



# Bilan d'émissions de Gaz à Effet de Serre (BEGES)

## BAYER SAS

SIREN : 562 038 893 (RCS Lyon Métropole)



décembre 2019

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Cadre et rappel réglementaire.....</b>	<b>3</b>
1.1	Rappel des dispositions réglementaires et principes de réalisation des bilans d'émissions de Gaz à Effet de Serre.....	3
1.2.	Méthodes utilisées : .....	4
1.2.1.	Méthode d'évaluation des émissions de GES .....	4
1.2.2.	Type de données d'activités utilisables.....	5
1.3.	Définitions .....	6
<b>2.</b>	<b>Description de la personne morale concernée, la société Bayer SAS.....</b>	<b>8</b>
2.1.	Description sommaire de l'activité :.....	8
2.2.	Schéma des périmètres organisationnels .....	8
2.3.	Mode de consolidation.....	10
2.4.	Description du périmètre opérationnel retenu (catégorie/postes/sources).....	10
2.5.	Année de reporting de l'exercice et année de référence :.....	12
<b>3.</b>	<b>Tableau récapitulatif des Emissions de Gaz à Effet de Serre .....</b>	<b>12</b>
3.1.	Explication de tout recalcul de l'année de référence.....	12
3.2.	Emissions directes de GES, évaluées séparément par poste et pour chaque GES en tonnes équivalent CO2 .....	12
3.2.1.	Tableau 2 : Émissions directes de GES 201 .....	12
3.2.2.	Tableau 2 : Émissions directes de GES 2018 .....	13
3.3.	Emissions indirectes de GES associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO2 .....	13
3.3.1.	Tableau 1 : Émissions indirectes de GES 2014 .....	13
3.3.2.	Tableau 2 : Émissions indirectes de GES 2018 .....	13
3.4.	Autres émissions indirectes de GES, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO2 .....	14
3.4.1.	Autres émissions indirectes de GES 2014 .....	14
3.4.2.	<b>Autres émissions indirectes de GES 2018.....</b>	<b>14</b>
3.5.	Les émissions évitées quantifiées .....	14
<b>4.</b>	<b>Analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre .....</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>Incertitudes .....</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Plan d'actions à 4 ans : .....</b>	<b>17</b>
<b>7.</b>	<b>Communication du bilan d'émissions de GES : .....</b>	<b>18</b>
7.1.	Diffusion sur le site web .....	18
7.2.	Personnes à contacter.....	19
<b>8.</b>	<b>Liens utiles.....</b>	<b>19</b>

# **1 Cadre et rappel réglementaire**

## **1.1 Rappel des dispositions réglementaires et principes de 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 (dite « loi grenelle 2 ») et son décret d'application n° 2011-829 du 11 juillet 2011, toute personne morale assujettie est tenue de fournir aux autorités compétentes un bilan d'émissions de gaz à effet de serre.

L'article 167 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a modifié certains points de la réglementation sur les bilans d'émissions de gaz à effet de serre concernant la périodicité de réalisation des bilans pour les entreprises, la mise en place de sanctions et les modalités de publication et de transmission des bilans.

Les dispositions législatives relatives aux bilans d'émissions de gaz à effet de serre sont établies en conformité avec les directives Européennes applicables et inscrites à l'article L. 229-25 du code de l'environnement. Les articles R. 229-45 à R. 229-50-1 viennent préciser les modalités d'application du dispositif

La loi dispose que :

- Le bilan d'émissions de GES est public et mis à jour tous les 4 ans pour les personnes morales de droit privé. Le r bilan doit être transmis par voie électronique via une plateforme informatique mise en place et administrée par l'ADEME hébergée à l'adresse suivante : <https://www.bilans-ges.ademe.fr>. Le bilan porte sur les activités de la personne morale assujettie sur le territoire français.
- 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.  
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 de droit privé 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 précédant l'année de remise du bilan.
- La réalisation du bilan s'appuie sur les principes de pertinence, de complétude, de cohérence, d'exactitude et de transparence tel que proposés par la norme ISO 14064-1.
- La liste des gaz à effet de serre est fixée par arrêté du ministre chargé de l'écologie. Elle comprend le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbones (HFC), les hydrocarbures perfluorés (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>) et le trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>). Le trifluorure d'azote est à prendre en compte dans les bilans d'émissions de gaz à effet de serre devant être rendus à partir du 1er juillet 2016 (arrêté du 25

janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre)

- Le bilan restitue les émissions de GES pour chaque poste considéré par la personne morale. Chaque poste considéré sera expliqué et l'agrégation de l'ensemble des postes sera représentative des émissions liées à l'activité de la personne morale pour le périmètre déterminé.
- Le bilan utilise les facteurs d'émission de la Base Carbone®, ou d'autres facteurs d'émission plus précis et documentés, dans le respect du secret commercial.
- Les estimations des réductions d'émissions de GES associées au financement de projet de compensation volontaire ne peuvent pas être déduites du bilan d'émissions de GES, mais peuvent faire partie de la synthèse des actions envisagées.
- Le bilan et ses mises à jour sont rendus publics et mis à disposition selon les modalités définies à l'article L 229-25.
- Le bilan peut constituer, en plus de répondre à l'exigence réglementaire, un élément contribuant à la mise en œuvre de la stratégie de réduction des émissions de gaz à effet de serre de la personne morale.

