

Date : 30/09/2025

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

*PJ53 à 56
Projet soumis à quotas de CO₂*

ARCELORMITTAL CONSTRUCTION FRANCE

ARCELORMITTAL CONSTRUCTION FRANCE

SITE 1 – 55 800 CONTRISSON

Contact sur site : Mme Delphine BODET



ArcelorMittal

Agence SOCOTEC ALSACE

SOCOTEC Environnement
5 allées Cérès – CS 37018
67037 - STRASBOURG
Tél. : 03.88.56.88.11

Affaire suivie par : Mme LACNER V.
Version 1

Sommaire

1	PREAMBULE	3
2	PJ N°53 : DESCRIPTION DES MATIERES PREMIERES, COMBUSTIBLES ET AUXILIAIRES SUSCEPTIBLES D'EMETTRE DES GAZ A EFFET DE SERRE	4
2.1	Matières premières.....	5
2.2	Combustibles	5
2.3	Auxiliaires.....	5
3	PJ N°54 : DESCRIPTION DES SOURCES D'EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE	6
3.1	Sources d'émissions.....	6
3.2	Diagramme des flux	6
4	PJ n°55 : Mesures pour quantifier les émissions et Plan de surveillance	8
4.1	Méthodologie de surveillance des émissions de CO ₂	8
4.1.1	Flux F1 : Gaz naturel.....	8
4.1.2	Flux F2 : Carbone des COV traités par les oxydateurs thermiques.....	8
4.1.3	Flux F3 – GNR (Gazole Non Routier)	9
4.2	Fréquence de surveillance	9
5	PJ N°56 : RESUME NON TECHNIQUE.....	10

1 PREAMBULE

Article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement

...

5° Pour les installations relevant des articles L. 229-5 et L. 229-6, une description :

- a) Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone ;
- b) Des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation ;
- c) Des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement prévu à l'article 14 de la directive 2003/87/ CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation ;
- d) Un résumé non technique des informations mentionnées aux a à c ;

...

P.J. n°53. - Une description des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre des gaz à effets de serre [a] du 5° du I de l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement.

P.J. n°54. - Une description des différentes sources d'émissions de gaz à effets de serre de l'installation [b] du 5° du I de l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement.

P.J. n°55. - Une description des mesures prises pour quantifier les émissions à travers un plan de surveillance qui réponde aux exigences du règlement prévu à l'article 14 de la directive 2003/87/ CE du 13 octobre 2003 modifiée. Ce plan peut être actualisé par l'exploitant sans avoir à modifier son autorisation [c] du 5° du I de l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement.

P.J. n°56. - Un résumé non technique des informations mentionnées aux a), b) et c) du 5° du I. de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement (P.J. n° 48, 49 et 50) [d] du 5° du I de l'article D. 181-15-2 du Code de l'Environnement.

Champ d'application :

Le SEQUE-UE (Système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre) est un mécanisme de plafonnement et d'échange (cap-and-trade) instauré par la Directive 2003/87/CE du 13 octobre 2003.

Les exploitants assujettis sont tenus de :

- Surveiller et faire vérifier leurs émissions de GES conformément au règlement (UE) n° 2018/2066 relatif au suivi et à la déclaration des émissions (Monitoring and Reporting Regulation – MRR),
- Restituer chaque année un nombre de quotas équivalent aux émissions vérifiées, conformément au Règlement (UE) n° 2019/1122 relatif à la vérification et à la restitution des quotas (Accreditation and Verification Regulation – AVR).

ANNEXE I - CATÉGORIES D'ACTIVITÉS CONCERNÉES PAR LA DIRECTIVE 2003/87/CE

L'activité principale exercée par ArcelorMittal Construction France – Site 1 (AMCF) relève de l'Annexe I de la Directive SEQUE-UE :

« Production ou transformation de métaux ferreux (y compris les ferro-alliages) lorsque des unités de combustion dont la puissance calorifique totale excède 20 MW sont exploitées. »

Cette catégorie couvre notamment les laminoirs, fours de recuit, unités de revêtement et de décapage.

Activité de l'Annexe I	Gaz à effet de serre	Capacité de l'activité
Production ou transformation de métaux ferreux (y compris les ferro-alliages) lorsque des unités de combustion dont la puissance calorifique totale de combustion est supérieure à 20 MW sont exploitées. La transformation comprend, notamment, les laminoirs, les réchauffeurs, les fours de recuit, les forges, les fonderies, les unités de revêtement et les unités de décapage.	Dioxyde de Carbone (CO ₂)	36,214 MW 1 500 tones / jour

Tableau 1 : Catégories d'activités présentes sur le site relevant de l'Annexe I de la Directive SEQUE-UE

Le site 1 AMCF est donc soumis à l'obligation de surveiller, calculer et déclarer annuellement ses émissions de gaz à effet de serre et de restituer les quotas correspondants.

