



Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre

Bilan Carbone® - Périmètre BC Global

Année d'exercice : 1er janvier 2011 – 31 décembre 2011

1. Description du Centre Hospitalier Description de la personne morale concernée

- **Raison sociale :** Centre Hospitalier Denain
- **Code NAF/APE :** 851A - Activités hospitalières
- **Code SIREN :** 265 – 906 – 818
- **Adresse :** 25bis, rue Jean Jaurès 59220 Denain

- **Nombre de salariés :**
 - ☾ **Centre Hospitalier Denain dans son ensemble**
 - Personnel hospitalier : 101 ETP
 - Administratif et secrétariats médicaux : 98 ETP
 - Soignants et éducatifs : 625 ETP
 - Technique : 78 ETP
 - Médico technique : 34 ETP

 - ☾ **Soit 936 équivalents temps plein (ETP)**

1. Description du Centre Hospitalier Description de l'activité

- **Le Centre Hospitalier Denain est un établissement de santé publique**
- **Ce centre hospitalier est constitué de :**
 - ☾ **5 bâtiments situés sur le centre de Denain :**
 - **Bâtiment principal** : Constitué des services bloc opératoire, stérilisation, imagerie, scanner, IRM, pneumologie, consultations externes et chirurgie ambulatoire, urgences, bloc obstétrique, maternité, chirurgie, urgences, convalescents.
 - **Bâtiment de Psychiatrie**
 - **Bâtiment V120** : Bâtiment d'unité de soins longue durée comprenant service mortuaire, kinésithérapie, soins de suite et de réadaptation gériatrique
 - **Bâtiment administratif**
 - **Maison de retraite** : EHPAD (Etablissement Hébergeant des Personnes Agées Dépendantes) « Arc en Ciel »
 - **Nombre de lits :**
 - **Médecine (A, B et Médecine de jour)** : 56 lits
 - **Chirurgie et Chirurgie Ambulatoire** : 82 lits
 - **Maternité** : 37 lits
 - **Urgences (UHCD)** : 6 lits
 - **Court séjour gériatrique** : 14 lits
 - **Pneumologie** : 33 lits

1. Description du Centre Hospitalier Description de l'activité

- **SSR (Soins de Suite et de Réadaptation) : 63 lits**
 - ☾ Polyvalent : 23 lits
 - ☾ Gériatrique : 40 lits
- **Santé Mentale (Psychiatrie G33 et G34) : 53 lits**
- **USLD (Unité de Soins de Longue Durée) : 60 lits, 20 lits EHPAD requalifiés**
- **EHPAD « Arc en Ciel » : 40 lits**
- **EHPAD « Barbusse » : 60 lits**
- **Le Centre Hospitalier possède au total 524 lits**
- ☾ **L'EHPAD « Barbusse » : 60 places dont une place d'accueil temporaire et 10 places de CANTOU. Trois chambres à 2 lits permettant d'accueillir les couples**
- ☾ **La Psychiatrie Adultes**
 - Unité Augustin Lesage : *25bis rue Jean Jaurès 59220 Denain*
 - CMP : *Centre de jour Pinel 12 boulevard Kennedy 59220 Denain*
 - L'hôpital de jour : *Maison Oury 91 rue Duquesnoy 59220 Denain / 89 rue Duquesnoy 59220 Denain*
 - Le CATTP (Centre d'Accueil Thérapeutique à Temps Partiel) : *91 rue Duquesnoy 59220 Denain / 89 rue Duquesnoy 59220 Denain*
 - La Fabrique des Arts : *30 avenue Jean Jaurès 59220 Denain*
 - Unité d'Hospitalisation Temps Plein Janet : Capacité 30 lits
 - L'Unité Intersectorielle de Psychiatrie : Consultations dans le cadre d'une thérapie familiale

1. Description du Centre Hospitalier Description de l'activité

- ☾ **La Psychiatrie Infanto-juvénile**
 - 2 CMP : 74 rue Jean Jaurès 59220 Denain / 3 rue du Fort Minique 59300 Valenciennes
 - L'Hôpital de jour : 88 rue Duquesnoy 59220 Denain
 - Une unité d'Hospitalisation à Domicile (HAD) : 121 rue Jean Jaurès 59220 Denain

