

# Bilan d'émissions de GES

## POLE SANTE SARTHE ET LOIR

Application du décret du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de GES.  
Format de restitution conforme à l'Annexe 3 de la *Méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de Gaz à Effet de Serre* (Cf. <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Bilans-des-emissions-de-gaz-a.html> : version 2, mise en ligne le 27 avril 2012).

### 1. Description de la personne morale concernée

Raison sociale : POLE SANTE SARTHE ET LOIR

Code NAF : 8610 Z (activités hospitalières)

Code SIREN : 267 205 482

& numéros de SIRET associé à la personne morale :

- Centre Hospitalier Sarthe et Loir Site à LE BAILLEUL (72), n°SIRET : 267 205 482 00107
- EHPAD de LA FLECHE (72), n°SIRET : 267 205 482 00 065
- EHPAD de SABLE SUR SARTHE (72), n°SIRET : 267 205 482 00040
- Foyer de vie à SABLE SUR SARTHE (72), n°SIRET : 2 67 205 482 00081
- IFSI Institut de formation en Soins Infirmiers et d'aide-soignant à LA FLECHE (72), n°SIRET : 267 205 482 00115

Adresse (siège personne morale) :

La Chasse Du Point Du Jour  
72200 Le Bailleul

**Nombre de salariés total** (selon article 1111-2 du Code du Travail\*) : 862,6

\* **Article L1111-2 du Code du Travail** (modifié par la [LOI n°2008-789 du 20 août 2008 - art. 3](#)) :

*Pour la mise en oeuvre des dispositions du présent code, les effectifs de l'entreprise sont calculés conformément aux dispositions suivantes :*

*1° Les salariés titulaires d'un contrat de travail à durée indéterminée à temps plein et les travailleurs à domicile sont pris intégralement en compte dans l'effectif de l'entreprise ;*

*2° Les salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée, les salariés titulaires d'un contrat de travail intermittent, les salariés mis à la disposition de l'entreprise par une entreprise extérieure qui sont présents dans les locaux de l'entreprise utilisatrice et y travaillent depuis au moins un an, ainsi que les salariés temporaires, sont pris en compte dans l'effectif de l'entreprise à due proportion de leur temps de présence au cours des douze mois précédents. Toutefois, les salariés titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les salariés mis à disposition par une entreprise extérieure, y compris les salariés temporaires, sont exclus du décompte des effectifs lorsqu'ils remplacent un salarié absent ou dont le contrat de travail est suspendu, notamment du fait d'un congé de maternité, d'un congé d'adoption ou d'un congé parental d'éducation ;*

*3° Les salariés à temps partiel, quelle que soit la nature de leur contrat de travail, sont pris en compte en divisant la somme totale des horaires inscrits dans leurs contrats de travail par la durée légale ou la durée conventionnelle du travail.*

## Description sommaire de l'activité :

**Le Centre hospitalier** compte 276 lits et places. Il est organisé en 6 pôles :

### **- Le Pôle Médecine - Soins de suite et de réadaptation**

Le pôle médecine - soins de suite et de réadaptation est le plus gros pôle du PSSL.

Il comprend **120 lits** de médecine et **54 lits** de soins de suite.

Il prend en charge **toutes les pathologies non chirurgicales** (cardiologie, neuro-vasculaire, mémoire, gastro-entérologie, diabète, pneumologie...).

Il compte 14 médecins à temps plein.

Il est constitué de 7 unités :

- 5 unités de médecine
- 2 unités de SSR (une fermée et une ouverte)

### **- Le Pôle Chirurgie - Anesthésie - Urgences**

Le pôle chirurgie - anesthésie - urgences se divise en trois unités:

- La chirurgie

L'unité d'hospitalisation de chirurgie compte 33 lits.

Elle assure des interventions en chirurgie générale - viscérale - digestive - orthopédique - ophtalmologie - ORL et infantile. L'unité d'hospitalisation se situe au 2ème étage du centre hospitalier.

Certaines interventions (les cataractes, certaines chirurgies vasculaires, viscérales...) peuvent être effectuées en chirurgie ambulatoire. Cependant, seul le médecin peut en décider.