Allocations gratuites actuelles

Les quotas gratuits alloués à AMCF pour la période 2021-2025, calculés à partir des données d'activité déclarées et vérifiées, sont présentés ci-dessous :

Année	2021	2022	2023	2024	2025	Quantité totale de quotas sur la période 2021-2025
Site 1 – AMCF	4 349	4 349	4 349	4 349	4 349	21 745

Tableau 2 : Quantité de quotas alloués sur la période 2021-2025 (en tonnes de CO₂ / an)

Dans le cadre de ses projets, le site 1 restera soumis au SEQUE-UE et ne prévoit pas de modification de la capacité des installations concernées.

En 2025, conformément à la réglementation, AMCF a déposé son NIM 2019-2024 afin de :

- Mettre à jour les allocations gratuites de quotas CO₂ selon l'activité réelle observée ;
- Préparer la continuité du système et la base d'allocation pour la période 2026-2030 (deuxième sous-période de la phase IV du SEQUE-UE).

2 PJ N°53 : DESCRIPTION DES MATIERES PREMIERES, COMBUSTIBLES ET AUXILIAIRES SUSCEPTIBLES D'EMETTRE DES GAZ A EFFET DE SERRE

Cette pièce répond aux exigences du 5°a) de l'Art. D181-15-2 du Code de l'Environnement.

L'objectif de la présente pièce est de décrire les produits et flux présents sur le site susceptibles d'émettre des gaz à effets de serre en fonction des catégories suivantes :

- Matières premières,

- Combustibles ;
- Auxiliaires.

2.1 Matières premières

Les principales matières premières utilisées pour la production et la transformation de métaux ferreux sont :

- Bobines acier laminées à chaud,
- Acide chlorhydrique dilué à 33 %,
- Bobines d'acier laminées à froid,
- Lingots de Zinc,
- Peintures et solvants organique (sources de carbone).

2.2 Combustibles

Le gaz naturel constitue le principal combustible du site. Il alimente les équipements thermiques dédiés au chauffage, au décapage, au laminage, au recuit et au traitement des effluents gazeux.

Équipements concernés :

- Deux chaudières de production de vapeur, utilisées pour les opérations de décapage et de laminage ;
- Systèmes de chauffage des bâtiments par radiants ;
- Fours de recuit :
 - Four de recuit à feu direct – ligne 1,
 - Four de recuit RTS – ligne 1,
 - Fours de recuit – ligne 2 ;
- Installations de dégraissage thermique :
 - Dégraissant peinture – ligne 1,
 - Dégraissant peinture – ligne 2,
 - Dégraissant avant four de recuit – ligne 2 ;
- Quatre oxydateurs thermiques pour le traitement des composés organiques volatils (COV).

L'usine est alimentée en gaz via un poste de livraison et de détente exploité par GRTgaz.

2.3 Auxiliaires

Les autres produits ou équipements susceptibles d'émettre des gaz à effet de serre sont :

- ◆ Carbone des COV traités par les oxydateurs thermiques :
 - Le carbone contenu dans les COV détruits lors de l'oxydation thermique est converti en CO₂, générant un flux mineur d'émissions).
- ◆ Le GNR (Gazole Non Routier)
 - Utilisé par les groupes électrogènes et motopompes de secours (électricité et eau incendie). Ces équipements sont occasionnellement sollicités et représentent des flux d'émissions très limités (flux de minimis).
- ◆ Autres sources : Fluides frigorigènes :
 - Le site dispose de systèmes de production de froid utilisant des fluides frigorigènes dans des équipements clos. Ces fluides ne relèvent pas du périmètre du SEQE-UE, mais font l'objet d'un suivi.

3 PJ N°54 : DESCRIPTION DES SOURCES D'ÉMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Cette pièce répond aux exigences du 5°b) de l'Art. D181-15-2 du Code de l'environnement.

3.1 Sources d'émissions

Les sources d'émissions de gaz à effet de serre prévus par le plan de surveillance sont présentées ci-dessous :

Identifiant	Nom de l'installation	Nom de l'exploitant	Flux de de matières et d'énergie
FR000000000206303	ArcelorMittal Construction France Site 1 Contrisson	AMCF	F1 : Gaz naturel F2 : Carbone des COV traité par oxydation thermique F3 : Gazole Non Routier

3.2 Diagramme des flux

Le diagramme des flux des émissions de gaz à effet de serre issues des activités du site est présenté ci-dessous. Il illustre les différents flux de combustibles et de matières à l'origine des émissions de CO₂ comptabilisées dans le cadre du plan de surveillance.