- ☾ **Une équipe mobile de Soins Palliatifs** : Interventions en transversal dans tous les services de l'établissement. 2 rue Roger Salengro 59220 Denain

1. Description du Centre Hospitalier

Description des périmètres

Description des périmètres organisationnels retenus (catégories/postes/sources) :

Contrôle opérationnel

N°	Catégorie d'émission	N°	Postes d'émissions	Obligation vis-à-vis du décret n°2011-829
1	Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	obligatoire
		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)	
2	Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	obligatoire
		7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	
3	Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluse dans les catégories « émissions directes de GES » et « émissions de GES à énergie indirectes »	recommandé
		9	Achats de produits ou services	
		10	Immobilisations de biens	
		11	Déchets	
		12	Transport de marchandise amont	
		13	Déplacements professionnels	
		14	Franchise amont	
		15	Actifs en leasing amont	
		16	Investissements	
		17	Transport des visiteurs et des clients	
		18	Transport des marchandises aval	
		19	Utilisation des produits vendus	
		20	Fin de vie des produits vendus	
		21	Franchise aval	
22	Leasing aval			
23	Déplacement domicile travail			
24	Autres émissions indirectes			

1. Description du Centre Hospitalier Périmètre de l'étude

● Périmètre d'étude retenu : Scopes 1 + 2 + 3

Immobilisations



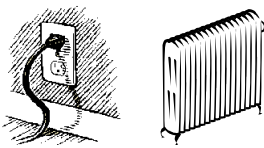
Immobilier, Mobilier,
Parc informatique, Biomédical

Déplacements



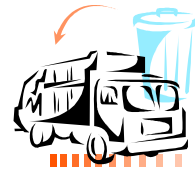
Salariés, Patients, Visiteurs

Energies



Electricité, Gaz, Fioul, Vapeur

Déchets



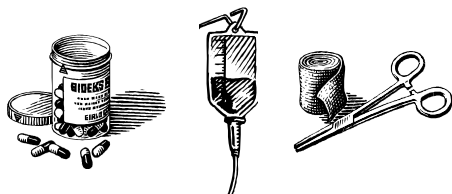
DASRI, DAOM, DEEE, Déchets
recyclés



Livraisons



Achats & Services



Médicaments, Dispositifs médicaux,
Fournitures de bureau, Assurances, etc.

Services internes



Denrées alimentaires, Produits
lessiviels, Produits d'entretiens, etc.

Le geste
environnemental et sociétal

1. Description du Centre Hospitalier Contexte réglementaire

- Le Bilan des Emissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES) détermine la quantité d'émissions de GES engendrée par les activités d'une organisation sur le territoire national au cours d'une année.
- L'obligation de réaliser ce BEGES concerne les personnes morales (définies par son numéro de SIREN) de droit public de plus de 250 salariés.
 - ☾ Les effectifs sont déterminés conformément aux règles prévues à l'article L.1111-2 du code du travail au 31 décembre de l'année précédant l'année de remise du bilan.
- Les résultats du BEGES doivent être transmis à la préfecture de chaque obligé avant le 31 décembre 2012.
- Obligation de diviser par 4 nos émissions de GES d'ici 2050
 - ☾ Mise en place du FACTEUR 4 (loi POPE du 13 juillet 2005)
 - ☾ Limitation des impacts du changement climatique en cours
- Obtenir 23% d'énergie renouvelable d'ici 2020 dans les réseaux (loi Grenelle 2 - Loi n° 46-628 du 8 avril 1946 - Article 45)
- Loi Grenelle de l'environnement :
 - ☾ Le plan d'actions 2009/2012 prévoit pour les déchets des entreprises :
 - Une réduction de 7% de la production de déchets
 - Un taux de recyclage de 75%
 - Décret en consultation pour prolongation des objectifs

