

BUREAU VERITAS
Agence Sud-Ouest
Pôle Conseil
Avenue Ferdinand de Lesseps
33 612 CESTAS

Tél. : 05 57 96 24 75
Fax : 05 57 96 24 76



BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE SELON LE DECRET DU 11 JUILLET 2011

REF.	6264070-1		
INDICE	0	1	2
DATE	26 Novembre 2015		
EMETTEUR	Service Maîtrise des risques		

Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine
15 rue Claude Boucher
33000 BORDEAUX
Monsieur DUNEME
Tel. : 05 56 43 72 02
e.duneme@bordeauxnord.com

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	3
1.1.	OBJET.....	3
1.2.	CADRE REGLEMENTAIRE.....	3
1.3.	CONTENU DU RAPPORT.....	4
1.4.	GLOSSAIRE.....	5
2	BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE.....	6
2.1.	DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE.....	6
2.1.1	<i>Informations administratives.....</i>	<i>6</i>
2.1.2	<i>Description sommaire de l'activité.....</i>	<i>6</i>
2.1.3	<i>Mode de consolidation choisi.....</i>	<i>7</i>
2.1.4	<i>Description du périmètre organisationnel retenu.....</i>	<i>7</i>
2.1.5	<i>Description des périmètres opérationnels / postes d'émissions retenus.....</i>	<i>8</i>
2.2.	ANNEE DE REPORTING DE L'EXERCICE ET ANNEE DE REFERENCE.....	10
2.2.1	<i>Année de reporting.....</i>	<i>10</i>
2.2.2	<i>Année de référence.....</i>	<i>10</i>
2.3.	EMISSIONS DE GES.....	11
2.3.1	<i>Emissions directes de GES.....</i>	<i>11</i>
2.3.2	<i>Emissions indirectes de GES associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur</i> <i>15</i>	<i>15</i>
2.3.3	<i>Autres émissions indirectes de GES.....</i>	<i>16</i>
2.3.4	<i>Tableau de synthèse des émissions.....</i>	<i>16</i>
2.4.	ELEMENTS D'APPRECIATION SUR LES INCERTITUDES.....	20
2.5.	EXCLUSION DE SOURCES DE GES ET DE POSTES D'EMISSIONS DE GES.....	21
2.6.	FACTEURS D'EMISSIONS ET POUVOIRS DE RECHAUFFEMENT GLOBAUX (PRG) UTILISES 21	21
2.7.	ADRESSE DU SITE INTERNET OU LE BILAN EST MIS A DISPOSITION DU PUBLIC.....	21
3	SYNTHESE DES ACTIONS.....	22
3.1.	ANALYSE DU BILAN.....	22
3.2.	DESCRIPTION SUCCINCTE DES ACTIONS ENVISAGEES.....	22
3.3.	SYNTHESE DES ACTIONS ENVISAGEES PAR PNBA AU COURS DES TROIS PROCHAINES ANNEES.....	23
4	RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES.....	24

1 INTRODUCTION

1.1. OBJET

La **Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine** (PNBA) est une personne morale de droit privé employant plus de 500 personnes en France. A ce titre, elle doit réaliser un bilan de ses émissions de Gaz à Effet de Serre au plus tard pour le 31 décembre 2015.

La personne chargée du suivi du dossier est :

Monsieur Eric DUNEME, Directeur Technique du Gbna
Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine
15 rue Claude Boucher
33 300 BORDEAUX
☎ : 05 56 43 72 02 / 📠 : 05 56 43 71 10
Mail : E.DUNEME@bordeauxnord.com

Le bilan a été réalisé avec l'assistance de la société BUREAU VERITAS, basée à CESTAS (33).

Les informations et données consignées dans ce document émanent de la société Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine qui a vérifié le présent document, en assure l'authenticité et en assume la responsabilité.

Le bilan a été réalisé au moyen de l'outil Bilan Carbone® de l'Association Bilan Carbone (ABC) qui permet de répondre intégralement à l'obligation réglementaire (version v7.3.02).

1.2. CADRE REGLEMENTAIRE

Suite au Grenelle de l'Environnement, deux principaux textes sont parus concernant la réalisation d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre (GES) :

- la **loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE)** et notamment son article 75 qui a créé une nouvelle section au chapitre IX du titre II du livre II du Code de l'Environnement, intitulée « Bilan des émissions de gaz à effet de serre et plan climat-énergie territorial »,
- le **décret n°2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre et au plan climat-énergie territorial** qui inscrit dans le code de l'environnement des dispositions réglementaires aux articles R229-45 à R229-56 du Code de l'Environnement permettant de définir les modalités d'application du dispositif.

Le bilan est obligatoire pour les personnes morales de droit privé employant plus de 500 personnes pour la France métropolitaine ou plus de 250 personnes pour les régions et départements d'outre mer. En outre, le bilan est obligatoire pour l'État, les régions, les départements, les communautés urbaines, les communautés d'agglomération et les communes ou communautés de communes de plus de 50 000 habitants ainsi que les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes.

Les personnes morales tenues d'établir un bilan des émissions de gaz à effet de serre sont celles qui ont leur siège en France ou y disposent d'un ou plusieurs établissements stables et qui remplissent la condition d'effectif rappelée plus haut, l'effectif étant calculé conformément aux règles prévues à l'article L. 1111-2 du Code du Travail, au 31 décembre de l'année précédent l'année de remise du bilan.

Le bilan des émissions de gaz à effet de serre fournit une évaluation du volume d'émissions de gaz à effet de serre produit par les activités exercées par la personne morale sur le territoire national au cours d'une année. Le volume à évaluer est celui produit au cours de l'année précédant celle où le bilan est établi ou mis à jour ou, à défaut de données disponibles, au cours de la pénultième année. Les émissions sont exprimées en équivalent de tonnes de dioxyde de carbone.