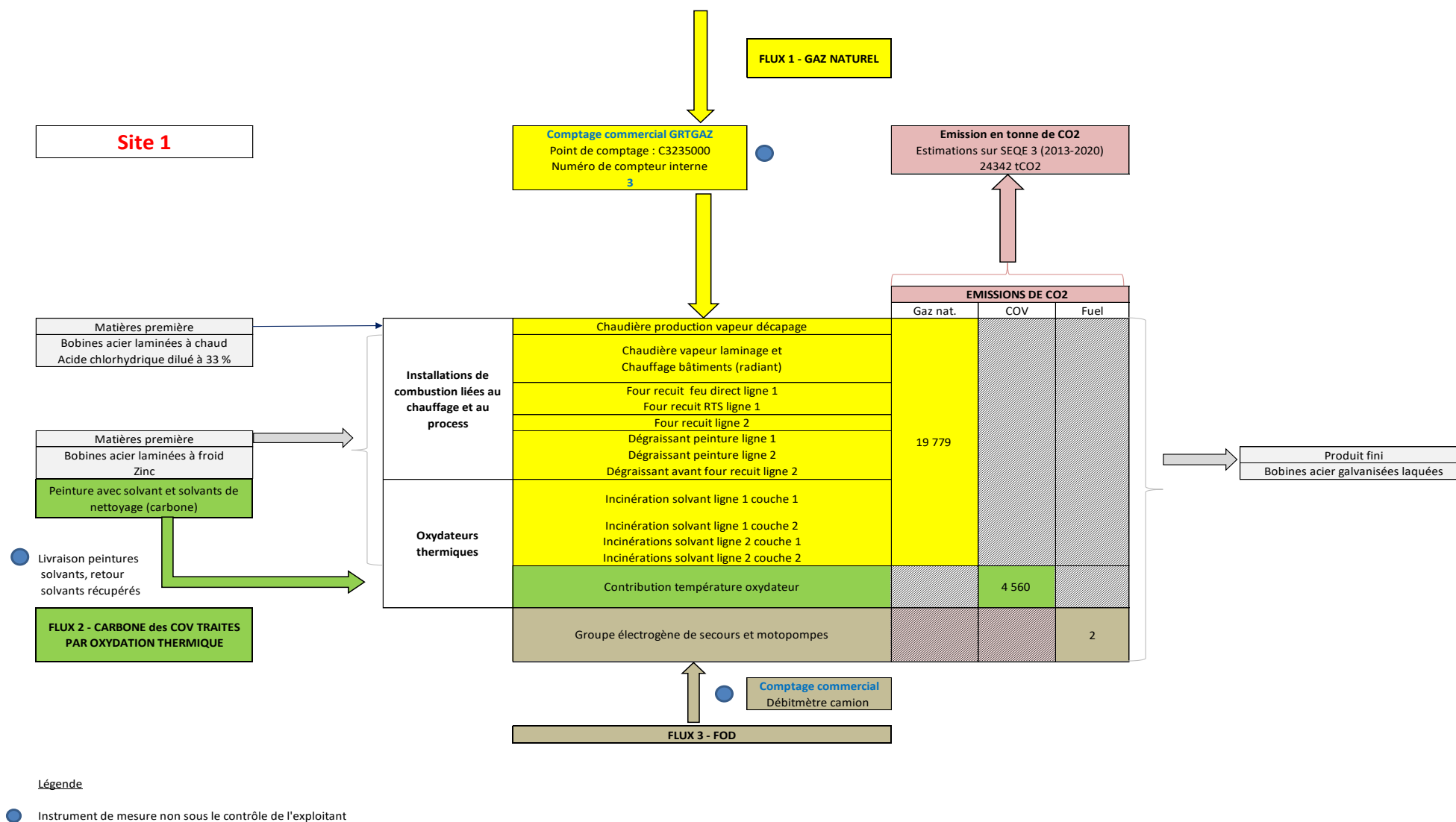


Figure 1 : Sources d'émissions – diagramme des flux

4 PJ N°55 : MESURES POUR QUANTIFIER LES EMISSIONS ET PLAN DE SURVEILLANCE

Cette pièce répond aux exigences du 5°c) de l'Art. D181-15-2 du Code de l'Environnement.

4.1 Méthodologie de surveillance des émissions de CO₂

Conformément à l'article 19 du règlement (UE) 2018/2066 (Monitoring and Reporting Regulation – MRR), l'installation relève de la catégorie A, les émissions annuelles étant inférieures à 50 000 tonnes de CO₂.

La méthode de surveillance retenue est la méthode par calcul, sur la base des données d'activité (consommations) et des facteurs d'émission validés par l'autorité compétente.

L'exploitant surveille et déclare ses émissions de gaz à effet de serre conformément à un plan de surveillance approuvé par la DREAL, en application du règlement (UE) 2018/2066.

Dans le cadre des projets AMCF, un gain attendu de l'ordre de 30 % sur les émissions de CO₂ est estimé, à production équivalente, en tenant compte de l'augmentation de capacité de production prévue. Cette réduction sera précisée après retour d'expérience complet du site 2 – ligne 3, une fois les procédés optimisés et stabilisés.