## **1.2. Méthodes utilisées :**

Ce bilan est rédigé selon la « méthode pour la réalisation des bilans d'émissions de Gaz à Effet de Serre » conformément à l'article L 229-25 du code de l'environnement » (version 4) publiée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des transports et du logement en octobre 2016.

### **1.2.1. Méthode d'évaluation des émissions de GES**

#### ***1.2.1.1. Les calculs :***

Le présent bilan des émissions de gaz à effet de serre répond aux exigences formulées dans la norme ISO 14064-1, qui dispose que l'organisme doit :

- sélectionner et utiliser des méthodologies de quantification qui réduiront raisonnablement l'incertitude et donneront lieu à des résultats exacts, cohérents et reproductibles
- expliquer la sélection des méthodologies d'évaluation
- expliquer toutes les modifications apportées aux méthodologies d'évaluation d'un exercice à l'autre

La méthode de calcul retenue est basée sur l'utilisation de Facteur d'Emissions (FE) et de Pouvoir de Réchauffement Global des gaz (PRG) documentés et de données d'activités vérifiables. Le calcul effectué est :

Méthode d'évaluation	Détails	Données nécessaires
<b>Mesurage</b>	Multiplication des quantités directes de gaz émis par leur PRG respectifs $GES = \text{Quantité de gaz émis} \times PRG$ ou GES = émissions en tCO <sub>2</sub> e	Quantité directe de gaz émis : Résultat des mesures des effluents gazeux (débit, concentrations). Pouvoir de Réchauffement Global des gaz (PRG)
<b>Calcul</b>	Multiplication de la donnée d'activité par un facteur d'émission $GES = \text{Donnée d'activité} \times FE \times PRG$ ou GES = émissions en tCO <sub>2</sub> e	Donnée d'activité Facteur d'émission (FE) PRG

Tableau 2 : Méthodes d'évaluation des émissions de GES

### 1.2.1.2 Les Facteurs d'Emissions (FE)

Les facteurs d'émission permettent de convertir une donnée d'activité en quantité de gaz émise. La multiplication de cette quantité par le PRG du gaz étudié permet de quantifier l'impact climatique dont l'unité est la tonne équivalent dioxyde de carbone notée tCO<sub>2</sub>e

### 1.2.1.3 Gaz, Pouvoir de Réchauffement Global (PRG)

Les gaz contribuant à l'augmentation de l'effet de serre qui doivent être pris en compte dans la réalisation des bilans sont les gaz retenus dans le cadre du protocole de Kyoto à savoir le :

- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>),
- méthane (CH<sub>4</sub>),
- oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O)
- hexafluorure de soufre (SF<sub>6</sub>)
- trifluorure d'azote (NF<sub>3</sub>)
- les hydrofluorocarbures (HFC) et les perfluorocarbures (PFC).

Le PRG est un indicateur qui vise à regrouper sous une seule valeur l'effet additionné de toutes les substances contribuant à l'accroissement de l'effet de serre.

Il est exprimé en « équivalent CO<sub>2</sub> » du fait que, par définition, l'effet de serre attribué au CO<sub>2</sub> est fixé à 1 et celui des autres substances relativement au CO<sub>2</sub>.

- CO<sub>2</sub> = 1
- CH<sub>4</sub> = 25
- N<sub>2</sub>O = 298
- SF<sub>6</sub> = 22800
- NF<sub>3</sub> = 17200
- HFC = de 140 à 11 700 selon les molécules considérées
- PFC = variables

## 1.2.2. Type de données d'activités utilisables

### Données primaires

Données observées, prélevées à partir des systèmes d'information et relevés physiques appartenant ou exploités par la personne morale ou une société dans sa chaîne d'approvisionnement.

### Données secondaires

Données génériques ou données moyennes provenant de sources publiées, qui sont représentatives des activités d'une entreprise ou de ses produits.

### Données extrapolées

Données primaires ou secondaires liées à une activité similaire qui sont adaptées ou personnalisées à une nouvelle situation.

### Données approchées

Données primaires ou secondaires liées à une activité semblable qui peut être utilisée en lieu et place de données représentatives. Ces données existantes sont directement utilisées sans adaptation.

## 1.3. Définitions

**Gaz à effet de serre (GES)\*1** : 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 25 janvier 2016 relatif aux gaz à effet de serre couverts par les bilans d'émission de gaz à effet de serre.