L'unité propose également des consultations avancées en urologie et ortho-pédiatrie. Les consultations se déroulent au RDC du centre hospitalier, au niveau du couloir des consultations.

- L'anesthésie

L'unité d'anesthésie intervient sur l'ensemble du centre hospitalier.

- Les urgences

L'unité des urgences est **ouverte 7j/7j et 24h/24h**. Elle accueille tous les types d'urgences: physique, psychique et sociale.

Deux médecins urgentistes, deux internes ainsi qu'une équipe de soignants assurent la prise en charge des patients.

### - Le Pôle Mère - Enfant

**Le pôle Mère-Enfant regroupe deux unités : la pédiatrie et la maternité.**

Le pôle Mère-Enfant entre dans le plan de coopération (CHT) entre le CH du Mans et le PSSL. Ainsi, une partie des médecins exercent à la fois au CH du Mans et au CH Sarthe et Loir.

### - Le Pôle Imagerie - Laboratoire

Les consultations sont ouvertes du **lundi au vendredi sur RDV**.

Cependant, un radiologue est présent 24h/24h et 7j./7j., afin de répondre aux besoins des urgences et d'assurer une continuité des soins.

### - Le Pôle Coordination des ressources

Le Pôle « coordination des ressources » regroupe l'ensemble des **services supports** aux pôles cliniques et médico-techniques.

Présidé par le directeur des ressources humaines et des affaires médicales et animé par un bureau de pôle mensuel, il regroupe le service des ressources humaines, des finances, du système d'information, des achats, de la logistique et des infrastructures. Avec plus d'une centaine de personnels, ce pôle participe à **l'amélioration** de l'efficacité des services supports et **accompagne** la mise en place de la délégation de gestion avec les pôles.

### - Le Pôle Evaluation - Qualité et Organisation de l'activité

Le pôle évaluation, qualité et organisation de l'activité coordonne l'évaluation de la qualité et la gestion des risques, l'organisation de l'activité, l'information médicale et le circuit du médicament.

Ces services sont complétés par **l'hébergement de personnes âgées** (les EHPAD de Sablé sur Sarthe et de la Flèche), le foyer d'**accueil d'adultes handicapés** « le temps de vivre », et l'institut de formation en soins infirmiers et d'aide-soignant.

Le bilan de l'activité en 2011 par secteur est détaillé ci-après :

Secteur	Journées d'occupation
EHPAD Sablé sur Sarthe	95 264
CHSL	73 467
EHPAD La Flèche	49 012
Foyer de vie	21 023
	<b>238 766</b>

Mode de consolidation : contrôle financier  / **contrôle opérationnel**

Ici entre les deux modes de consolidation, le résultat est identique (aucun bien ou activité loué).

*Nota : concernant l'approche contrôle financier ou contrôle opérationnel, Cf. § 6.1 de la méthode publiée sur le site du Ministère du Développement Durable ([http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/120420\\_Art-75\\_Methodologie\\_generale\\_version\\_2.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/120420_Art-75_Methodologie_generale_version_2.pdf)).*

#### Périmètres organisationnels de la Personne Morale retenu :

Tous les sites précédemment cités sont entièrement pris en compte dans notre périmètre organisationnel, selon le mode de consolidation ci-avant.

Il n'y a pas de doubles-comptes entre les sites.

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

On liste ci-après les sources d'émission pour chacun des postes 1 à 7, ainsi que les modes de calculs des quantités associés (données d'activités utilisées pour les calculs présentés en § 3 et 4).

#### **Catégorie 1 (Emissions directes) :**

- Poste 1 Emissions directes des sources fixes de combustion :

- Chaudières gaz utilisées pour le chauffage (avec secours fuel pour le CHSL, non utilisé en 2011) : factures consommations, en kWh

- Groupes électrogènes pour le CHSL : consommation de fuel, en litres, indiquée par la jauge de la cuve, aucun achat n'ayant été réalisé en 2011.

Il n'y a pas d'autres combustibles ou sources d'énergie, hormis l'électricité (cf. poste 6).