1. Description du Centre Hospitalier Les gaz « à effet de serre »

- Les gaz à effet de serre pris en compte par les scopes 1 et 2 du BEGES correspondent à ceux définis dans le cadre du protocole de Kyoto - initiative internationale phare en matière de réduction des gaz à effet de serre émis par les activités humaines :

Gaz à Effet de Serre		Equivalence en CO ₂ par tonne de gaz	Contribution au réchauffement climatique
Dioxyde de carbone	CO ₂	1	60%
Méthane	CH ₄	25	20%
Hydrofluorocarbures	HFC	124 à 4 800 (selon molécule)	14%
Protoxyde d'azote	N ₂ O	298	6%
Perfluorocarbures	PFC	7 390 – 12 200 (selon molécule)	< 1%
Hexafluorure de soufre	SF ₆	22 800	< 1%

- Chaque gaz à effet de serre possède un « pouvoir de réchauffement global » qui quantifie son « impact sur le climat ».

Ce pouvoir de réchauffement est défini par celui du CO₂, c'est pourquoi chaque kilogramme de gaz à effet de serre émis est traduit en kilogramme équivalent de CO₂ qui produirait la même perturbation climatique.

2. Année de reporting & Année de référence

● Année de reporting :

- ☾ Du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2011

● Année de référence :

- ☾ Pas d'année de référence pour la présente étude
- ☾ L'année de reporting 2011 servira d'année de référence pour les études à venir

● Explication :

- ☾ Le Centre Hospitalier Denain réalise son BEGES pour la première fois.
- ☾ Cette étude a pour objectif de :
 - Définir les actions à mener pour la réduction des émissions de GES
 - Définir les indicateurs de contrôle de l'efficacité des actions menées

● Objectifs

- ☾ Intégrer un volet environnemental à l'ensemble du Centre Hospitalier Denain
- ☾ Afficher l'exemplarité au sein du Centre Hospitalier Denain
- ☾ Répondre aux exigences de la réglementation
- ☾ Economiser vos ressources
 - Emettre moins = Consommer moins = Dépenser moins

3, 4 & 5. Emissions de GES Tableau global

3. Tableau de restitution des Emissions Directes de GES

			Emissions GES (en Tonnes)					
			Année du premier Bilan - 2011					
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	1 876	0	0	0	1 906	0
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	58	0	0	0	58	3
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	2	0	686	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)						
	Sous total			1 934	0	2	0	2 651

4. Tableau de restitution des Emissions Indirectes de GES

			Emissions GES (en Tonnes)					
			Année du premier Bilan - 2011					
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0	0	0	0	177	0
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0
	Sous total			0	0	0	0	177

5. Tableau de restitution des Autres Emissions Indirectes de GES

			Emissions GES (en Tonnes)					
			Année du premier Bilan - 2011					
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	258	4	0	0	368	-3
	9	Achats de produits ou services	418	30	1	0	6 377	0
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	1 118	0
	11	Déchets	206	6	0	0	360	187
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0
	14	Franchise amont	0	0	0	0	0	0
	15	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0
	16	Investissements						
	17	Transport des visiteurs et des clients	5	0	0	4	294	0
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	40	0
	19	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0
	20	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0
	21	Franchise aval	0	0	0	0	0	0
	22	Leasing aval	0	0	0	0	0	0
	23	Déplacements domicile travail	1 230	1	0	0	1 263	0
24	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	
Sous total			2 116	40	2	4	9 820	183

3, 4 & 5. Emissions de GES Tableau global

Tableau de restitution du Bilan des émissions de Gaz à Effet de Serre :