**Bilan d'émissions de gaz à effet de serre (BEGES)** : 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 à l'autorité administrative du bilan de la personne morale, article L. 229-25).

**Émission directe de GES\*\*2** : 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.

---

\* Définition adaptée de la norme NF-ISO 14064-1 : 2006

\*\* Définition provenant de la norme NF-ISO 14064-1 : 2006

**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.

**Puits de gaz à effet de serre\*\*3** : unité physique ou processus retirant un GES de l'atmosphère.

**Source de gaz à effet de serre\*\*** : unité physique ou processus rejetant un GES dans l'atmosphère.

---

\*\* Définition provenant de la norme NF-ISO 14064-1 : 2006

## 2. Description de la personne morale concernée, la société Bayer SAS

- Raison sociale : Bayer SAS
- Code NAF : 4675Z
- Code SIREN : 562 038 893
- Adresse : 16 rue Jean-Marie Leclair  
69009 Lyon, France

N.B. : la société Bayer HealthCare SAS (numéro SIREN 706 580 149), filiale à 100% de Bayer SAS, est également soumise à obligation et fait l'objet d'un rapport transmis au Préfet de la région Nord Pas de Calais.

### 2.1. Description sommaire de l'activité :

Bayer est un groupe international.

Bayer SAS est notamment le pilier agriculture du groupe Bayer qui regroupe trois activités principales en France dans sa division Crop Science :

- « **Crop Protection** » développe une offre complète de solutions au service des agriculteurs :
  - Des produits chimiques ou biologiques, pour protéger les plantes des maladies, des insectes nuisibles ou des mauvaises herbes.
  - Des services d'accompagnement au quotidien des agriculteurs : formation sur l'utilisation des produits, identification des mauvaises herbes directement sur les parcelles, aide au suivi de la réglementation et formation au Certiphyto.
  - Des outils d'aide à la décision, notamment des logiciels pour anticiper les risques de maladie liés aux conditions météorologiques, ou encore pour visualiser précisément la parcelle contaminée et la traiter de façon ciblée.
  - Des technologies de protection des semences, pour contribuer à préserver le potentiel du rendement de la culture et améliorer la qualité des récoltes.
- « **Semences** » développe de nouvelles variétés de semences, plus robustes et mieux adaptées aux conditions climatiques des régions dans lesquelles elles grandissent (sécheresse, chaleur, etc.). Mieux protégée, chaque semence peut ainsi contribuer à préserver le potentiel du rendement de la culture et améliorer la qualité des récoltes.
- « **Environmental Science** » est l'activité de Crop Science qui participe à la protection de l'environnement dans lequel nous vivons, travaillons et jouons : espaces verts, espaces publics, terrains sportifs, zones végétalisées non agricoles comme les réseaux de transports... pour nous permettre de vivre dans un cadre sain et agréable. Ses produits et services aident aussi les professionnels à répondre aux exigences d'hygiène publique et rurale. Environmental Science propose également des moyens de lutte contre les rongeurs et les insectes vecteurs de maladies, et s'intéresse particulièrement au paludisme.

### 2.2. Schéma des périmètres organisationnels

La société Bayer SAS est composée au 31 décembre 2018 de 11 établissements avec 1978 collaborateurs.

Grâce à une organisation décentralisée, la proximité des acteurs de Bayer SAS garantit plus d'écoute et plus de synergie pour une meilleure prise en compte des exigences de chacun.

Le tableau suivant représente l'ensemble des établissements retenus pour le bilan des émissions de gaz à effet de serre.

**Etablissements identifiés sous le numéro SIREN 562 038 893**

Numéro SIRET	Nature de l'établissement	Adresse	Code APE	Statut
562 038 893 <b>00656</b>	<i>Siège social</i>	16 rue Jean-Marie Leclair 69009 Lyon	4675Z	
562 038 893 <b>00714</b>	Etablissement secondaire	14 impasse Pierre Baizet 69009 Lyon	2020Z	
562 038 893 <b>00698</b>	Etablissement secondaire	355, rue Dostoïevski 06560 Sophia-Antipolis	2020Z	
562 038 893 <b>00672</b>	Etablissement secondaire	1 avenue Edouard Herriot 69400 Limas	2020Z	
562 038 893 <b>00680</b>	Etablissement secondaire	14 rue de La Pierre Follège 91660 Méréville	2020Z	
562 038 893 <b>00664</b>	Etablissement secondaire	Zone Industrielle Rue Cyrille Liebert 02250 Marle	2020Z	
562 038 893 <b>00748</b>	Etablissement secondaire / Agence commerciale	Parc de La Toison d'Or Le Neptune Rue Jean Giono 21000 Dijon	4675Z	
562 038 893 <b>00755</b>	Etablissement secondaire / agence commerciale	« Le Floral » Rue du Bois de Soeuvres 35770 Vern Sur Seiche	4675Z	Fermé 2019
562 038 893 <b>00789</b>	Etablissement secondaire / Agence commerciale	220 avenue de la Recherche 59120 Loos	4675Z	
562 038 893 <b>00805</b>	Etablissement secondaire / Agence commerciale	ZA Les Landes 66, Allée du Cers 31850 Mondouzil	7219Z	Fermé 2019
562 038 893 <b>00821</b>	Etablissement secondaire / Agence commerciale	10 place de Belgique 92250 La Garenne Colombes	4675Z	