Le bilan doit être accompagné d'une synthèse des actions qui présente, pour chaque catégorie d'émissions (directes et indirectes), les actions que la personne morale envisage de mettre en œuvre au cours des 3 années suivant l'établissement du bilan. Cette synthèse indique le volume global des réductions d'émissions de gaz à effet de serre attendu.

Le bilan d'émissions de GES est public et mis à jour tous les 3 ans. Le 2^{ième} bilan doit être établi avant le 31 décembre 2015.

Les gaz à effet de serre considérés sont ceux énumérés par l'arrêté du 24 août 2011 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émissions de gaz à effet de serre, à savoir :

- le dioxyde de carbone (CO₂),
- le méthane (CH₄),
- le protoxyde d'azote (N₂O),
- les hydrofluorocarbones (HFC),
- les hydrocarbures perfluorés (PFC),
- l'hexafluorure de soufre (SF₆).

1.3. CONTENU DU RAPPORT

Le présent rapport s'appuie sur la trame du guide du MEDDTL (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement) intitulé « Méthode pour la réalisation des bilans d'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 (ENE) – Version 2 ».

Le chapitre suivant reprend ainsi les différents éléments attendus.

La dernière partie de ce rapport présente la synthèse des actions de réduction envisagées sur 3 ans et le volume global des réductions attendu.

1.4. GLOSSAIRE

Nous reprenons ci-dessous quelques définitions issues de la méthodologie ministérielle précitée :

Gaz à effet de serre (GES) : constituant gazeux de l'atmosphère naturel ou anthropogène, qui absorbe et émet le rayonnement d'une longueur d'onde spécifique du spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre, l'atmosphère et les nuages. Les gaz à effet de serre considérés sont ceux énumérés par l'arrêté du 24 août 2011.

Bilan d'émissions de Gaz à effet de serre (GES) : évaluation du volume total de GES émis dans l'atmosphère sur une année par les activités de la personne morale (PM) sur le territoire national, et exprimé en équivalent tonnes de dioxyde de carbone.

Catégorie d'émission : Ensemble de postes d'émissions de GES. Trois catégories d'émissions sont distinguées, les émissions directes de GES, les émissions de GES indirectes liées à l'énergie et les autres émissions indirectes de GES. Ces catégories sont dénommées « scope » dans d'autres référentiels.

Donnée vérifiable : Donnée qui peut être vérifiée, au sens de justifiée ou documentée (notamment dans le cadre de la transmission au préfet du bilan de la personne morale, article R 229-48).

Émission directe de GES : émission de GES de sources de gaz à effet de serre, fixes et mobiles, contrôlées par la personne morale.

Émission indirecte de GES associée à l'énergie : émission de GES provenant de la production de l'électricité, de la chaleur ou de la vapeur importée et consommée par la personne morale pour ses activités.

Autre émission indirecte de GES : émission de GES, autre que les émissions indirectes de GES associées à l'énergie, qui est une conséquence des activités d'une personne morale, mais qui provient de sources de gaz à effet de serre contrôlées par d'autres entités.

Facteur d'émission ou de suppression des gaz à effet de serre (FE) : facteur rapportant les données d'activité aux émissions ou suppressions de GES.

Postes d'émissions : émissions de GES provenant de sources ou de type de sources homogènes. Un poste d'émission peut être assimilé à une sous-catégorie.

Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) : facteur décrivant l'impact de forçage radiatif d'une unité massique d'un gaz à effet de serre donné par rapport à une unité équivalente de dioxyde de carbone pour une période donnée.

2 BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

2.1. DESCRIPTION DE LA PERSONNE MORALE

2.1.1 Informations administratives

Raison sociale	Société Nouvelle Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine
Activité	Santé
Code APE	8610 Z
N°SIREN	403 149 685
Adresse	15, rue Claude Boucher 33000 BORDEAUX
Nombre de salariés	609 (<i>effectif 2011 selon article L1111-2 du Code du Travail</i>)
Surfaces bâtiments	30 000 m ²

2.1.2 Description sommaire de l'activité

Le Groupe des polycliniques **Bordeaux Nord Aquitaine** (Gbna) réunit 8 établissements de santé privés, 1 Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes et 1 Centre de Formation Professionnelle localisés en Gironde. Avec ses 8 établissements de court séjour, le Groupe Bordeaux Nord Aquitaine pratique la plupart des activités de médecine, chirurgie, obstétrique.

Le Gbna compte plus de 550 médecins et 1500 salariés.

Les différents établissements qui composent le Gbna disposent de leur propre numéro SIREN. Ainsi, seule la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine, avec un effectif supérieur à 500 salariés, est assujettie à la réalisation d'un bilan GES au sens du décret du 11/07/11 (*cf. liste des établissements du Gbna en annexe*).

Chiffres clés de La Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

- 380 lits
- environ 30 000 m² de bâtiments incluant le centre d'hémodialyse Bordeaux Nord (bâtiment H)
- plusieurs spécialités : médecine, chirurgie, obstétrique, angiologie - médecine vasculaire - écho Doppler, cardiologie, épato-Gastro-Entérologie, tabacologie...
- des installations techniques en support des activités médicales :
 - o groupes électrogènes
 - o aire de stockage des fluides médicaux (oxygène...)
 - o chaudières gaz
 - o centrales de traitement d'air
 - o installations de réfrigération
 - o ...

☞ Cf. Photo-aérienne de la PBNA en *annexe* du dossier.

2.1.3 Mode de consolidation choisi

La norme ISO 14064-1 décrit deux modes de consolidation permettant de déterminer le périmètre organisationnel :

- L'approche « part du capital » : l'organisation consolide les émissions des biens et activités à hauteur de sa prise de participation dans ces derniers.
- L'approche « contrôle » :
 - financier : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle financier,
 - ou opérationnel : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel (c'est à dire qu'elle exploite).