Il n'y a pas eu de diagnostic énergétique sur les sites (en dehors des DPE).

	kWh PCS de gaz consommés sur chaudières	litres de fuel sur groupes électrogènes
CHSL	5 739 401	4 500
EHPAD Sablé sur Sarthe	1 931 000	
EHPAD La Flèche + IFSI	1 152 575	
Foyer de vie	805 239	
TOTAL	9 959 128	4 500

- Poste 2 Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique :

- Véhicules particuliers : factures des consommations de carburant (gasoil) des véhicules de fonction, en litres

- Véhicules utilitaires : factures des consommations de carburant (gasoil) des véhicules destinés aux livraisons, aux interventions techniques, au transport de patients et aux coursiers, en litres

Il n'y a pas d'autres sources mobiles à moteur thermique dans le périmètre organisationnel retenu.

Les véhicules sont tous détenus

	litres de gasoil consommés
CHSL	18 884
EHPAD Sablé sur Sarthe	2 797
EHPAD La Flèche + IFSI	6837
Foyer de vie	6101
TOTAL	34 618

▪ Poste 3 Emissions directes des procédés hors énergie :

Ces émissions concernent uniquement le site du CHSL.

- Emissions liées à l'utilisation de N<sub>2</sub>O (fluide médical) :

\* 888 kg de N<sub>2</sub>O (CH35B50) acheté en 2011

\* 72 kg de N<sub>2</sub>O (contenu à hauteur de 50% dans MEOPA CH1.5B5 et CH1.06B5) acheté en 2011

Le N<sub>2</sub>O est considéré éliminé quasiment totalement sous forme inchangée par le poumon (Cf. [http://www.santedev.org/biblio/pdf2/societes/mapar/2006/mapar\\_2006\\_375.pdf](http://www.santedev.org/biblio/pdf2/societes/mapar/2006/mapar_2006_375.pdf))

Pas de sources de décarbonatation, ni réactions chimiques ou autres rejets de procédés.

Total : 960 kg de N<sub>2</sub>O consommés

▪ Poste 4 Emissions directes fugitives :

Ces émissions concernent uniquement le site du CHSL.

- Fuites des groupes froids (climatisation, alimentaire) : relevés des interventions de recharge pour fuites en fluides frigorigènes.

- Epandage de fertilisants azotés : poids d'azote consommé dans le cadre de l'épandage d'engrais, en kg.

Total : 19,615 kg de R404a rechargés

3,27 kg de R407c rechargés

375 kg d'azote épandus

▪ Poste 5 Emissions issues de la biomasse :

Il n'y a pas de notion de changement d'affectation des sols du aux activités exercées.

## Catégorie 2 (Emissions indirectes associés à l'énergie) :

- Poste 6 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité :
- Consommations compteur réseau, non discriminée par type d'usage (process / éclairage / chauffage-climatisation / usages bureaux) : données factures (un compteur par site).

	électricité consommée en kWh
CHSL	4 163 913
EHPAD Sablé sur Sarthe	677 948
EHPAD La Flèche + IFSI	202 686
Foyer de vie	200 451
TOTAL	5 440 384

- Poste 7 Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid :  
Pas de consommations d'énergies sur réseau extérieur de ce type : non concerné.

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

Année de reporting : 2011

Année de référence : 2011

Explication (signaler toute modification du périmètre organisationnel) :

Nous choisissons l'année de reporting (année relative aux données collectées) comme année de référence (pour comparaison avec les futures mises à jour).

### 3. Les émissions directes de GES, évaluées séparément par poste et pour chaque GES en tonnes et en équivalent CO2

Pour calculer les émissions de chaque poste, pour tous les gaz à effet de serre, la formule utilisée ci-dessus est toujours la suivante :  $DA \times FE$ .

Avec  $DA$  = Données d'Activités (quantité liée à chaque source d'émission listée au § 2 pour le poste considéré) et  $FE$  = Facteur d'Emission de la Base Carbone® (selon les données disponibles).

Les tableurs utilisés pour ces calculs sont les Tableurs Bilan Carbone® V7.1.03 - xls (17 Septembre 2012) de l'Association Bilan Carbone.