Codes APE :

- . **4675Z** commerce de gros (commerce interentreprises) de produits chimiques
- . **2020Z** fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques
- . **5629B** autres services de restauration, n.c.a.
- . **7219Z** recherche – développement en autres sciences physiques et naturelles

### 2.3. Mode de consolidation

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 » :
  - o Financier : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle financier.
  - o Opérationnel : l'organisation consolide 100 % des émissions des installations pour lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel (i.e qu'elle exploite).

Le mode de consolidation choisi est l'approche par **contrôle opérationnel**. Cette consolidation facilite en effet l'établissement du plan d'action en prenant en compte l'intégralité des émissions générées par les biens et activités exploités par la société 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 terme d'actions de réduction

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

Un bilan d'émissions de GES se décompose en trois catégories d'émissions ou « scopes » :

#### **Scope 1 : Émissions directes**

- Poste 1 : Sources fixes de combustion. Le combustible utilisé par les sources fixes est le gaz naturel.
- Poste 2 : Sources mobiles à moteur thermique. Les carburants utilisés par les véhicules sont l'essence et le diesel.
- Poste 3 : Procédés hors énergie. Aucun établissement n'est concerné par ce poste.
- Poste 4 : Émissions directes 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 : Emissions issues de la biomasse - sols et forêts. Aucun établissement n'est concerné par ce poste.

#### **Scope 2 : Émissions indirectes liées à l'énergie**

- Poste 6 : Consommation d'électricité.
- Poste 7 : Consommation de vapeur, chaleur ou froid provenant d'un réseau. Seul le site de Puteaux achète de la vapeur et du froid.

#### **Scope 3 : Autres émissions indirectes :**

- Poste 8 : Energie non incluse dans les "émissions directes de GES" et "émissions de GES à énergie indirectes"
- Poste 9 : Achats de produits ou services
- Poste 10 : Immobilisations de biens
- Poste 11 : Déchets
- Poste 12 : Transport de marchandises amont
- Poste 13 : Déplacements professionnels
- Poste 14 : Actifs en leasing amont
- Poste 15 : Investissements

- Poste 16 : Transport des visiteurs et clients
- Poste 17 : Transport des marchandises aval
- Poste 18 : Utilisation des produits vendus
- Poste 19 : Fin de vie des produits vendus
- Poste 20 : Franchise aval
- Poste 21 : Leasing aval
- Poste 22 : Déplacement domicile travail
- Poste 23 : Autres émissions indirectes

Bayer SAS a décidé de faire les efforts nécessaires afin d'inclure des éléments forts du scope 3 malgré la complexité de ce concept. L'absence de définition claire et d'un reporting sans interprétation sur les autres postes nous incitent à ne pas les inclure afin de ne pas créer une confusion inutile.

Le tableau ci-dessous présente les différents postes des scopes 1, 2 et 3 couverts par ce bilan d'émissions de GES. Il met en évidence les postes pertinents pour chaque établissement.

Site / SIRET	Scope 1					Scope 2		Scope 3		
	Poste 1	Poste 2	Poste 3	Poste 4	Poste 5	Poste 6	Poste 7	Poste 8	Poste 12	Poste 13
Lyon / 00656 (« Saint Pierre »)	☑	☑	NP	NP	NP	☑	NP	☑	☑	☑
Lyon / 00714 (« la Dargoire »)	☑	NP	NP	☑	NP	☑	NP	☑	Donnée centralisée au siège social	
Sophia-Antipolis / 00698	☑	NP	NP	☑	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Limas / 00672	☑	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Méréville / 00680	☑	NP	NP	☑	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Marle / 00664	☑	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Dijon / 00748	NP	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Avignon / 00763	NP	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Vern Sur Seiche / 00755	NP	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Loos / 00789	☑	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
Mondouzil	NP	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	
La Garenne Colombes	NP	NP	NP	NP	NP	☑	NP	☑	centralisée au siège social	

Légende : ND : non disponible ; NP : non pertinent

## 2.5. Année de reporting de l'exercice et année de référence :

Année de reporting: du 01/01/2018 au 31/12/2018

Année de référence : du 01/01/2014 au 31/12/2014

L'année de reporting est l'année sur laquelle sont collectées les données d'activités pour établir le bilan d'émissions de GES soit du 1er janvier 31 décembre 2018.