La méthodologie du ministère retient l'**approche « contrôle »**, restreinte aux seuls établissements identifiés sous le numéro SIREN de la personne morale, devant réaliser son bilan d'émissions de GES. Ainsi, le périmètre organisationnel de cette personne morale intègre, pour la totalité des établissements identifiés sous son numéro de SIREN, l'ensemble des biens et activités qu'elle contrôle, et les émissions associées devront ainsi être consolidées. Cette personne morale doit préciser si le mode de contrôle retenu est « financier » ou « opérationnel ».

Dans le cadre du présent bilan, la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine a choisi le mode de consolidation par contrôle opérationnel.

2.1.4 Description du périmètre organisationnel retenu

Le périmètre organisationnel intègre l'ensemble des établissements de l'entreprise ; les émissions associées aux différents établissements doivent ainsi être consolidées.

La Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine ne dispose pas d'autres établissements/entités enregistrés sous le même numéro SIREN et situés sur le territoire français.

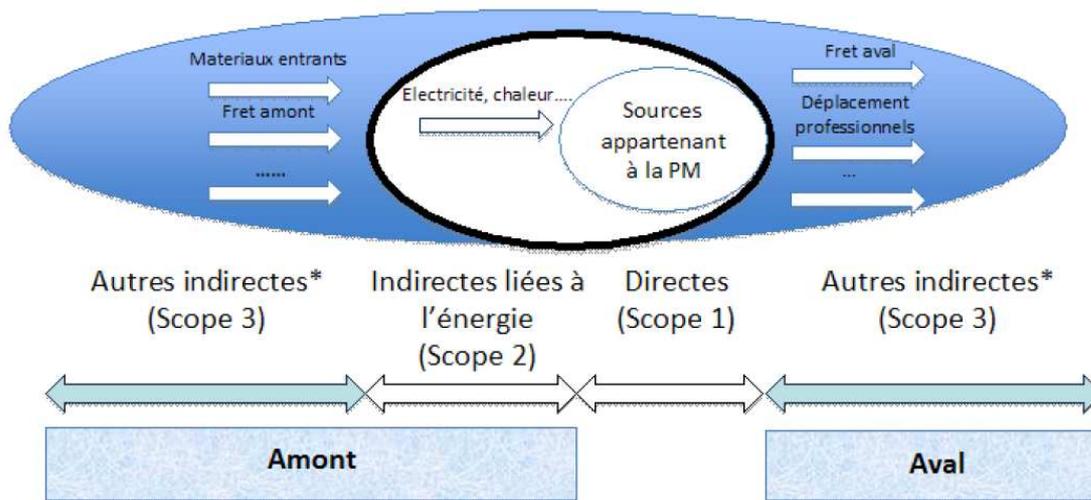
2.1.5 Description des périmètres opérationnels / postes d'émissions retenus

En s'appuyant sur la norme ISO 14064-1, le décret n°2011-829 du 11 juillet 2011 distingue les émissions selon 2 catégories :

- les **émissions directes**, produites par les sources fixes et mobiles, nécessaires aux activités de la personne morale,
- les **émissions indirectes** associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaire aux activités de la personne morale.

De plus, une troisième catégorie d'émission est distinguée, à savoir les autres émissions indirectement produites par les activités de l'établissement. Cette catégorie ne fait pas partie de l'obligation réglementaire mais peut être prise en compte de manière optionnelle.

La figure ci-dessous illustre les différents périmètres cités précédemment :



Le périmètre opérationnel retenu pour le bilan GES de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine est celui de l'obligation réglementaire stricte (scope 1 et scope 2).

Ainsi, les postes d'émissions qui seront pris en compte dans ce bilan sont les postes 1 à 7 de la nomenclature des catégories, postes et sources d'émissions présentés ci-après :

Catégorie d'émission	N°	Postes d'émissions	Exemple de sources d'émissions
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	Combustion d'énergie de sources fixes
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	Combustion de carburant des sources mobiles
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	Procédés industriels non liées à une combustion pouvant provenir de décarbonatation, de réactions chimiques, etc.
	4	Emissions directes fugitives	Fuites de fluides frigorigènes, bétail, fertilisation azotée, traitement de déchets organiques, etc.
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	Biomasse liée aux activités sur le sol, les zones humides ou l'exploitation des forêts.
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité**	Production de l'électricité, son transport et sa distribution
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid**	Production de vapeur, chaleur et froid, leur transport et leur distribution
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 »	- Extraction, production, et transport des combustibles consommés par la PM - Extraction, production, et transport des combustibles consommés lors de la production d'électricité, de vapeur, de chaleur et de froid consommée par la PM
	9	Achats de produits ou services	- Extraction et production des intrants matériels et immatériels de la PM qui ne sont pas inclus dans les autres postes. - Sous traitance
	10	Immobilisations de biens	Extraction et production des biens corporels et incorporels immobilisés par la PM
	11	Déchets	Transport et traitement des déchets de la PM
	12	Transport de marchandise amont	Transport de marchandise dont le coût est supporté par la PM
	13	Déplacements professionnels	Transports des employés par des moyens n'appartenant pas à la PM
Autres émissions indirectes de GES*	14	Franchise amont	Activité du franchiseur
	15	Actifs en leasing amont	Actifs en leasing tel que les consommations d'énergie et la fabrication des équipements en tant que tel
	16	Investissements	Sources liées aux projets ou activités liées aux investissements financiers
	17	Transport des visiteurs et des clients	Consommation d'énergie liés au transport des visiteurs de la PM qu'ils soient clients, fournisseurs ou autre.
	18	Transport des marchandises aval	Transport et à la distribution dont le coût n'est pas supporté par la PM
	19	Utilisation des produits vendus	Consommation d'énergie
	20	Fin de vie des produits vendus	Traitement de la fin de vie des produits
	21	Franchise aval	Consommation d'énergie des franchisés
	22	Leasing aval	Consommation d'énergie des actifs en bail
	23	Déplacement domicile travail	Déplacement domicile-travail et télétravail
	24	Autres émissions indirectes	Emissions indirectes non couvertes par les postes précédemment cités dans les catégories 7 à 23

