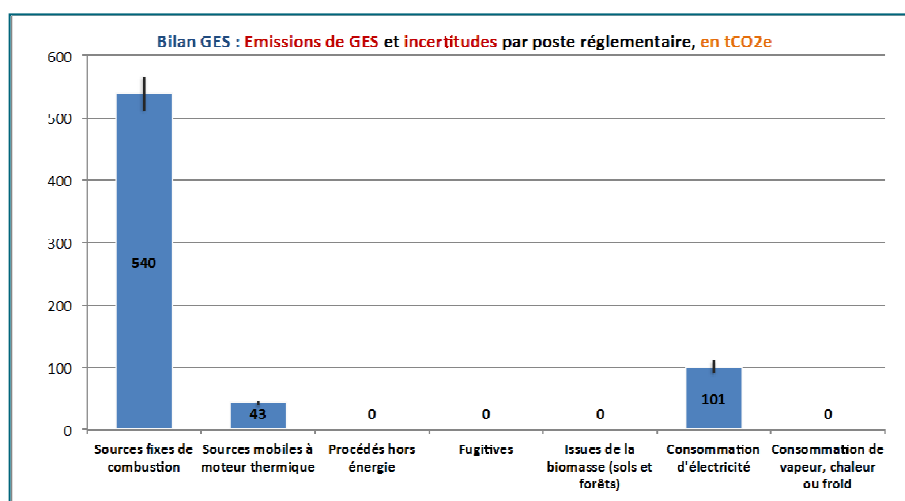
#### Détail des incertitudes de données :

- ✓ Concernant le fuel, l'électricité et le gaz, l'incertitude attribuée aux données est de 0% car issues de factures détaillées.
- ✓ Pour les déplacements, l'incertitude des données a été calculée via l'écart type entre les prix mensuels du gazole et du sans plomb issus de l'INSEE. Cela donne 7% d'incertitudes pour les données liées au gazole et 8% pour celles liées à l'essence.

#### Récapitulatif pas poste des incertitudes sur les données et facteurs d'émissions :

Poste d'émissions	Incrtitude (t CO2e)	Incrtitude donnée
Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	2,5	Donnée essence : 8% Donnée gazole : 7% Facteur d'émission : 5%
Emissions directes des sources fixes de combustion	27,5	Donnée fuel et gaz : 0% FE: 5%
Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	9,5	Donnée électricité : 0% FE : 10%

L'incertitude générale du bilan GES réglementaire est très faible et ne perturbe pas la hiérarchie des postes d'émissions.



### Exclusions et facteurs d'émissions complémentaires

#### Motivation pour l'exclusion des sources de GES et de poste d'émissions de GES lors de l'évaluation des émissions de GES

Aucun poste n'a été exclu du périmètre.

#### Facteurs d'émissions complémentaires de la base carbone

Non concerné

## Plan d'actions retenu

### Actions réalisées et en cours de réalisation

Action
Substitution du fioul par le gaz (sauf pour les groupes électrogènes)
Bâtiment construit en 2014 avec une démarche HQE.  <u>Très performant</u> : cible 4 (énergie) / Cible 8 (confort Hygrothermique) / Cible 10 (confort visuel) <u>Performant</u> : relation du bâtiment avec l'environnement immédiat (cible 1), cible 3 (chantier), cible 9 (confort acoustique), cible 11 (confort olfactif), cible 13 (qualité sanitaire de l'air), cible 14 (qualité sanitaire de l'eau)
Bâtiment construit => -30% par rapport à la consommation énergétique réglementaire de référence.
Installation de panneaux solaires thermiques
Pompes à chaleur réversibles
Isolation par l'extérieur du bâtiment nord
Changement des menuiseries du bâtiment Nord
Le contrat d'exploitation est de type P1, P2, P3 intégrant une clause d'intéressement sur les économies d'énergie et un tableau de bord des consommations.

### Actions à réaliser

	Actions	Qui devise ?	Pour quand ?	Combien ?	Qui met en place ?	Quand ?	Résultat
<b>Energie</b>	Mise en place d'un tableau de bord des suivis de consommations énergétiques (avec Degré de Jours Unifiés)	NC	NC	NC	Mme BRULE	2015	
	Changement des menuiseries lors de l'extension du bâtiment sud			Budgétisé	M. BRULE	2016	
	Isolation par l'extérieur du bâtiment sud			Budgétisé	M. BRULE	2016	
<b>Déplacements</b>	Demande au prestataire d'essence et gazole de fournir des données en litres et non en euros	NC	NC	NC	Mme BUISSON	2015	
	Remplacement du véhicule cuisine (essence) par un véhicule électrique			Budgétisé	Mme BRULE	2015	
	Insertion de la formation éco-conduite au plan de formation	NC	NC	NC	Mme BEAUDOU	2015	

## Fiche d'information récapitulative

### **Adresse du site Internet où est mis à disposition le bilan d'émissions de GES :**

<http://www.chjb.fr/le-centre-hospitalier/qualite/>

### **Coordonnées de la personne responsable du Bilan GES réglementaire :**

Responsable du suivi : Mme Marie LONGEQUEUE

Fonction : Responsable Qualité et Gestion des Risques

#### Adresse :

Centre Hospitalier Jacques BOUTARD  
Place du Président Magnaud  
87500 Saint - Yrieix - la - Perche

Téléphone : 05 55 75 75 86

Mail : [longequeue.marie@ch-st-yrieix.fr](mailto:longequeue.marie@ch-st-yrieix.fr)

### **Données complémentaires optionnelles dans le cadre de la mission d'évaluation du Pôle de la coordination nationale**

Aucun bilan des émissions n'avait été réalisé au préalable.

### **Réalisation du Bilan GES réglementaire**

Ce bilan a été réalisé avec l'accompagnement des cabinets Movigi et ECIC.

	Interne	Externe
Temps passé de base 5 j + 2 j optionnels : j/H	2	6
Durée de l'étude :	6 mois	
Émissions ou suppressions des GES désagrégés par établissement	Sans objet	Sans objet
Option : en cas de vérification tierce partite, le certificat peut être joint au rapport.	Sans objet	Sans objet