Bayer SAS a collecté les données d'activités sur la période de reporting du 1er janvier au 31 décembre 2014 à l'occasion de son second bilan qui est devenu l'« année de référence ».

L'année de référence permet de suivre les émissions de GES dans le temps et de mesurer l'efficacité des actions mises en œuvre. Lors du premier bilan, l'année de reporting est utilisée comme année de référence.

## 3. Tableau récapitulatif des Emissions de Gaz à Effet de Serre

### 3.1. Explication de tout recalcul de l'année de référence

Certains postes ont été mis à jour pour des raisons d'uniformisation et d'exhaustivité. Il s'agit notamment des sites de Saint-Pierre (Lyon), la Dargoire (Lyon), Villefranche-Limas, Marle, Méréville, Sophia Antipolis, Dijon, Loos, Mondouzil et Vern sur Seiche pour lesquels les données de l'année de référence ont été actualisées sur les bases de la dernière version disponible du tableur Bilan Carbone® v8.3.1

Par ailleurs, depuis 2014, les sites de Puteaux, Milly la Forêt ne sont plus référencés au périmètre de Bayer SAS. En revanche, le site de la Garenne Colombes, en région parisienne, est listé en tant qu'établissement secondaire.

### 3.2. Emissions directes de GES, évaluées séparément par poste et pour chaque GES en tonnes équivalent CO2

#### 3.2.1. **Tableau 2 : Émissions directes de GES 2014**

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES						
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	5 119	0	14	0	5 133	2	138
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	1 537	1	14	0	1 552	576	78
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fugitives	0	0	0	196	201	0	48
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0
<b>Sous total</b>			<b>6 657</b>	<b>1</b>	<b>28</b>	<b>196</b>	<b>6 886</b>	<b>578</b>	<b>165</b>

### 3.2.2. Tableau 2 : Émissions directes de GES 2018

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES						
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
Emissions directes de GES	1	Emissions directes des sources fixes de combustion	7 876	0	23	0	7 899	0	255
	2	Emissions directes des sources mobiles à moteur	1 664	1	15	0	1 679	105	84
	3	Emissions directes des procédés hors énergie	0	0	0	0	0	0	0
	4	Emissions directes fuitives	0	0	0	671	722	0	147
	5	Emissions issues de la biomasse (sols et forêts)	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Sous total</b>	<b>9 540</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>671</b>	<b>10 301</b>	<b>105</b>	<b>306</b>

Entre 2014 et 2018, les émissions directes de GES ont augmenté de 49,59%.

### 3.3. [Emissions indirectes de GES associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO2](#)

#### 3.3.1. Tableau 1 : Émissions indirectes de GES 2014

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES						
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	1 634	0	0	0	1 634	0	84
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Sous total</b>	<b>1 634</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 634</b>	<b>0</b>	<b>84</b>

#### 3.3.2. Tableau 2 : Émissions indirectes de GES 2018

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES						
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)	CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
Emissions indirectes associées à l'énergie	6	Emissions indirectes liées à la consommation	1 317	0	0	0	1 317	0	73
	7	Emissions indirectes liées à la consommation de vapeur	0	0	0	0	0	0	0
		<b>Sous total</b>	<b>1 317</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1 317</b>	<b>0</b>	<b>73</b>

Entre 2014 et 2018, les émissions indirectes de GES ont baissé de 19,40%.

### 3.4. Autres émissions indirectes de GES, quantifiées séparément par poste en tonnes équivalent CO2

#### 3.4.1. Autres émissions indirectes de GES 2014

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES					CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)		
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	1 942	126	136	328	2 532	-578	55
	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	21 183	0	0	0	21 183	0	0
	13	Déplacements professionnels	4 211	0	0	0	4 211	0	0
	14	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0
	15	Investissements	0	0	0	0	0	0	0
	16	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0
	17	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0
	18	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0
	19	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0
	20	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0
	21	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0
	22	Déplacements domicile travail	0	0	0	0	0	0	0
23	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Sous total</b>			<b>27 336</b>	<b>126</b>	<b>136</b>	<b>328</b>	<b>27 926</b>	<b>-578</b>	<b>55</b>