: Hors périmètre réglementaire
 CO2 b : Emission issue de la biomasse

			Emissions GES (en Tonnes)						Emissions évitées de GES	
			Année du premier Bilan - 2011							
Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)	Total (t CO2e)	
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	1 876	0	0	0	1 906	0	0	
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	58	0	0	0	58	3	0	
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	
	4	Emissions directes fugitives	0	0	2	0	686	0	0	
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)								
		Sous total	1 934	0	2	0	2 651	3	0	
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0	0	0	0	177	0	0	
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	0	0	0	0	177	0	0	
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	258	4	0	0	368	-3	0	
	9	Achats de produits ou services	418	30	1	0	6 377	0	0	
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	1 118	0	0	
	11	Déchets	206	6	0	0	360	187	-70	
	12	Transport de marchandise amont	0	0	0	0	0	0	0	
	13	Déplacements professionnels	0	0	0	0	0	0	0	
	14	Franchise amont	0	0	0	0	0	0	0	
	15	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0	
	16	Investissements								
	17	Transport des visiteurs et des clients	5	0	0	4	294	0	0	
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	40	0	0	
	19	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	
	20	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0	
	21	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0	
	22	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0	
	23	Déplacements domicile travail	1 230	1	0	0	1 263	0	0	
24	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0		
		Sous total	2 116	40	2	4	9 820	183	-70	

La quantification des émissions de GES des déplacements de visiteurs a été réalisé à l'aide de la Borne d'Interactive de Calcul Carbone

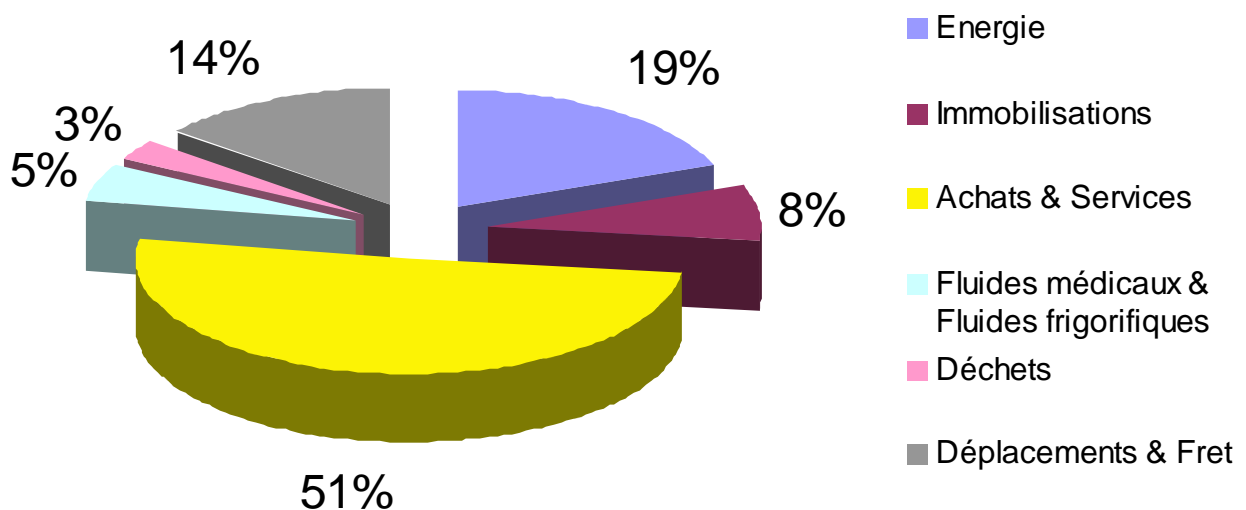
- 🌱 Logiciel développé par LGE à partir des facteurs d'émissions du Bilan Carbone version 6.1
- 🌱 La quantification des émissions pour chaque GES n'a pu être réalisée, ces émissions ne figurent donc pas dans le tableau présent ci-dessus

- Toutefois, la quantification des émissions totales est prise en compte par le Bilan Carbone