* *Catégories d'émissions non concernées par l'obligation réglementaire.*

** *Les émissions indirectes associées au transport et la distribution de l'électricité, de la vapeur, de la chaleur et du froid sont comptabilisées dans les référentiels internationaux dans la catégorie « Autres émissions indirectes de GES » (scope 3).*

PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

2.2. ANNEE DE REPORTING DE L'EXERCICE ET ANNEE DE REFERENCE

2.2.1 Année de reporting

L'année de reporting est l'année sur laquelle les données d'activités sont collectées pour établir le bilan.

L'année de reporting de ce bilan est l'année 2014 (du 1^{er} janvier au 31 décembre).

2.2.2 Année de référence

L'année de référence permet à l'entité de suivre ses émissions dans le temps et de mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Le bilan d'émission de GES sur cette année de référence doit être recalculé en cas de changement de périmètre organisationnel de la personne morale ou de changement de méthode d'évaluation des émissions de GES, à l'occasion de l'établissement de bilans GES ultérieurs.

Afin d'éviter la réalisation de plusieurs bilans d'émissions de GES lors du 1^{er} exercice, la personne morale peut utiliser sa première année de reporting comme année de référence.

S'agissant du 2eme exercice, l'année de référence choisie par la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine est l'année 2014.

2.3. EMISSIONS DE GES

Ce paragraphe présente, poste par poste, les différents éléments ayant permis de calculer les émissions de GES pour les deux catégories suivantes :

- les émissions directes, produites par les sources fixes et mobiles, nécessaires aux activités de l'établissement,
- les émissions indirectes associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur nécessaire aux activités de l'établissement.

Une synthèse des émissions est ensuite présentée sous la forme d'un tableau récapitulatif.

2.3.1 Emissions directes de GES

■ Emissions directes des sources fixes de combustion (poste 1)

Les émissions directes des sources fixes de combustion proviennent uniquement de la combustion des combustibles de toute nature au sein des sources fixes contrôlées par la personne morale réalisant son bilan, c'est-à-dire des brûleurs, fours, turbines, torchères, chaudières, groupes électrogènes ou autres moteurs fixes,...

Les combustibles concernés peuvent être d'origine fossile (produits pétroliers, houille, gaz, etc.) ou autre (biomasse, déchets organiques et non organiques, etc.).

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Installations fixes de combustion fonctionnant au gaz de ville (gaz naturel) :

- 3 chaudières gaz situées sur la toiture terrasse du bâtiment A. Ces chaudières servent à la production d'eau chaude sanitaire et au chauffage des bâtiments de la PBNA autre que le bâtiment H.
- 2 chaudières gaz du bâtiment H pour la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage du bâtiment H (hémodialyse).
- 1 chaudière gaz située dans La Maison Ferret (bâtiment C).

Installations fixes de combustion fonctionnant au fioul domestique :

- Centrale Groupe Electrogène (2 GE avec cuve enterrée de fioul de 30 m³).
- 1 GE au bâtiment H (1 GE avec cuve aérienne de fioul de 5 m³).

Les groupes électrogènes fonctionnent en secours du réseau électrique et en EJP à raison de 9 jours par an (en 2014) :

- janvier 2014 = 0 jours
- février 2014 = 3 jours (3,10,26)
- mars 2014 = 6 jours au 31/03/14 (4,5,24,25,26,27)

L'ensemble des installations sont considérées sous le contrôle opérationnel de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine.

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

PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

Calcul des émissions :

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Combustible	Détail des installations	Quantité consommée en 2014	Facteur d'émission	Emissions en kg eq CO ₂ combustion
Gaz naturel	PBNA (Bâtiment principal) : 4 295 309 kWh	4 618 426 kWh PCS Soit env. 4 198 569 kWh PCI	0,204 kgCO ₂ e / kWh PCI (combustion)	856 214
	PBNA (Bâtiment H) 323 117 kWh			
Fioul domestique	9 jours en EJP en 2014	64 900 litres	2,676 kgCO ₂ e / L (combustion)	17 630

Sources des données d'activités :

Les consommations annuelles en gaz sont issues des factures de Gaz de Bordeaux. Elles sont suivies via 3 compteurs gaz.

■ **Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique (poste 2)**

Les émissions directes des sources mobiles proviennent uniquement de la combustion de carburants au sein de sources de combustion en mouvement contrôlées par la personne morale réalisant son bilan, c'est-à-dire des véhicules terrestres, aériens, ferroviaires, marins ou fluviaux.

Par dérogation à la règle générale, la personne morale comptabilise ses consommations de carburants sur le territoire national et hors territoire national quel que soit le mode de transport utilisé.

Quand un véhicule contrôlé par l'organisme réalisant son bilan est utilisé à la fois pour des déplacements professionnels et personnels (c'est le cas des véhicules de fonction par exemple), seules les émissions relatives aux déplacements professionnels sont reportées dans ce poste. Si cette distinction ne peut pas être faite, alors il convient de comptabiliser l'ensemble des émissions.

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Pour les sources mobiles de combustion, nous considérons uniquement celles sous le contrôle opérationnel de la PBNA.

La PBNA est propriétaire d'une flotte de 12 véhicules. Il s'agit de véhicules légers ou utilitaires (tous détenus) utilisés par les services travaux, astreinte électricien, biomédical, incendie, atelier rive droite et des coursiers. Ces véhicules sont utilisés exclusivement pour des déplacements professionnels. Le carburant utilisé est le gasoil.