#### 3.4.2. Autres émissions indirectes de GES 2018

Catégories d'émissions	Numéros	Postes d'émissions	Emissions de GES					CO2 b (t CO2e)	Incertitude (t CO2e)
			CO2 (t CO2e)	CH4 (t CO2e)	N2O (t CO2e)	Autres gaz (t CO2e)	Total (t CO2e)		
Autres émissions indirectes de GES	8	Emissions liées à l'énergie non incluses dans les	1 975	181	34	496	2 687	-105	63
	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	18 864	0	0	0	18 864	0	0
	13	Déplacements professionnels	2 326	1	1	0	2 327	0	5
	14	Actifs en leasing amont	0	0	0	0	0	0	0
	15	Investissements	0	0	0	0	0	0	0
	16	Transport des visiteurs et des clients	0	0	0	0	0	0	0
	17	Transport de marchandise aval	0	0	0	0	0	0	0
	18	Utilisation des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0
	19	Fin de vie des produits vendus	0	0	0	0	0	0	0
	20	Franchise aval	0	0	0	0	0	0	0
	21	Leasing aval	0	0	0	0	0	0	0
	22	Déplacements domicile travail	0	0	0	0	0	0	0
23	Autres émissions indirectes	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Sous total</b>			<b>23 164</b>	<b>182</b>	<b>35</b>	<b>496</b>	<b>23 877</b>	<b>-105</b>	<b>64</b>

### 3.5. Les émissions évitées quantifiées

L'évaluation de ces émissions évitées est optionnelle dans le BEGES. Bayer SAS n'a pas intégré au calcul de ses émissions de Gaz à Effet de Serre les « Emissions évitées quantifiées » au titre de l'année de reporting.

## 4. Analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre

Entre 2014 et 2018, les émissions de CO2 des scopes 1 et 2 sont passées de 8520 tCO2e à 11618 tCO2e, soit une augmentation globale de 36,36%.

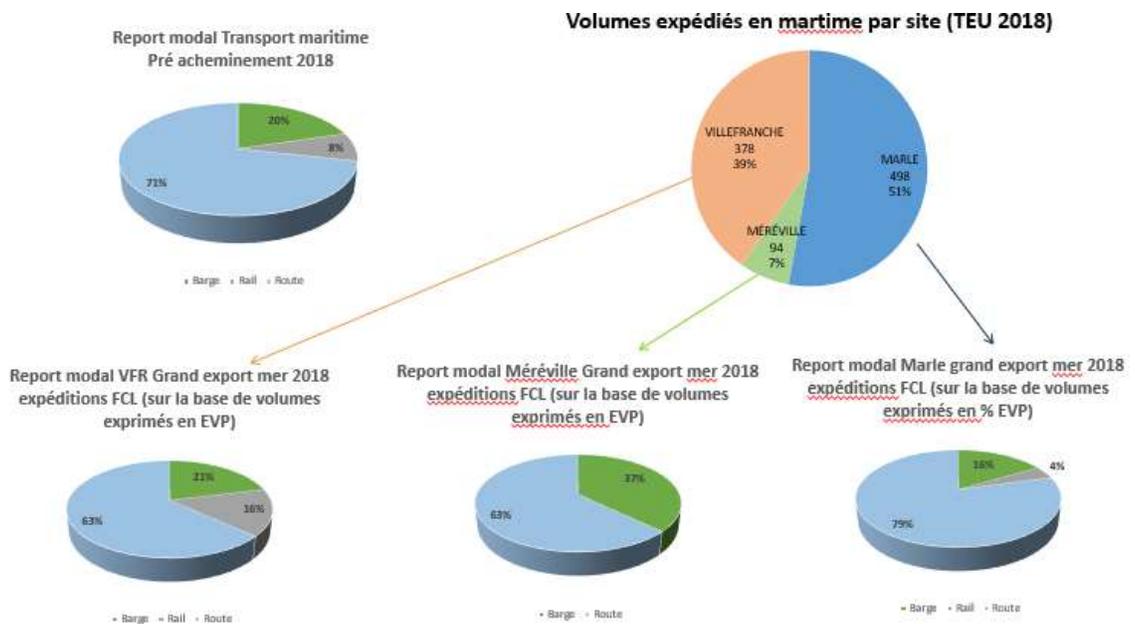
Plusieurs facteurs peuvent justifier une telle évolution :

- Périmètre: tel qu'indiqué précédemment, le périmètre de ce second BEGES a évolué depuis 2014 : les sites de Puteaux et Milly la Forêt ne sont plus rattachés à Bayer SAS alors que le site de la Garenne Colombes a ouvert ses portes en 2016.  
Par ailleurs, le nombre de collaborateurs est passé de 1978 employés en 2014 à 1778 en 2018. Enfin dans une démarche d'amélioration continue, le poste 13 du scope 3 « déplacements professionnels » inclut désormais les déplacements effectués par les employés avec leur véhicule personnel, frais ayant donné lieu à un remboursement sur note de frais.
- L'usine de Villefranche devient le premier site de formulation Bayer doté d'une centrale de cogénération  
La nouvelle centrale remplace une chaudière qui nécessitait des opérations de maintenance importantes. Dotée d'un moteur thermique à gaz d'une puissance de 2MW électriques et de 1,9 MW thermiques, l'unité de cogénération permet d'une part de produire simultanément de l'électricité et de la chaleur, et d'autre part, de valoriser la chaleur produite en excès par rapport aux besoins du site en la transformant en électricité. L'unité de cogénération assurera 83% des besoins thermiques du site pendant les 5 mois d'hiver (de novembre à mars), pendant 12 ans. La cogénération permettant de produire simultanément de l'électricité et de la chaleur, grâce à un moteur thermique à gaz, les émissions de gaz à effet de serre imputables aux sources fixes de combustion ont logiquement augmenté, passant de 2279 tCO2e en 2014 à 4947 tCO2e en 2018.

