



Science For A Better Life



**Bilan d'émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
de BAYER SAS**

SIREN : 562 038 893

Décembre 2012



Table des matières

I.	DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	3
I.1	Contexte et objectif	3
I.2	Année de reporting de l'exercice et de référence.....	3
I.3	Description de la personne moral concernée	4
I.4	Périmètre organisationnel retenu	4
II.	ÉMISSIONS DE GES	6
II.1	Scopes et postes étudiés	6
II.2	Bilan des émissions de GES	8
III.	INCERTITUDES	9
IV.	PLAN D' ACTIONS À TROIS ANS.....	10
IV.1	Actions concernant le périmètre soumis à obligation sur la période 2012-2014	10
	IV.1.1. DÉMARCHE GLOBALE.....	10
	IV.1.2. ACTIONS DE REDUCTION DES ÉMISSIONS.....	10
IV.2	La démarche du groupe	11
V.	PUBLICATION DU BILAN D'ÉMISSIONS GES	13
V.1	Site Internet de mise à disposition	13
V.2	Personne responsable du bilan d'émissions de GES.....	13



I. Description générale

I.1 Contexte et objectif¹

Ce document a pour but de répondre à l'article 75 de la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 et à son décret d'application n° 2011-829 du 11 juillet 2011 relatif au bilan des émissions de gaz à effet de serre.

- L'article 75 de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (ENE) crée 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 ».
- Conformément à l'article 75, 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 inscrit dans le code de l'environnement des dispositions réglementaires aux articles R229-45 à R229-56 permettant de définir les modalités d'applications du dispositif.

La méthodologie suivie est conforme à la « 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) – 2012 – Version 2 ».

***N.B. :** L'application de cette méthode peut entraîner des choix méthodologiques différents de la part de ses utilisateurs. En conséquence, les bilans d'émissions de GES résultant de l'utilisation de cette méthode ne sauraient prétendre à des finalités de comparaisons sans s'être préalablement assuré que d'éventuelles différences méthodologiques n'engendrent pas des biais significatifs dans les comparaisons.*

I.2 Année de reporting de l'exercice et de référence

BAYER SAS effectue un bilan d'émissions de gaz à effet de serre sous la présente forme pour la première fois, l'année de référence correspond donc à la première année de reporting.

- **Année de reporting** : 2011.²
- **Année de référence** : 2011.

¹ Source : 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) – 2012 – Version 2.

² Conformément à l'article R.229-47 du Code de l'Environnement, l'année de reporting est l'année précédant celle où l'inventaire est établi, soit l'année 2011 dans le cas présent.



I.3 Description de la personne moral concernée

- **Raison sociale** : BAYER SAS
- **Code NAF** : 4675Z
- **Code SIREN** : 562 038 893
- **Adresse** : 16, Rue Jean-Marie Leclair – CS 90106
69266 Lyon Cedex 09, France
- **Effectif au 31.12.2011** : 1 883 employés
- **Description sommaire de l'activité** : Bayer est un groupe international dont les cœurs de métiers se situent dans les secteurs de la santé, de la nutrition et des matériaux hautes performances.

N.B. : Le numéro SIREN 706 580 149 BAYER SANTE SAS est également soumis à obligation et fait l'objet d'un rapport transmis au Préfet de la région Nord-Pas de Calais.

I.4 Périmètre organisationnel retenu

Le tableau de la page suivante présente :

- L'ensemble des établissements identifiés sous le numéro SIREN 562 038 893.
- Les établissements retenus pour le bilan des émissions de gaz à effet de serre. Le mode de consolidation choisi est l'approche par contrôle opérationnel (l'organisation consolide 100% des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel, c'est-à-dire qu'elle exploite)³.

³ La consolidation par le contrôle opérationnel facilite l'établissement du plan d'action en prenant en compte l'intégralité des émissions générées par les biens et activités exploités par la personne morale et donc sur lesquelles il lui est possible d'agir. A contrario la consolidation par le contrôle financier peut induire dans certains cas (location), la prise en compte d'émissions pour lesquelles la personne morale est limitée en termes d'action de réduction (par exemple le bailleur d'une flotte de véhicules peut difficilement agir sur l'utilisation qui en est faite par le preneur).