La PBNA utilise, pour les opérations de manutention, un transpalette électrique (pris en compte dans le poste 6).

PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

Calcul des émissions :

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Combustible	Quantité consommée en 2014	Facteur d'émission	Emissions en kg eq CO ₂
Gasoil	7 627 litres	2,511 kgCO ₂ e / L (combustion)	19 152

Sources des données d'activités :

Les consommations de gasoil ont pu être comptabilisées à partir des relevés de carte carburant.

■ Emissions directes des procédés hors énergie (poste 3)

Les émissions directes dites de « procédés » proviennent d'activités biologiques, mécaniques, chimiques, ou d'autres activités qui sont liées à un procédé industriel.

Cette catégorie couvre donc un champ très large d'émissions tels que :

- décarbonatation du calcaire pendant la phase de production de ciment générant du dioxyde de carbone,
- émissions de SF₆ lors de la production d'aluminium, ...

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Sans objet

■ Emissions directes fugitives (poste 4)

Les émissions directes fugitives proviennent de rejets intentionnels ou non intentionnels de sources souvent difficilement contrôlables physiquement.

Généralement ces émissions proviennent :

- de fuites lors d'opérations de remplissage, stockage, transport ou utilisation de gaz à effet de serre par exemple dans le cas de transport de gaz naturel, d'utilisation de gaz frigorigène dans les systèmes de refroidissement, etc.,
- de réaction anaérobie, par exemple dans le cas de la décomposition de matière organique dans les centres d'enfouissement de déchets, dans les rizières, dans les eaux stagnantes de bassins de décantation, etc.,
- de certaines réactions de nitrification et dénitrification, par exemple lors d'épandage de fertilisants azotés dans les champs, lors d'opérations de traitement des eaux usées, etc.,
- d'émissions de méthane dans les mines de charbon ou depuis un tas de charbon, etc.

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Emissions fugitives de fluides frigorigènes

La Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine exploite plusieurs installations frigorifiques pour les besoins en froid des plates-formes techniques (blocs opératoires...), la conservation de produits alimentaires ou encore le confort des patients.

La maintenance et le contrôle de ces équipements est confiée à une société spécialisée qui tient à jour un tableau des quantités de fluides chargées, récupérées et des pertes de fluides.

On dénombre, sur la PBNA, 16 installations de production de froid et 11 systèmes de climatisation autonome. Les fluides frigorigènes mis en œuvre sont du R410A, R22 et R407C. Parmi ces fluides, le R22 est un HCFC non visé par le protocole de Kyoto. Il n'est donc pas pris en compte dans le présent bilan, en cohérence avec l'arrêté du 24 août 2011 qui vise les HFC et PCFC.

Une trentaine de réfrigérateurs sont présents dans l'établissement. Aucun suivi n'est réalisé à ce jour sur ce type d'équipement. Les émissions fugitives associées de fluides frigorigènes n'ont donc pas pu être estimées dans ce bilan.

Emissions fugitives de protoxyde d'azote

Le protoxyde d'azote, N₂O, est utilisé comme agent d'anesthésie. La majeure partie du N₂O utilisée est assimilée par le patient puis recyclé (matériel spécifique). **Nous avons supposé un taux de fuite à environ 40% au regard des consommations annuelles de 2014 (environ 30 bouteilles).**

En 2014, 30 bouteilles de N₂O de type B47 ont été consommées soit 1050 kg (35 kg / bouteille B47).

Fuites de gaz d'extinction (ex : salle serveur informatique...) : non concerné.

Calcul des émissions :

Aucun appoint de fluide frigorigène n'a été réalisé en 2014 sur les réseaux (voir mail A.Brun 14/09/15).

En conséquence, les émissions fugitives sont considérées comme nulles sur cette période.

Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Fluide frigorigène	Quantité émise à l'atmosphère en 2014	Facteur d'émission	Emissions en kg eq CO ₂
Protoxyde d'azote	1050 kg	265 kgCO ₂ e par kg de N ₂ O	5 815

■ Emissions directes liées à la biomasse (sols et forêt) (poste 5)

Les émissions et suppressions de GES issues de la biomasse des sols et des forêts contrôlées par la personne morale réalisant son bilan d'émissions de GES peuvent être dues :

- à l'absorption de CO₂ lors de la croissance de la biomasse et à la dégradation de la biomasse en CO₂, CH₄ ou N₂O,
- aux changements directs d'usage des terres (par exemple : convertir une prairie en forêt ou convertir une prairie en culture agricole),
- aux changements dans la teneur en carbone des sols résultant de :
 - variation du stock de carbone selon les différentes utilisations des terres ;
 - changement de pratiques agricoles (par exemple : combustion de la biomasse, chaulage, applications d'urée...).

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Sans objet.

Calcul des émissions :

Sans objet.

2.3.2 Emissions indirectes de GES associées à la consommation d'électricité, de chaleur ou de vapeur

■ Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité (poste 6)

Les émissions indirectes liées à la consommation d'électricité proviennent de différentes sources (chauffage, éclairage, utilités, process,...). Le périmètre à prendre en compte couvre la phase de production de l'électricité.

L'évaluation de l'impact des consommations d'énergie dans le bilan peut être calculée soit sur la base des facteurs d'émissions des usages (chauffage, éclairage, usage en base, usage intermittent), soit sur la base du facteur moyen de production de l'électricité. **Cette dernière approche est retenue dans le cadre de la présente étude.**

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

L'électricité est utilisée pour l'éclairage des bâtiments, le fonctionnement des installations techniques (CTA, groupes-froids, sous-stations d'ECS, compresseurs...), le matériel médical, ...

Calcul des émissions :

Le calcul se base sur la consommation globale en kWh de PBNA. En effet, la polyclinique n'est pas équipée de sous-compteurs électriques. La consommation électrique n'a donc pu être discriminée par type d'usage (process / éclairage / chauffage-climatisation / usages bureaux).

PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

Nous prenons en compte également un taux de fuites sur le réseau électrique de 8 %, en cohérence avec la méthodologie Bilan Carbone® de l'ABC.

La consommation électrique annuelle de l'établissement est issue des factures EDF.
Les données utilisées pour le calcul des émissions sont les suivantes :

Electricité consommée en 2014 (kWh)	Facteur d'émission	Emissions en kg eq CO ₂
PBNA : 4 759 882	Tot. : 5 391 303 KWh	404 348 (conso.) + 37 739 (perte réseau)
PBNA (Bat. H) : 631 421	0.015 kgCO ₂ e / kWh (EDF, France) + Prise en compte des pertes en ligne	

■ Emissions indirectes liées à la consommation de chaleur, vapeur ou froid (poste 7)

Les émissions indirectes issues de l'approvisionnement en chaleur ou en froid des personnes morales proviennent du processus de fabrication de cette chaleur ou de ce froid.

Identification des sources de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine :

Sans objet

Calcul des émissions :

Sans objet

2.3.3 Autres émissions indirectes de GES

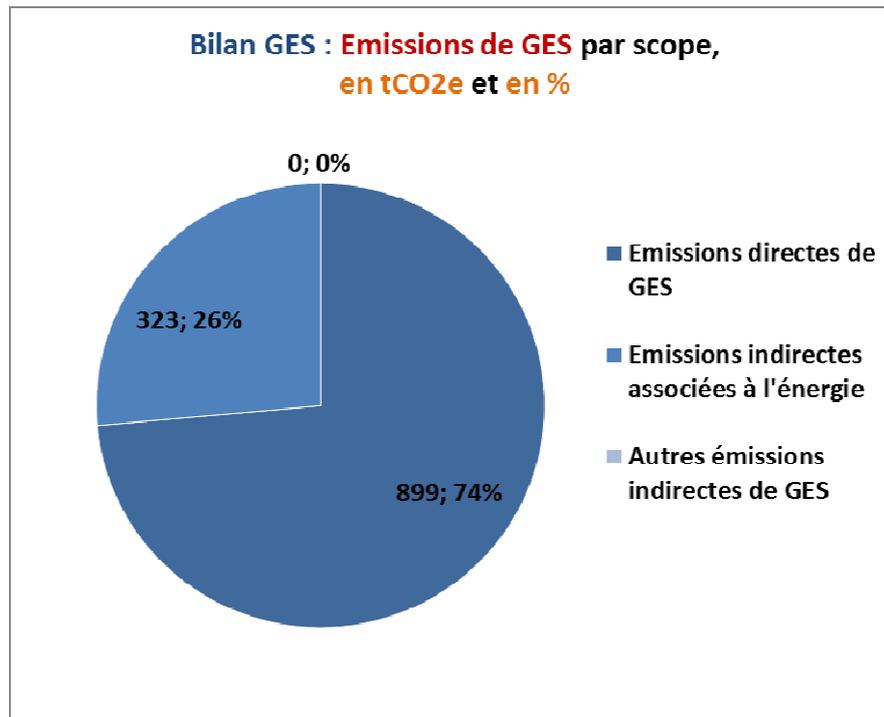
Sans objet.

2.3.4 Tableau de synthèse des émissions

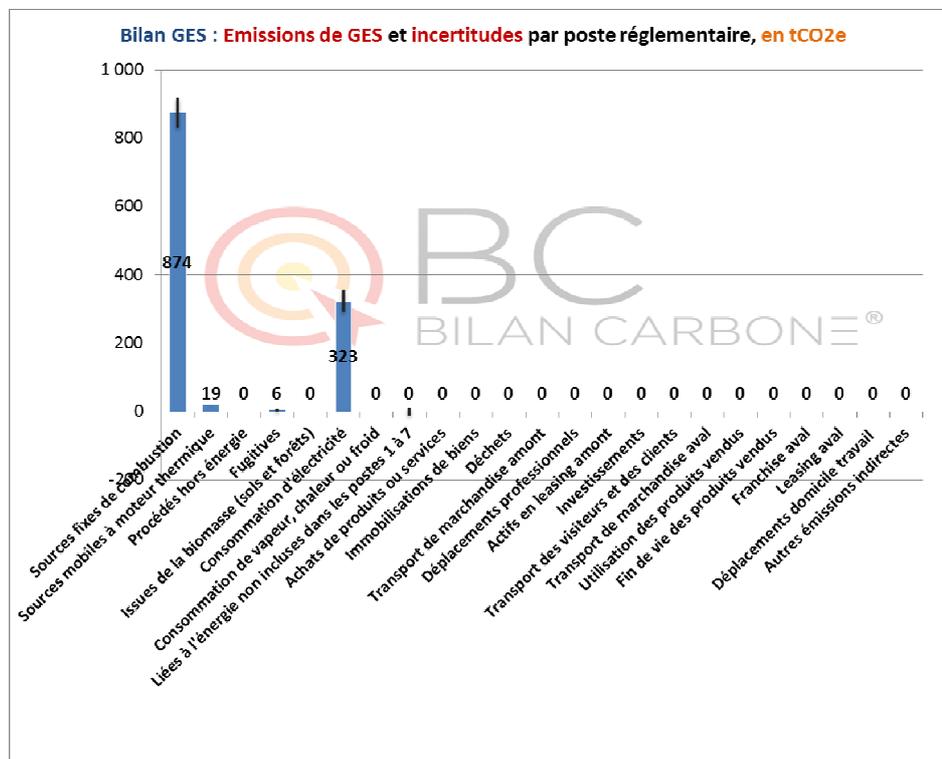
Le tableau et les graphiques en pages suivantes synthétisent les émissions par poste et par type de gaz.