### Evolution en France :

- L'analyse de l'évolution des émissions portant sur les sites référencés tant en 2014 qu'en 2018 a pu mettre en lumière les efforts réalisés en matière de gestion de l'énergie au sein de Bayer SAS.
- En terme de certifications, les sites de production de Villefranche sur Saône et Marle sur Serre ont obtenu la certification Iso 50001, management de l'énergie, respectivement en 2015 et 2016.  
Les trois sites tertiaires (Loos, Lyon Saint-Pierre et la Garenne Colombes) ont quant à eux obtenu ou renouvelé la certification « BREEAM In- Use » créée par le BRE (Building Research Establishment) britannique, pour certifier le comportement environnemental des bâtiments existants en exploitation  
La certification reconnaît la qualité intrinsèque des bâtiments et la gestion des installations – qualifiée d'exemplaire en matière d'énergie, d'eau et de recyclage des déchets –, ainsi que les politiques mises en place dans les domaines Santé-Sécurité-Bien-être et Environnement.
- Par ailleurs, le groupe Bayer en France a poursuivi le déploiement de sa «Politique Environnementale et Sociétale des sites administratifs et des déplacements professionnels», avec des indicateurs lisibles et des objectifs d'amélioration.

- En matière de transports, les sites de Lyon Saint-Pierre, Lyon la Dargoire, Villefranche sur Saône, la Garenne Colombes, Loos et Gaillard ont mis en place des Plans de Déplacements en Entreprise (PDE) en 2018. Le PDE consiste en un ensemble de mesures visant à optimiser et à augmenter l'efficacité des déplacements liés à l'activité de l'entreprise (en particulier ceux des salariés, trajets domicile-travail et déplacements professionnels, mais aussi ceux des clients, fournisseurs, etc.) afin de diminuer les émissions polluantes et réduire le trafic routier.
- Concernant le transport de marchandises, Bayer SAS poursuit le programme de report modal « Green Logistic » initié en 2013 qui substitue le rail et la voie fluviale à la route. Dans un premier temps, l'utilisation du rail a été privilégiée sur la route pour les flux de transfert entre les sites Bayer de Villefranche-Limas (69) et Marle sur Serre (02). Puis, la voie d'eau a de plus en plus remplacé le transport routier de matières importées, sur le trajet entre le port de Fos-sur-Mer et le port Edouard Herriot de Lyon. Le site de Villefranche-Limas a ainsi été labellisé par Lyon Terminal SA (Medlink Ports) au titre du transport fluvial en décembre 2014. Selon les sites Bayer et les ports intérieurs utilisés, les émissions de gaz à effet de serre et consommations en carburant peuvent être divisées jusqu'à 7 (usine de Villefranche sur Saône / port de Fos sur Mer).



En 2018, Bayer SAS a renouvelé son audit énergétique réglementaire portant sur les consommations énergétiques de ses sites de Lyon Saint-Pierre et Méréville, ainsi que les consommations de carburant de l'ensemble de l'entité. Cet audit énergétique a permis de quantifier et répartir les consommations énergétiques afin d'en déterminer les enjeux, de mettre en évidence les gisements d'énergie sur les installations et activités puis d'étudier la mise en œuvre de solutions rentables permettant de réaliser des économies en intégrant les évolutions des besoins à court et moyen terme.

## 5. Incertitudes

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

Les facteurs d'émissions retenus sont en effet ceux de la méthode Bilan Carbone®, en sa version v8.3.1 qui reprend les données de la Base Carbone :

- Combustibles : 5%.
- Carburants : 5% à 10%.
- Électricité : 10%.
- Achat de vapeur et froid : 30%
- Transport en train : 60%
- Transport en avion : 50%
- Déplacement voiture particulière gazole : 20%
- Fret routier : de 9% à 11%
- Fret ferroviaire : 70%
- Fret aérien : 50%
- Fret maritime : 60%
- Fret fluvial (Rhône) : de 10%

Aucune source connue de GES n'a été exclue.