Aucune nouvelle source d'émissions de GES entrant dans le champ du SEQE-UE ne sera créée. Le plan de surveillance sera actualisé le cas échéant pour intégrer les éventuelles évolutions techniques.

4.1.1 Flux F1 : Gaz naturel

La méthode de calcul utilisée pour le calcul des émissions liées à la combustion du gaz naturel est basée sur les données fournies par le fournisseur via GRTgaz.

Les informations de composition du gaz (teneur en carbone, PCI,) sont utilisées pour déterminer le facteur d'émission (FE) conformément à la méthode validée par le Ministère chargé de l'Environnement.

Formule de calcul pour le flux F1 :

$$\text{Emissions CO}_2 \text{ (t)} = \text{Gaz Naturel (Nm}^3\text{)} \times \text{PCI (TJ / Nm}^3\text{)} \times \text{FE (t CO}_2\text{/ TJ)} \times \text{FO}$$

- Consommation de gaz naturel (Nm³) : issue des factures du fournisseur.
- PCI et FE : valeurs calculées à partir des données journalières de composition transmises par GRTgaz.
- FO (Facteur d'oxydation) = 1 (valeur par défaut, correspondant à une combustion complète).

4.1.2 Flux F2 : Carbone des COV traités par les oxydateurs thermiques

Le carbone contenu dans les Composés Organiques Volatils (COV) traités par les oxydateurs thermiques contribue à un flux mineur d'émissions de CO₂. Ces émissions proviennent de l'oxydation complète des molécules organiques contenues dans les effluents gazeux.

La méthode de calcul repose sur l'évaluation de la quantité de COV détruits et de leur teneur moyenne en carbone, permettant de déterminer le flux de carbone transformé en CO₂.

Formule de calcul pour le flux F2 :

Emissions CO₂ (t) = FO x Teneur en carbone moyenne dans COV (t C/t COV) x Facteur de conversion carbone C → CO₂ x Masse de solvants (tonnes)

- Teneur en carbone moyenne= Fraction massique de carbone dans les COV (moyenne de 0,72 tC/tCOV).
- Facteur de conversion C → CO₂ = 3,66 (44/12, correspondant à la masse molaire du CO₂ divisée par celle du carbone).
- FO (Facteur d'oxydation) = 1
- Poids de solvants en tonnes = données issues de la production annuelle.

4.1.3 Flux F3 – GNR (Gazole Non Routier)

Le GNR est utilisé pour alimenter les groupes électrogènes et motopompes destinés à la sécurité du site (secours électrique, alimentation en eau incendie).

Formule de calcul pour le flux F3 :

Emissions CO₂ (t) = GNR (Nm³) x PCI (TJ/Nm³) x FE (GNR) (t CO₂/TJ) x FO

- Consommation de GNR : estimée à partir des relevés de jauge des cuves et des factures fournisseurs.
- PCI et FE : déterminés à partir de la base de données OMINEA.
- FO (facteur d'oxydation) : 1.

Ces émissions représentent un flux très limité compte tenu du fonctionnement occasionnel des équipements de secours.

4.2 Fréquence de surveillance

Le suivi interne des émissions de CO₂ est assuré par la tenue de registres mensuels, regroupant les consommations de combustibles et les données d'activité.

La déclaration annuelle des émissions vérifiées est transmise à l'administration, conformément aux dispositions du SEQE-UE.

Le rapport de vérification est établi chaque année par un vérificateur accrédité.

5 PJ N°56 : RESUME NON TECHNIQUE

Cette pièce répond aux exigences du 5°d) de l'Art. D181-15-2 du Code de l'Environnement.

Description des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre des gaz à effets de serre :

Le site réceptionne des matières premières qui, en elles-mêmes, ne sont pas sources directes d'émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions proviennent principalement de la combustion de gaz naturel dans les installations thermiques (chauffage, fours de recuit, oxydateurs thermiques).

Les produits auxiliaires concernés par le SEQE-UE sont :

- Le carbone des COV traités par les oxydateurs thermiques ;
- Le GNR utilisé pour les groupes électrogènes et motopompes de secours.

Description des différentes sources d'émissions de gaz à effets de serre de l'installation :

L'ensemble des émissions du site est couvert par trois flux de données :

- F1 – Gaz naturel ;
- F2 – Carbone des COV traités par oxydation thermique ;
- F3 –GNR utilisé par les groupes électrogènes et motopompes.

Description des mesures prises pour quantifier les émissions :

Le site dispose actuellement d'un plan de surveillance approuvé par la DREAL, conforme au règlement (UE) 2018/2066.

Les émissions de CO₂ sont suivies mensuellement à partir des consommations réelles de combustibles, et déclarées annuellement à l'administration.