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES						
			CO2 (tonnes)	CH4 (tonnes)	N2O (tonnes)	Autres gaz (tonnes)	Total (t CO2e)	CO2 b (tonnes)	Incertitude (t CO2e)
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	861	2	10	0	874	0	43
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique	19	0	0	0	19	1	1
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	0	6	0	0
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)							
		Sous total	886	2	10	0	899	1	1
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0	0	0	0	323	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	323	0	0
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les postes 1 à 7	0	0	0	0	0	0	0
	9	Achats de produits ou services	0	0	0	0	0	0	0
	10	Immobilisations de biens	0	0	0	0	0	0	0
	11	Déchets	0	0	0	0	0	0	0
	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	0	0	0	0	0	0	0
	18	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0
24	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	
		Sous total	0	0	0	0	0	0	0

Le diagramme ci-dessous représente la part des émissions de gaz à effet de serre pour les deux périmètres réglementaires.



L'histogramme suivant représente le poids des émissions de gaz à effet de serre émis par la PBNA en 2014, par source d'émission. Les barres d'erreur permettent de visualiser les incertitudes associées.



PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

Commentaires :

En 2014, la PBNA a généré au total **1 222 tonnes équivalent CO₂ de gaz à effet de serre**. La première source d'émissions correspond aux consommations d'électricité / de réseaux de chaleur pour l'utilisation (899 tCO₂).

Emissions évitées :

Des émissions peuvent être évaluées dans le cadre d'une double fonction liée au traitement des déchets et à la production d'énergie, de la cogénération ou encore d'une installation de production d'électricité à partir d'une source renouvelable.

La Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine ne fait l'objet d'aucune émission évitée.

2.4. ELEMENTS D'APPRECIATION SUR LES INCERTITUDES

La personne morale doit présenter des éléments d'appréciation de l'incertitude sur les principaux postes concernés. Ces éléments peuvent être qualitatifs ou quantitatifs.

Pour l'appréciation des incertitudes, nous considérons une incertitude sur les facteurs d'émission et sur les données d'activités. Les incertitudes ont été évaluées pour chaque donnée de façon qualitative. La synthèse des incertitudes par poste d'émission est reprise ci-dessous :

Poste d'émission	Incertitude sur le facteur d'émission	Incertitude sur la donnée d'activité	Remarques / Origine des données
Emission directes des sources fixes de combustion			
Gaz naturel	5 %	2 %	Données issues des factures
Fioul domestique	5 %	2 %	Données issues des factures
Emissions directes des sources mobiles à moteur thermique			
Gasoil (approche par litre)	10 %	2 %	Données issues des factures des cartes de paiement
Emissions directes fugitives			
Protoxyde d'azote	30 %	5 %	Données issues des factures + prise en compte de l'effet de stock
Fluides frigorigènes, approche par recharge	30 %	5 %	Bons d'intervention sté de maintenance 5% incertitude sur les balances de pesée des fluides frigorigènes
Emissions indirectes liées à la consommation d'électricité			
Electricité	15 %	2 %	Données issues des factures 30 % sur le facteur d'émission des pertes en ligne

L'incertitude globale est estimée à 18 %.

PBNA	Bilan des émissions de gaz à effet de serre
------	---

2.5. EXCLUSION DE SOURCES DE GES ET DE POSTES D'EMISSIONS DE GES

Au sein des postes d'émission réglementaire, certaines sources n'ont pas été prises en compte faute de données exhaustives. C'est le cas :

- des émissions de GES liées à l'utilisation d'un poste mobile de soudure oxy-acétylène. En effet, l'usage de ce poste est anecdotique et limité à de petites réparations. Les émissions de GES associées à la combustion de l'acétylène ne sont pas significatives au regard des autres émissions générées par le site.
- des émissions fugitives de fluides frigorigènes liées aux réfrigérateurs de l'établissement (pas de recensement exhaustif des caractéristiques des réfrigérateurs). Toutefois, les émissions de GES associées ne sont pas significatives au regard des autres postes d'émissions de GES du site.

2.6. FACTEURS D'EMISSIONS ET POUVOIRS DE RECHAUFFEMENT GLOBAUX (PRG) UTILISES

Les facteurs d'émissions et PRG utilisés dans le présent bilan sont ceux de la Base Carbone®.

Liste des facteurs d'émissions (FE) utilisés différents de la Base Carbone® :

Pas de modifications : les FE utilisés sont ceux de la Base Carbone® en vigueur au moment de la réalisation du présent bilan (Version v7.3).

Liste des PRG modifiés et explications :

Sans Objet

2.7. ADRESSE DU SITE INTERNET OU LE BILAN EST MIS A DISPOSITION DU PUBLIC

<http://www.bordeauxnord.com>

3 SYNTHÈSE DES ACTIONS

3.1. ANALYSE DU BILAN

Le but de cette analyse est d'identifier plus précisément les sources d'émissions de gaz à effet de serre, afin de cibler au mieux les actions à mettre en œuvre.

Les émissions indirectes représentent environ 74 % des émissions totales.

Le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine proviennent de la combustion de gaz naturel.

3.2. DESCRIPTION SUCCINCTE DES ACTIONS ENVISAGÉES

Les actions envisagées par la PBNA pour réduire ses émissions en GES portent sur les 2 principaux postes d'émissions précités.

3.3. SYNTHÈSE DES ACTIONS ENVISAGÉES PAR PNBA AU COURS DES TROIS PROCHAINES ANNÉES

<i>Poste d'émission</i>	<i>Action envisagée</i>	<i>Notion temporelle</i>	<i>Volume de réduction des émissions attendu</i>	<i>Remarques</i>
Postes 1 : sources fixes de combustion	Limitation du nombre de jours d'EJP	-	-	-
Poste 2 : sources mobiles de combustion	Remplacement progressive de la flotte de véhicule par des véhicules hybrides / véhicules électrique	-	-	Non quantifiable à ce jour
Poste 2 : sources mobiles de combustion	Renforcement de la politique de mutualisation des déplacements (utilisation des transport en commun, valorisation du co-voiturage, ...)	-	-	-
Poste 4 : Emissions directes fugitives	Substitution du N ₂ O au bloc obstétrical par un mélange d'oxygène et de CO ₂ de PRG inférieur à celui du N ₂ O	2015-2018	-	Réduction attendue non quantifiable du fait de l'absence d'informations sur la répartition des consommations en N ₂ O entre le bloc obstétrical et le bloc traditionnel

4 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES

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 ?