Au total pour tous les sites, sur l'année de référence (année du premier bilan)

Catégories d'émissions	Numéros	Emissions de GES					
		CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Emissions directes de GES	1	1 697	0	0	0	1 724	0
	2	86	0	0	0	87	5
	3	0	0	1	0	286	0
	4	0	0	0	0	81	0
	5	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>1 783</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2 178</b>	<b>5</b>

Rappel de la signification des numéros d'émission

- 1 Emissions directes des sources fixes de combustion
- 2 Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique
- 3 Emissions directes des procédés hors énergie
- 4 Emissions directes fugitives
- 5 Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)

### 4. Les émissions indirectes de GES associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée, quantifiées séparément par poste et en tonnes équivalent CO2

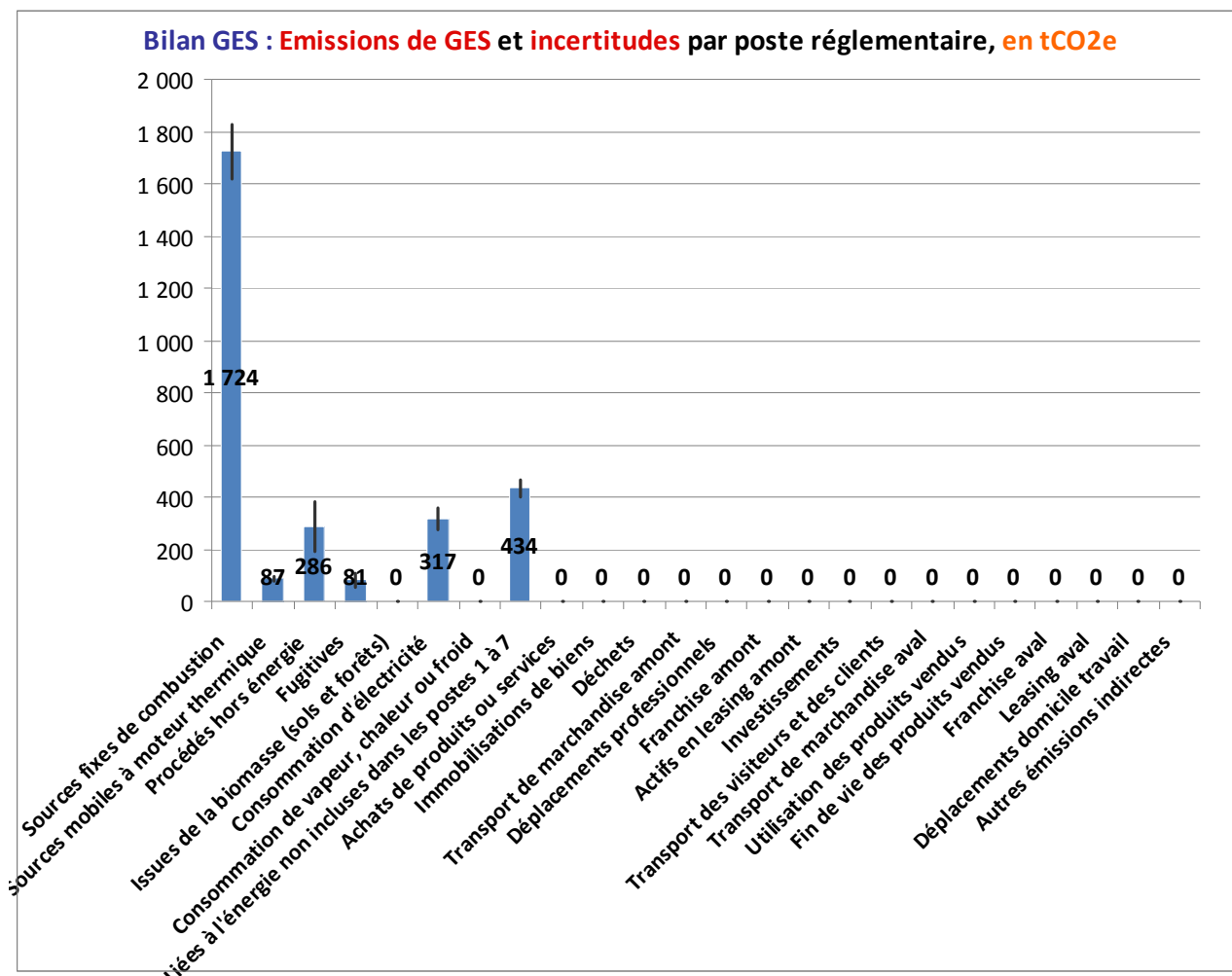
Au total pour tous les sites, sur l'année de référence, et année du premier bilan