Tableau 1 : Établissements identifiés sous le numéro SIREN 562 038 893 – BAYER SAS au 31.12.2011

SIRET	Nature de l'établissement	Adresse	Art 75 Exclusion
00631	Établissement secondaire	13 rue Jean Jaurès 92815 Puteaux cedex	
00649	Établissement secondaire	Rue Gaston Monmousseau 38150 Roussillon	Exclu (aucun salarié Bayer)
00656	Siège social	16 rue Jean Marie Leclair 69009 Lyon cedex (St Pierre)	
00664	Établissement secondaire	Rue Cyrille Liebert 02250 Marle	
00672	Établissement secondaire	1, av Edouard Herriot 69400 Limas (Villefranche)	
00680	Établissement secondaire	14 rue de la Pierre Follege 91660 Merveille	
00698	Établissement secondaire	355 Rue Dostoiewski 06903 Sophia Antipolis cedex	
00706	Établissement	Le Clos des Varennes 18 rue de Varennes 69380 Chazay d'Azergues	
00714	Établissement secondaire	14, rue Pierre Baizet 69009 Lyon 9 ^{ème} (La Dargoire)	
00730	Établissement secondaire	Les Mondaults 21 17 av des Mondaults 33270 Floirac	
00748	Établissement secondaire	Toison d'Or - Le Neptune Par Rue Jean Giono 21000 Dijon	
00755	Établissement secondaire	Le Floral Rue du Bois de Soeuvres 35770 Vern sur Seiche	
00763	Établissement secondaire	25 Claude Pacquelin 25 ZI de courtine 84000 Avignon	
00789	Établissement secondaire	220 avenue de la recherche 59120 Loos	



II. Émissions de GES

II.1 Scopes et postes étudiés

Un bilan d'émissions de GES se décompose en trois scopes :

- Scope 1 : Émissions directes
 - Poste 1 : Sources fixes de combustion. Les combustibles utilisés par les sources fixes sont le gaz naturel et le fioul.
 - Poste 2 : Sources mobiles à moteur thermique. Les carburants utilisés par les véhicules sont l'essence, le diesel et le GPL.
 - Poste 3 : Procédés hors énergie. Aucun établissement n'est concerné par ce poste.
 - Poste 4 : Émissions fugitives. Les émissions fugitives à considérer sont celles de fluides frigorigènes uniquement. Aucun procédé hors énergie n'émet de gaz à effet de serre.
 - Poste 5 : Biomasse - sols et forêts. Aucun établissement n'est concerné par ce poste.
- Scope 2 : Émissions indirectes liées à l'énergie
 - Poste 6 : Électricité.
 - Poste 7 : Vapeur, chaleur ou froid provenant d'un réseau. Seul de la vapeur et du froid sont achetés par le site de Puteaux.
- Scope 3 : Les autres émissions indirectes n'ont pas été évaluées pour ce bilan GES. Elles concernent notamment les postes d'émissions suivants :
 - Les achats de produits ou de services
 - Les immobilisations
 - Les déchets
 - Les transports de marchandise amont / aval
 - Le leasing amont / aval
 - Les déplacements domicile – travail
 - L'utilisation et la fin de vie des produits vendus
 - Les investissements
 - Etc.

Le tableau de la page suivante présente les différents postes des scopes 1 et 2 couverts par ce bilan d'émissions de GES. Il met en évidence les postes pertinents pour chaque établissement.



Tableau 2 : Postes d'émissions pertinents et méthode d'estimation utilisée

SIRET	Émissions directes (scope 1)					Émissions indirectes liées à l'énergie (scope 2)	
	Poste 1	Poste 2	Poste 3	Poste 4	Poste 5	Poste 6	Poste 7
00631	NP	NP	NP	ND	NP	x	x
00656	X	x	NP	x	NP	x	NP
00664	X	x	NP	x	NP	x	NP
00672	X	x	NP	x	NP	x	NP
00680	X	x	NP	ND	NP	x	NP
00698	X	NP	NP	x	NP	x	NP
00706	ND	ND	NP	ND	NP	- Hypothèse : chauffage électrique - Émissions : estimation grâce au tableur Bilan Carbone® à partir des m ² pour l'ensemble des consommations électriques - Estimation des m ² : 800 m ²	ND
00714	X	NP	NP	x	NP	x	NP
00730	ND	NP	NP	ND	NP	- Hypothèse : chauffage électrique - Émissions : estimation grâce au tableur Bilan Carbone® à partir des m ² pour l'ensemble des consommations électriques	ND
00748	ND	NP	NP	ND	NP		ND
00755	ND	NP	NP	ND	NP		ND
00763	ND	NP	NP	ND	NP		ND
00789	X	x	NP	x	NP		x

Légende : ND = non disponible ; NP = non pertinent.