- Soit : Autres émissions indirectes – Poste 11 = 132 Tonnes CO₂e

**12 779 T
CO₂e**

Répartition des émissions de GES par Poste



**24 388 kg CO₂e
par lit**



**Soit les émissions annuelles
de GES de 1 583 français**

**77 kg CO₂e
par jour d'hospitalisation**



**Soit 1 682 tours du monde
parcourus en citadine**

**Le geste
environnemental et sociétal**

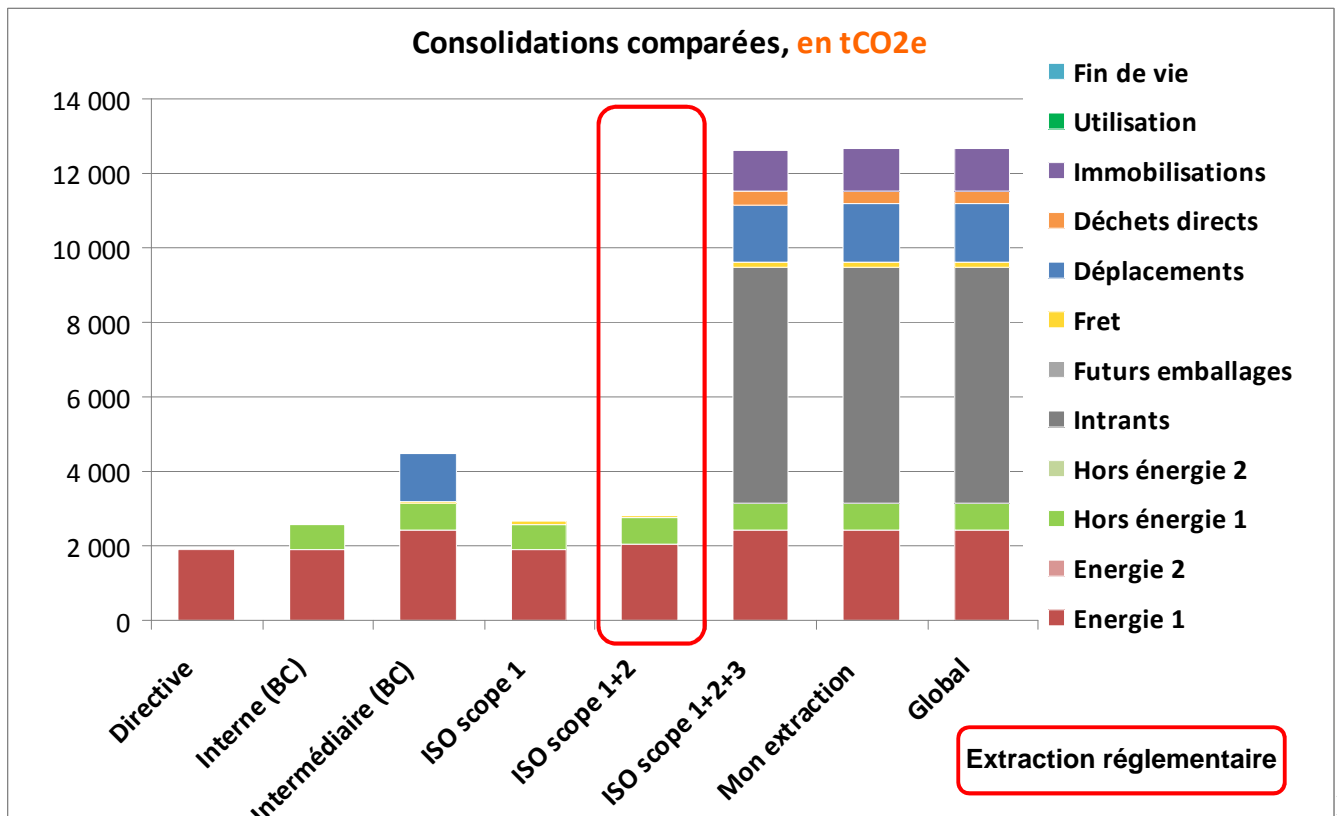
Les extractions Bilan Carbone® permettent de présenter les émissions de GES à prendre en compte dans le cadre :

Des 3 périmètres possibles du Bilan Carbone® :

- *Bilan Carbone® interne* : cette extraction concerne uniquement l'énergie et les procédés
- *Bilan Carbone® intermédiaire* : cette extraction prend en compte tous les postes liés aux énergies, déplacements et fret inclus
- *Global* : cette extraction prend en compte l'ensemble de l'activité de l'entité

Des 3 périmètres selon la norme ISO 14 064 :

- *ISO scope 1* : cette extraction se limite aux émissions de GES directement émis par les biens possédés par l'entité (énergies fossiles et fluides frigorigènes)
- *ISO scope 2* : cette extraction reprend en compte l'ensemble des énergies consommées par l'entité
- *ISO scope 3* : cette extraction est quasiment la même que celle du périmètre global de la méthode Bilan Carbone®, à l'exception des émissions de gaz « hors Kyoto » des avions.