Outil Bilan carbone Ademe V7.1

- une description de ses politiques, stratégies ou programmes GES

Le Groupe des polycliniques Bordeaux Nord Aquitaine travaille en partenariat avec l'Association « Habitat Santé Environnement » sur la mise en place de démarches de développement durable dans ses différents établissements. Le Gbna s'est engagé volontairement et sous différents angles dans une démarche de Développement Durable. Plusieurs chantiers ont été ouverts et notamment dans le champ de la restauration, des métiers du bâtiment, de l'entretien des espaces mais surtout dans le domaine des soins hospitaliers. Les actions menées à ce jour portent notamment sur le tri des déchets, le choix des matériaux de construction, l'étude de produits de nettoyage plus respectueux de l'environnement, les chantiers verts, ...

- 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

- Coût de l'étude : -

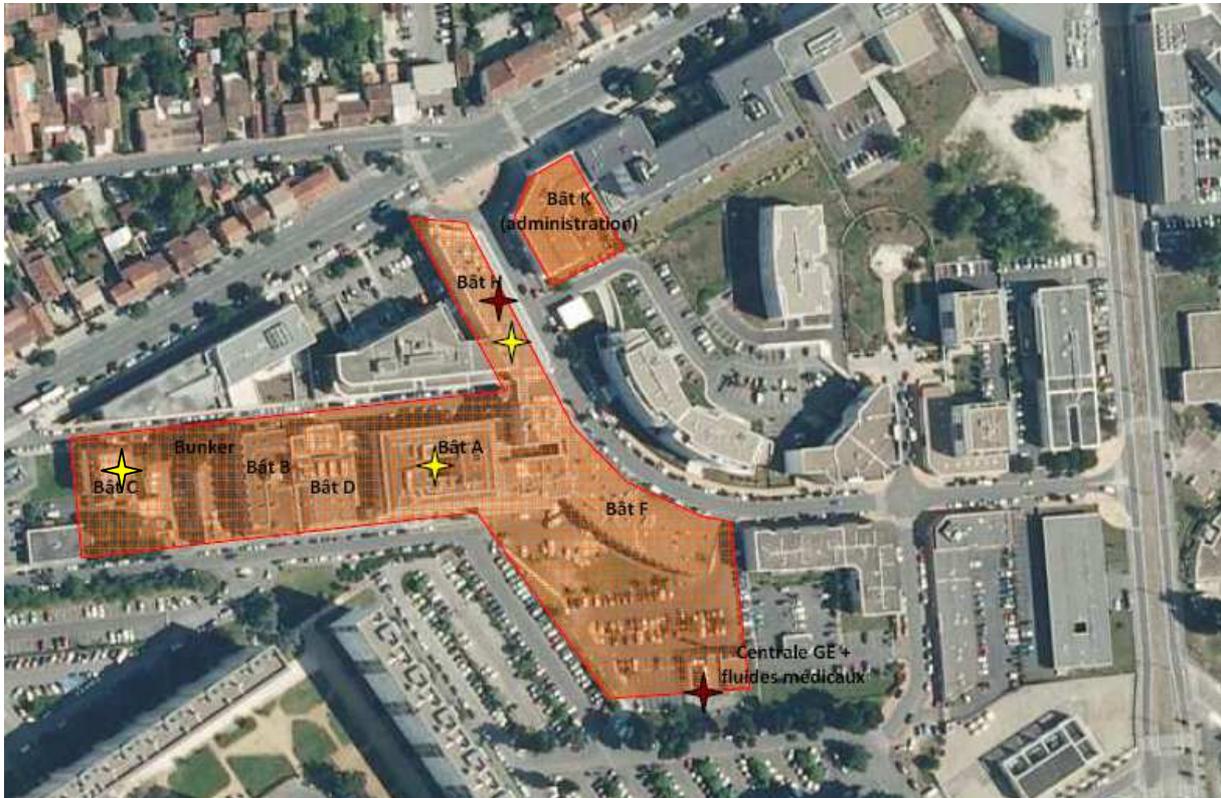
- Durée de l'étude : 4 semaines

- les émissions ou suppressions des GES désagrégés par établissement

Sans objet

ANNEXES

Annexe 1 : Photographie aérienne de la Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine



-  Groupes électrogènes fonctionnant au FOD
-  Chaudières gaz

Annexe 2 : Etablissements du Groupe Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine

<u>Nom établissement</u>	<u>N°SIREN</u>	<u>Effectif 2014</u>
Polyclinique Bordeaux Nord Aquitaine Siège social Nouvelle Pbna (siret 403 149 685 00014) Centre Hémodialyse Bx-Nord (siret 403 149 685 00022)	403 149 685	>500
Polyclinique Rive droite	458 201 910	-
Polyclinique médicale Bordeaux Caudéran	331 141 010	-
Clinique Bel Air	459 200 499	-
Clinique Ophtalmologique Thiers	401 561 782	-
Clinique Saint Louis	319 524 872	-
Clinique Tourny	466 200 607	-
Clinique d'Arcachon	465 202 596	-
Parc du Béquet	310 337 464	-
GIE PBNA	449 901 388	-
GIE LOGHOS Restauration, entretien et nettoyage	-	-
HOLDING	-	-
ALIUM (restauration)	-	-