Les informations utilisées proviennent de factures ou de relevés. Lorsque ces données n'ont pas pu être collectées, une estimation des émissions a été réalisée selon la méthode mentionnée dans le tableau ci-dessus.



II.2 Bilan des émissions de GES

Le tableau suivant présente les émissions de GES calculées à partir du tableur Bilan Carbone® en considérant le périmètre organisationnel et opérationnel décrit dans les parties précédentes. Tous les facteurs d'émissions et les PRG (Pouvoir de Réchauffement global) utilisés sont ceux fournis par la Base Carbone.

**Tableau 3 : Bilan des émissions de GES de BAYER SAS –
scope 1 et 2 (Données 2011)**

Catégories d'émissions	Postes d'émissions	Émissions de GES								
		CO ₂ (t)	CH ₄ (t)	N ₂ O (t)	R134a (t)	R407c (t)	R410a (t)	Total (t CO ₂ e)	CO ₂ b (tonnes)	Incertitude (t CO ₂ e)
Émissions directes	1 Émissions directes des sources fixes de combustion	8 403	1	0	0	0	0	8 539	0	590
	2 Émissions directes des sources mobiles à moteur thermique	2 272	0	0	0	0	0	2 293	126	327
	3 Émissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4 Émissions directes fugitives	0	0	0	0.015	0.051	0.054	214	0	94
	5 Émissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sous total	10 675	1	0	0.015	0.051	0.054	11 046	126	1 011
Émissions indirectes associées à l'énergie	6 Émissions indirectes liées à la consommation d'électricité	0	0	0	0	0	0	3 064	0	442
	7 Émissions indirectes liées à la consommation de vapeur, chaleur ou froid	0	0	0	0	0	0	157	0	69
	Sous total	0	0	0	0	0	0	3 221	0	511

N.B. : Les facteurs d'émissions de la Base Carbone ne sont pas décomposés par gaz pour les postes 6 et 7.



III. Incertitudes

Les incertitudes considérées sur les données d'activités sont les suivantes :

- 2% si les factures étaient disponibles.
- 5% si des relevés ont été effectués (notamment dans le cas des consommations de fioul, relevé du niveau des cuves).
- 20% pour les émissions fugitives de fluides frigorigènes (ces émissions ne représentent que 2% des émissions totales).
- 20% pour les achats de chaud et froid (site de Puteaux uniquement).

Les modalités de reporting sont en phase d'homogénéisation pour pouvoir diminuer les incertitudes liées aux données d'activité (méthode de relevé, facteur de conversion d'unité, etc.).

Les incertitudes liées aux facteurs d'émissions de la Base Carbone sont les suivantes :

- Combustibles : 5%.
- Carburants : 5% à 10%.
- Fluides frigorigènes : 30%.
- Électricité : 10%.
- Achat de vapeur et froid : 30%.

Les incertitudes des facteurs d'émissions ne sont pas dépendantes de Bayer.

IV. Plan d'actions à trois ans

Dans le cadre de l'art.75, le plan d'actions doit porter sur la période 2012-2014.

IV.1 Actions concernant le périmètre soumis à obligation sur la période 2012-2014

IV.1.1. DÉMARCHE GLOBALE

Bayer a pour objectif de :

- Consolider et standardiser la collecte d'informations, notamment en utilisant l'outil interne BaySiS®.
- Établir un tableau de bord annuel permettant de suivre les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que les actions de réduction des émissions de GES : analyse, cartographie, priorités.
- Communiquer en interne les émissions de GES et les actions menées.
- Étendre le bilan des émissions des scopes 1 et 2 à toutes les entités de Bayer en France (périmètre non soumis à obligation).
- Étendre progressivement le bilan des émissions au scope 3 pour les postes les plus pertinents.

IV.1.2. ACTIONS DE REDUCTION DES ÉMISSIONS

Les principales actions sur la période 2012-2014 concernent le site de Villefranche (SIRET 00672). Ce site représente à lui seul 40% des émissions de GES du périmètre soumis à obligation.