6. Emissions Evitées de GES

Postes d'émissions	Emissions évitées de GES
	Total (t CO2e)
Emissions directes des sources fixes de combustion	0
Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	0
Emissions directes des procédés hors énergie	0
Emissions directes fugitives	0
Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0
Sous total	0
Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0
Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0
Sous total	0
Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	0
Achats de produits ou services	0
Immobilisations de biens	0
Déchets	-70
Transport de marchandise amont	0
Déplacements professionnels	0
Franchise amont	0
Actifs en leasing amont	0
Investissements	0
Transport des visiteurs et des clients	0
Transport de marchandise aval	0
Utilisation des produits vendus	0
Fin de vie des produits vendus	0
Franchise aval	0
Leasing aval	0
Déplacements domicile travail	0
Autres émissions indirectes	0
Sous total	-70

7. Les Incertitudes de l'Etude BEGES

● Incertitudes des émissions de Gaz à Effet de Serre sont dues :

- ☾ Aux données collectées
- ☾ Aux facteurs d'émissions (FE) fixés par l'ADEME dans le Bilan Carbone®

Recap CO2e	Emissions	Incertitudes
	t CO2e	%
Energie 1	2 436	9%
Hors énergie 1	686	65%
Intrants	6 377	44%
Fret	113	26%
Déplacements	1 690	56%
Déchets directs	360	53%
Immobilisations	1 118	52%
Total	12 779	41%

● Les incertitudes de l'étude liées à la collecte peuvent être optimisées :

- ☾ **44% Intrants & 52% Immobilisations**
 - Utiliser des codes produits plus détaillés
- ☾ **26% Fret**
 - Mettre en place un suivi des livraisons
- ☾ **53% Déchets Directs**
 - Mettre en place un suivi déchets pour chaque établissement
- ☾ **65% Hors énergie**
 - Mettre en place un suivi des maintenances des climatisations et groupes froids
 - Type de fluide & Quantité de fluide rechargée par an
- ☾ **56% Déplacements**
 - Sensibiliser davantage le personnel à leur participation
 - 47% de réponse au formulaire déplacement

8. Outil Utilisé & exclusion de postes ou sources

- Outil utilisé pour calculer l'Impact Carbone de votre Centre Hospitalier Denain :
 - ☾ BILAN CARBONE® V7.1.02
 - ☾ Cet outil dresse un inventaire des émissions humaines de gaz à effet de serre (GES). Il détermine l'impact environnemental de votre activité.
 - Certains facteurs d'émissions ont été ajoutés car ils étaient nécessaires à la pertinence de l'étude.
- Les résultats exprimés
 - ☾ CO₂e (équivalent gaz carbonique)
 - ☾ Les quantités de chaque GES émis sont converties en quantités de CO₂



- Aucun poste et aucune source d'émissions de gaz à effet de serre ne sont exclus de cette étude.
- L'activité est prise en compte dans son intégralité sur les scopes 1, 2 & 3 via l'outil Bilan Carbone® V7.1.02.

- **Les facteurs d'émissions ajoutés au présent Bilan de GES proviennent :**
 - ☛ **Du guide des facteurs d'émissions du Bilan Carbone® Entreprises et Collectivités Version 6.1 édité par l'ADEME en juin 2010**
 - ☛ **De l'outil Bilan Produit 2008 développé par l'équipe éco-conception de l'Université de Cergy-Pontoise, département Sciences de la Terre et de l'Environnement (avec le soutien financier de l'ADEME)**