## 6. Plan d'actions à 4 ans :

### La démarche de Bayer SAS :

Tel qu'indiqué dans la section « 4. Analyse de l'évolution des émissions de gaz à effet de serre » Bayer en France a poursuivi le déploiement d'une « Politique Environnementale et Sociétale des sites administratifs et des déplacements professionnels », laquelle a été actualisée fin 2018, ayant pour objectifs :

- Une réduction de consommation d'énergie finale à hauteur de 40 % d'ici 2030, de 50 % d'ici 2040 et de 60 % d'ici 2050 par rapport à 2010
- Concernant les voyages professionnels :
  - épargner plusieurs centaines de tonnes de CO2 à travers l'utilisation des visioconférences, de Lync et des audio conférences,
  - favoriser les moyens de transports faiblement émetteurs,
  - Inviter les salariés à ne se déplacer qu'en cas de réel besoin.
- Concernant nos flottes commerciales, acquérir 10 % de véhicules propres à chaque renouvellement dès 2022 (20% en 2024, 35% en 2027 et 50% en 2030).

Par ailleurs, Bayer SAS a pour objectif de :

- Poursuivre l'établissement de diagnostics énergétiques détaillés de l'ensemble des bâtiments et procédés : hiérarchisation des postes de consommation d'énergie (chauffage, éclairage, froid, ...), meilleure connaissance de leur efficacité, puis détermination d'actions prioritaires,
- Engager l'ensemble des sites administratifs dans la certification environnementale BREEAM In-Use, ou équivalent,
- Mettre en place une plateforme de management énergétique afin de centraliser, suivre et analyser les consommations de l'ensemble des sites Bayer en France,
- Créer une communauté énergie afin de fédérer les nombreux acteurs et favoriser les échanges entre les différents sites du Groupe en France,

- Installer des compteurs (électriques et de calories) pour une meilleure connaissance des usages,
- Abaisser le renouvellement d'air et/ou la température de consigne là où ils sont excessifs,
- Effectuer une étude sur l'isolation thermique des serres des laboratoires de recherche,
- Remplacer les ouvrants et équipements techniques lors des travaux de rénovation,
- Effectuer le suivi des différents PDE (Plan de Déplacements Entreprise) ou PDIE (Plan de Déplacements Inter Entreprises),
- Optimiser les transports par route et développer les modes de transport alternatifs, en s'engageant notamment dans la démarche Fret 21 initiée par l'AUTF (Association des Utilisateurs de Transport de Fret) et l'ADEME
- Poursuivre progressivement le bilan des émissions au scope 3 pour les postes les plus pertinents,
- Travailler sur la démarche d'éco-conception des emballages.

### **La démarche du groupe :**

La réduction des émissions de gaz à effet de serre est un enjeu mondial. La démarche de Bayer SAS s'inscrit dans le cadre des engagements globaux pris par le groupe pour l'ensemble de ses activités.

Le groupe Bayer a annoncé le 10 décembre 2019 un ensemble de mesures et de nouveaux engagements en faveur de la durabilité à partir de 2020. Bayer est engagé dans la protection du climat depuis des décennies et renforcera son engagement pour lutter contre les effets du réchauffement climatique et protéger la biodiversité.

L'objectif de l'entreprise est d'atteindre la neutralité carbone dans ses propres activités d'ici 2030. Pour y parvenir, Bayer mettra en œuvre des mesures d'efficacité énergétique, passera à 100 % d'électricité renouvelable et compensera les émissions restantes grâce à une capture du carbone améliorant la biodiversité.

L'entreprise est également engagée dans la « Science Based Targets Initiative » et figure déjà sur la liste des entreprises qui agissent concrètement via des mesures spécifiques. Dans ce projet, lancé par le Carbon Disclosure Project (CDP), le Pacte mondial des Nations Unies, le World Resources Institute (WRI) et le World Wide Fund for Nature (WWF), plus de 700 entreprises se sont engagées à agir et à mettre en place des mesures climatiques significatives intégrant des objectifs de réduction des émissions pour contenir l'augmentation de la température dans le monde en dessous de 2°C.

## **7. Communication du bilan d'émissions de GES :**

### **7.1. Diffusion sur le site web**

Le bilan d'émissions de gaz à effet de serre est disponible sur les sites web de Bayer en France :

- Bayer : [www.bayer.fr](http://www.bayer.fr), rubrique « A propos de Bayer »/ « Publications »
- ainsi que sur le site de l'Ademe, Centre de ressources sur les bilans de gaz à effet de serre : [www.bilans-ges.ademe.fr](http://www.bilans-ges.ademe.fr)

## 7.2. Personnes à contacter

Responsable du suivi : Stéphanie Le Houérou  
Fonction : Experte en Développement Durable  
Adresse : 16 rue Jean-Marie Leclair, 69009 Lyon  
Tel : 04 72 85 43 21  
Mail : stephanie.le-houerou@bayer.com

## 8. Liens utiles

### **Bayer :**

- [Rapport Développement Durable intégré du Groupe 2018](#)
- [Rapport Engagement Sociétal France18](#)
- [CDP / Bayer](#)

### **Divers :**

- [Base carbone](#)
- [Facteurs émission de la Base Carbone](#)
- [Travaux du GIEC](#)