Une opération « Bayer Climate Check ® » initiée par le groupe, a été menée sur le site de Villefranche en 2009. Le « Bayer Climate Check® » comprend deux approches complémentaires

- Le « Climate Footprint® » : évaluer les émissions des GES générées par la production.
- L'« Energy Efficiency Check® » : élaborer et mettre en œuvre les mesures permettant une réduction des émissions de GES.

Dans ce cadre, les principales actions réalisées ou planifiées sont les suivantes :

- GTB (gestion technique des bâtiments).
- Éclairage LED.
- Technologie « Stop and go » pour gérer l'éclairage.
- Optimisation de la chaufferie.
- Technologie centrale de traitement d'air double flux.



IV.2 La démarche du groupe

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est un enjeu planétaire. La démarche de Bayer SAS s'inscrit dans le cadre de l'engagement global pris par le groupe pour l'ensemble de ses activités sur la planète.

L'objectif du groupe Bayer est de réduire de 35% les émissions spécifiques de gaz à effet de serre entre 2005 et 2020.

Le programme climat de Bayer décline cet objectif par sous-groupe :

- -40% de réduction spécifique pour le sous-groupe BMS Bayer Material Science
- -10% d réduction absolue pour BHC Bayer HealthCare
- -15% de réduction absolue pour BCS Bayer CropScience

Ces 3 activités sont représentées en France. A titre indicatif, Bayer France représente 0,3% du total des émissions de gaz à effet de serre du Groupe.

L'évolution globale des émissions est mesurée chaque année.

Tableau 4 : Émissions de gaz à effet de serre du Groupe Bayer sur la période 2005-2010⁴

Millions de tonnes CO ₂ e	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Scope 1	5,59	5,71	5,59	5,09	4,57	4,8	4,23
Scope 2	3,52	3,67	3,71	3,57	3,53	3,7	3,92
Total	9,11	9,38	9,3	8,66	8,1	8,5	8,15

Les priorités sont fixées en fonction de l'importance des émissions, de la capacité et de l'intérêt de les réduire.

1. Émissions directes et indirectes, énergie et processus associés → scope 1 et 2 (protocole standard GHG et Kyoto).
2. La chaîne d'achat et la logistique → guide de référence pour la mesure et la gestion des émissions de CO₂.
3. Les émissions liées aux centres informatiques → analyse basée sur l'utilisation des données et la facture énergétique.

⁴ Pour plus de détails sur ces données chiffrées consulter le rapport Développement Durable 2011 du Groupe Bayer, disponible à l'adresse suivante : <http://www.sustainability2011.bayer.com/en/homepage.aspx>.

4. Déplacements professionnels → analyse basée sur les coupons ICAO pour les transports aériens, les données fournies par les compagnies ferroviaires et par les sociétés de leasing de véhicules.

Les principales actions menées en France, prennent en compte les priorités du Groupe au niveau global et concernent :

- 1) le site Bayer CropScience de Villefranche, site de production du Groupe en France,
- 2) les déplacements professionnels,
- 3) les projets menés sur les 15 sites du groupe en France, coordonnés entre les communautés Services généraux, HSE – Hygiène Sécurité Environnement, et les actions de développement durables menées par les différentes fonctions du Groupe.

Bayer documente les analyses du Carbone Disclosure Project (CDP).

- CDLI : Le groupe est classé au Carbon Disclosure Leadership Index chaque année depuis 2007.
- CPLI : Le groupe est classé au Carbon Performance Leadership Index depuis son lancement en 2010.

Des analyses plus détaillées sur la mise en œuvre de la politique du groupe Bayer en matière de réduction des gaz à effet de serre sont disponibles sur les sites suivants :

<http://www.sustainability2011.bayer.com/>

<http://www.bayer.com/en/climate.aspx>.



V. Publication du bilan d'émissions GES

V.1 Site Internet de mise à disposition

Le bilan d'émissions de GES est mis à disposition du public sur le site suivant :

<http://www.bayer.fr/environnement-bayer-france>

V.2 Personne responsable du bilan d'émissions de GES

Tableau 5 : Coordonnées de la personne responsable du bilan des émissions de GES

Responsable du suivi :	Dominique Guinet
Fonction :	Directeur du Développement Durable
Adresse :	13 rue Jean Jaurès 92815 Puteaux Cedex, France
Tél :	+ 33 (0)1 49 06 50 14
Mail :	dominique.guinet@bayer.com