Catégories d'émissions	Numéros	Emissions de GES					
		CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Emissions indirectes	6	0	0	0	0	317	0
	7	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>317</b>	<b>0</b>

Rappel de la signification des numéros d'émission

- 6 Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité
- 7 Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid

Résultat graphique du calcul des émissions de GES selon le décret du 11 juillet 2011 :



**5. Les autres émissions indirectes de GES, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO2, si la personne morale a choisi de les évaluer**

Ces émissions, optionnelles, n'ont pas été quantifiées dans le présent cadre.



## 6. de façon optionnelle, les émissions évitées quantifiées de manière séparée selon le format de tableau présenté ci-après, et les méthodes utilisées

Nous n'avons pas d'émissions évitées quantifiables dans nos activités : pas de valorisation matière / énergétique de déchets sur site, ni cogénération, ni production d'énergies renouvelables.

## 7. Les éléments d'appréciation sur les incertitudes

En considérant les incertitudes issues de la Base Carbone<sup>®</sup> ADEME concernant les seuls facteurs d'émissions, ainsi que les incertitudes liées à certaines données d'entrée déterminées avec des hypothèses, l'incertitude globale se monte à 11 %.

Hypothèses prises pour les incertitudes des données d'entrées : 5 % d'incertitude sur les consommations de N<sub>2</sub>O médical et d'engrais (car effet de stock), et de fuel (jauge), 3% sur les gaz frigorigènes (fiches d'intervention) et 1 % sur les autres données (factures).

Possibilités de réduire à l'avenir les incertitudes des données d'entrées :

- prévoir un suivi des consommations réelles en fluides médicaux (en kg par fluide) et des engrais par la prise en compte des stocks restant à l'issue d'une année.

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

Tous les postes obligatoires et les sources d'émissions correspondantes nous concernant ont été pris en compte.

## 9. Si différent des facteurs par défaut de la Base Carbone<sup>®</sup>, les facteurs d'émissions et les PRG utilisés selon les formats de tableau présentés ci-après :

\* Liste des facteurs d'émissions (FE) utilisés différents de la Base Carbone<sup>®</sup> :

Modifications de Facteurs d'Emissions (FE)	
Facteur d'Emissions modifiés	Source documentaire ou mode de calcul
--	--

Pas de modifications : les FE utilisés sont ceux de la Base Carbone<sup>®</sup> en vigueur au moment de l'étude (11/2012).

\* Liste des PRG modifiés et explications :

Modifications de Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)	
PRG modifiés	Explications
--	--

Pas de modifications : les PRG utilisés, inclus dans la Base Carbone<sup>®</sup>, sont ceux du 4<sup>e</sup> et dernier rapport du GIEC (rapport de 2007) en vigueur au moment de l'étude.

## **10. A partir du deuxième bilan, l'explication de tout recalcul de l'année de référence**

Non concerné pour la première année de reporting.

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

Site internet :

<http://www.ch-polesantesartheLoir.fr> (Bilan GES mis en ligne le 24/12/2012).

Coordonnées de la personne responsable du bilan d'émissions de GES :

M. Julien COLLET, du Département Logistique & Environnement

## **12. Optionnel :**

Pour répondre aux missions du pôle en matière d'évaluation du dispositif, merci de compléter les éléments suivant.

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

**- un bilan d'émissions de GES avait-il déjà été réalisé auparavant ?**

Oui  Non

si oui, avec quelle méthode :

**- une description de ses politiques, stratégies ou programmes GES**

Le pôle santé Sarthe et Loir s'est engagé dans une politique de développement durable (jointe en annexe), validée en Conseil de Surveillance le 12/10/2012.

Afin de décliner cette politique de façon concrète, un plan d'action est mis en œuvre.