Désignation	Facteurs d'émission Unité	Sources
Intrants - Nourriture		
Biscuit	2 507 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Pâtes	1 404 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Pâtisseries	3 538 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Pizzas, quiches et tartes salées	3 040 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Sandwiches, casse-croûte	3 722 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Céréale	440 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Viénoiserie	2 966 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Gibier	2 996 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Plat Composé	6 779	BC V6,1 Guide de FE
Eaux	22 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Jus de fruits et sodas	235 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Café	733 kgCO ₂ e par tonne	BC V6,1 Guide de FE
Intrants -Matériaux		
Caoutchouc synthétique	2 670 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Latex	2 610 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Silicone	2 670 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Produits chimiques inorganiques (mo)	1 890 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Toner couleur	41 100 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Toner noir	43 700 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Savon	1 750 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Batterie NiMH	57 400 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008
Déplacement		
Hybride	0,162 kg CO ₂ e par véhicule.km	Etude sur la Prius
Intrants - Matériaux		
Coton	26 100 kgCO ₂ e par tonne	Bilan Produit 2008



Pour le logiciel de la Borne d'Interactive de Calcul Carbone :

- **Les facteurs d'émissions du Bilan Carbone v6.1**

- **Les facteurs d'émissions constructeur**

VOITURE

			Source
Zone urbaine - Heures de pointe	3,54E-01	kg CO2e/km	BC v6.1
Zone urbaine - Autres cas	3,25E-01	kg CO2e/km	BC v6.1
Parcours mixte	2,56E-01	kg CO2e/km	BC v6.1
Zone extra-urbaine	2,16E-01	kg CO2e/km	BC v6.1

VOITURE HYBRIDE

Zone urbaine	1,62E-01	kg CO2e/km	Toyota
Zone extra-urbaine	1,57E-01	kg CO2e/km	Toyota
Parcours mixte	1,62E-01	kg CO2e/km	Toyota

VOITURE ELECTRIQUE

Zone urbaine	1,20E-02	kg CO2e/km	Renault
Zone extra-urbaine	1,20E-02	kg CO2e/km	Renault
Parcours mixte	1,20E-02	kg CO2e/km	Renault

2 ROUES

Cyclomoteurs 50 cm ³	9,80E-02	kg CO2e/km	BC v6.1
Motocycles < 125 cm ³	1,56E-01	kg CO2e/km	BC v6.1
Motocycles >ou= 125 cm ³	1,80E-01	kg CO2e/km	BC v6.1

BUS

Minibus	1,26E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Autobus urbain - Ile-de-France	7,70E-02	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Autobus urbain - Province	1,00E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1

AUTOCAR

Minicar	1,26E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Autocar Grand Tourisme	4,00E-02	kg CO2e/km.pers	BC v6.1

TRAIN

Train en France - TGV	2,20E-02	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Train en France - Corail	1,30E-02	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Metro - RER	6,00E-03	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
TER (Train Express Régional)	6,00E-02	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
TRAM	6,00E-03	kg CO2e/km.pers	BC v6.1

TRANSPORT DOUX

Vélo	0,00E+00	kg CO2e/km	
Marche	0,00E+00	kg CO2e/km	
Autre	0,00E+00	kg CO2e/km	

VELO ELECTRIQUE

Vélo électrique	4,80E-04	kg CO2e/km	Etude LGE
-----------------	----------	------------	-----------

AVION

Long courrier - 2nde classe	2,12E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Long courrier - Classe affaires	4,99E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1
Long courrier - 1ere classe	7,47E-01	kg CO2e/km.pers	BC v6.1

10. Comparaison à l'année de référence

11. Responsable de l'étude et lien pour la consultation du BEGES

10. Explication de tous calculs de l'année de référence (à partir du 2ème bilan)

- L'année d'étude étant l'année de référence, il n'y pas de comparaison avec un 2ème bilan.

11. Responsable de l'étude et lien

- L'ensemble du rapport technique est consultable auprès du responsable du Comité de Pilotage du BEGES de l'établissement :

Mr Hourdequin

Fonction : Responsable des Services Economiques

Adresse : 25bis, rue Jean Jaurès 59220 Denain

Mail : jhourdequin@ch-denain.fr

Téléphone : 03 27 24 30 22

- **Lien internet de l'établissement pour consulter le Bilan BEGES:**

www.ch-denain.fr

12. Plan d'actions Achats & Services

Pistes de réduction	Délais de mise en place	Services concernés & Pilotes	Émissions de GES actuelles en TCO ₂ e	Gain en TCO ₂ e	% de réduction
Achats & Services					
PHARMACIE - Identifier les fournisseurs engagés - Réduire les suremballages	2013	Pharmacie Mr STAQUET	223 T	Jusqu'à 22 T	Jusqu'à 10%
RESTAURATION - Réaliser un audit « Restes alimentaires » pour ajuster les quantités préparées et achetées	2013	Cuisine Mr DUBUS	Valeur inconnue	Selon les résultats de l'audit	Selon les résultats de l'audit
NETTOYAGE -Augmentation des appareils de nettoyage vapeur	2013	Services Economiques Mr HOURDEQUIN	Valeur inconnue	Variable	Selon son emploi
IMPRESSIONS - Audit optimisation des moyens d'impression - Réduction des impressions	2013	Informatique Mr DHONDT	18 T	3 T	17%
-Dématérialisation des commandes et des factures aux fournisseurs	2014	Informatique Mr DHONDT	18 T	2 T	11 %

12. Plan d'actions Energie

Pistes de réduction	Délais de mise en place	Services concernés & Pilotes	Émissions de GES actuelles en TCO ₂ e	Gain en TCO ₂ e	% de réduction
Energie					
SENSIBILISATION DU PERSONNEL ET DES PATIENTS -Affichage -Animations semaine du DD -Pictogrammes de rappel en chambre	2013	Communication Mme FAZIO Services Techniques Mr FIEMS	4 820 T	96 T	7%
Installer des détecteurs de présence et des minuteries parties communes et sanitaires	2014	Services Techniques Mr FIEMS	61 T	1,2 T	2%
Installer des ampoules basses consommations et tubs à LED si essai concluant	2013	Services Techniques Mr FIEMS	61 T	18,5 T	30%
Remplacer les éclairages opératoires halogènes par des LED	A partir de 2015	Services Techniques Mr FIEMS	61 T	31 T	50%
Opter pour des menuiserie PVC 4/16/4 - Argon	2014	Services Techniques Mr FIEMS	1 909 T	152 T	8%
Remplacement des chaudières par des chaudières à haut rendement	2014	Services Techniques Mr FIEMS	1 264 T	204 T	9%

12. Plan d'actions Déchets, Fluides, Déplacement & Fret

Pistes de réduction	Délais de mise en place	Services concernés & Pilotes	Émissions de GES actuelles en TCO ₂ e	Gain en TCO ₂ e	% de réduction
Déplacement & Fret					
ECO CONDUITE - Formation pour les chauffeurs et agents du circuit	2013	Services Economiques Mr HOURDEQUIN	73 T	5 T	7%
COVOITURAGE -Organisation de la mise en relation des salariés	2014	Ressources Humaines Mme DECLERCK	1 263 T	65 T	5%
TRANSPORT EN COMMUN -Informer les salariées et visiteurs des possibilités d'accès	2014	Communication Mme FAZIO	1 395 T	93 T	7%
Achat d'un utilitaire électrique pour la Logistique	À partir de 2015	Services Economiques Mr HOURDEQUIN	73 T	3 T	4%
Déchets					
RECYCLAGE - Augmenter la part de recyclage des DAOM	2014	Services Economiques Mr HOURDEQUIN	187 T	19 T	10%
Fluides frigorigènes					
R22 - Supprimer les fluides R22	En cours	Services Techniques Mr FIEMS	Obligation réglementaire		

*Cette étude a été menée
par*



97 avenue du Général de Gaulle – 92140 CLAMART
www.legesteenvironnemental.com

Stéphanie COUEILLE

01 46 32 88 70

stephanie@legesteenvironnemental.com

Alexandra LHULLIER

01 46 32 88 70

alexandra@legesteenvironnemental.com

Vincent FURGEROT

01 46 32 88 70 – 06 62 66 39 23

vincent@legesteenvironnemental.com

Faites un geste pour votre
environnement