Pour les émissions de gaz à effet de serre, il concerne :

- l'utilisation des énergies renouvelables avec la construction en cours d'une Chaudière Biomasse
- la politique d'achat des véhicules et des matériels bureautiques, informatiques et d'entretien, avec prise en compte de l'impact des produits achetés en termes d'émissions de gaz à effet de serre, l'utilisation des produits d'entretien éco-labellisés ;
- la prise en compte de façon systématique des critères de développement dans les cahiers de charges ;
- l'encouragement du covoiturage ;
- la formation des chauffeurs à l'éco-conduite ;
- l'isolation des bâtiments ;
- les économies d'énergies d'éclairage ;
- l'optimisation du réglage de la centrale de traitement d'air afin de maximiser le recyclage de l'air et réduire le débit d'air neuf à traiter. Cette action a été commencée en 2009.

Pour chaque action, des objectifs chiffrés sont définis.

**- ce bilan d'émissions de GES a-t-il été réalisé en interne à l'entreprise ou par un bureau d'études ?**

en interne  / par un bureau d'études  (SOCOTEC pour l'application de la méthodologie à notre périmètre et activités).

- Temps passé : 1,5 j.H

- Coût de l'étude : Externe (1,6 k€)

- Durée de l'étude : 2,5 mois

- Les émissions ou suppressions des GES désagrégés par établissement :

Emissions directes :

Sites / Approche retenue	Numéros de postes	Emissions de GES					
		CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Centre Hospitalier Sarthe et Loir / Contrôle opérationnel	1	1 016	0	0	0	1 032	0
	2	47	0	0	0	48	3
	3	0	0	1	0	286	0
	4	0	0	0	0	81	0
	5	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>		<b>1 063</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1 447</b>
EHPAD La Flèche +IFSI / Contrôle opérationnel	1	202	0	0	0	205	0
	2	17	0	0	0	17	1
	3	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>		<b>219</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>222</b>
EHPAD Sablé sur Sarthe / Contrôle opérationnel	1	338	0	0	0	343	0
	2	7	0	0	0	7	0
	3	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>		<b>345</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>350</b>
Foyer de vie "le temps de vivre" / Contrôle opérationnel	1	141	0	0	0	143	0
	2	15	0	0	0	15	1
	3	0	0	0	0	0	0
	4	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>		<b>156</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>159</b>

NOTA : les émissions de l'IFSI sont comptées avec l'EHPAD de La Flèche, les factures de gaz et d'électricité et toutes les autres données étant communes aux 2 sites.

## Emissions indirectes

Sites / Approche retenue	Numéros de postes	Emissions de GES					
		CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Centre Hospitalier Sarthe et Loir / Contrôle opérationnel	6	0	0	0	0	252	0
	7	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>252</b>	<b>0</b>
EHPAD La Flèche + IFSI / Contrôle opérationnel	6	0	0	0	0	12	0
	7	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>
EHPAD Sablé sur Sarthe / Contrôle opérationnel	6	0	0	0	0	41	0
	7	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>0</b>
Foyer de vie "le temps de vivre" / Contrôle opérationnel	6	0	0	0	0	12	0
	7	0	0	0	0	0	0
	<b>Sous total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

- Option : en cas de vérification tiers partite, le certificat peut être joint au rapport.

Pas de vérification faite par un tiers

**ANNEXE :**  
**Politique de développement durable du**  
**PSSL**



## **Politique de Développement durable du Pôle Santé Sarthe et Loir**

Le Pôle Santé Sarthe et Loir s'engage à :

### **Prendre en compte l'épanouissement social :**

- En se préoccupant des conditions de travail des salariés et de la qualité de vie au travail
- En préparant un plan de formation annuel
- En favorisant l'embauche de personnes handicapées et en maintenant dans leur poste des personnes handicapées

### **Maîtriser ses achats :**

- En ayant défini une politique d'achat
- En incluant des critères de développement durable dans les cahiers des charges
- En favorisant l'utilisation des produits éco-labellisés

### **Préserver l'environnement :**

- En réduisant ses impacts sur l'effet de serre
- En préservant les ressources naturelles
- En préservant la biodiversité
- En diminuant et en valorisant la production de déchets

Validé en Conseil de Surveillance le 12/10/2012