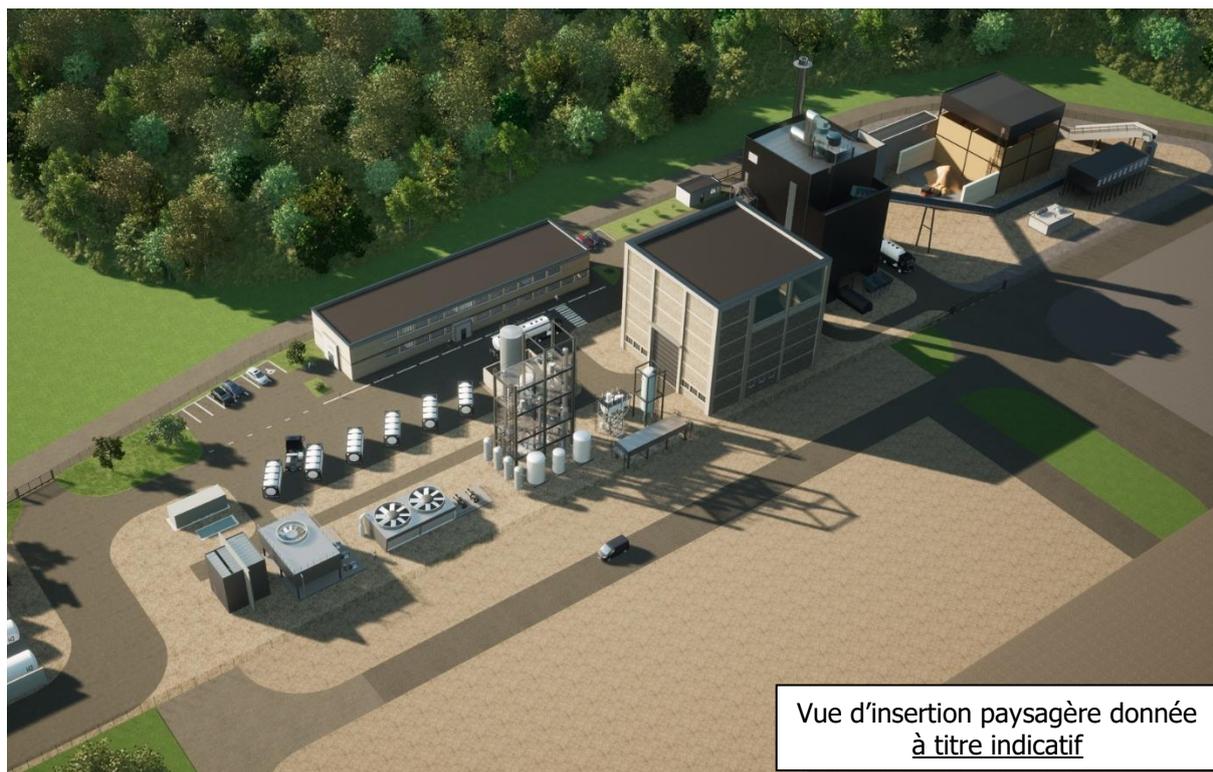


## DDAE Projet ReSolute Mémoire en réponse DREAL

\*\*\*\*\*

*Diesen-Porcelette (57)*



Référence

**1207 D12 CIRCA DDAE Mémoire en réponse DREAL**

**B(cl).docx**

Date

**12/01/2024**

Nombre de pages

**37**

Diffusion

**Restreinte**

Agence Ile de France  
23 rue Colbert  
78180 Montigny le Bretonneux  
Tél. : +33 (0)1 61 38 37 30

Siège Social – Agence PACA  
100 rue Pierre Duhem  
13290 Aix en Provence  
Tél. : +33 (0)4 42 24 51 40

Agence Rhône Alpes  
5 rue Abraham BLOCH  
69007 Lyon  
Tel. : +33 (0)4 78 18 53 53

**SUIVI DU DOCUMENT**

Indice	Suivi du document en versions « Document de Travail »
A	Date : 15/12/2024 Motif de révision : Première émission Chapitres : Tous
B	Date : 12/01/2024 Motif de révision : Version finale Chapitres : Tous
C	Date : Motif de révision : Chapitres : Tous

**VALIDATION DU DOCUMENT**

Indice	NOM/VISA ISO Ingénierie						NOM/VISA Client	
	Rédacteur	Date	Vérificateur	Date	Approbateur	Date	Chef de projet	Date
B	A. MACLEAN	12/01/24	E. VEDEL	12/01/24	JR. CONSTANS	12/01/24	D.A. LEDUC	
	Motif de révision : Version finale							

**SOMMAIRE**

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>RAPPEL DU CONTEXTE</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>MISE A JOUR DU DOSSIER</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>COMPLETUDE DU DOSSIER</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>EXAMEN DES ENJEUX DU PROJET</b>	<b>7</b>
<b>5.1</b>	<b>CONTEXTE ADMINISTRATIF</b>	<b>7</b>
5.1.1	Rubriques ICPE	7
5.1.2	Classement SEVESO	8
5.1.3	Classement IED	8
5.1.4	Rubrique IOTA	8
<b>5.2</b>	<b>COMPATIBILITE AUX DOCUMENTS D'URBANISME + PLANS ET PROGRAMMES</b>	<b>9</b>
5.2.1	Documents d'urbanisme	9
5.2.2	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin houiller et schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse	9
5.2.3	Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)	10
5.2.4	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	11
<b>5.3</b>	<b>CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES</b>	<b>12</b>
<b>5.4</b>	<b>REJETS ATMOSPHERIQUES</b>	<b>13</b>
5.4.1	Ensemble des rejets	13
5.4.2	Rejet de la chaudière (Rejet 1)	14
5.4.3	Rejet de la distillation (Rejet 2)	16
5.4.4	Rejets 2 (distillation) et 3 (sécheur)	16
<b>5.5</b>	<b>EAUX SUPERFICIELLES – ASPECTS QUANTITATIFS</b>	<b>17</b>
5.5.1	Eau potable	17
<b>5.6</b>	<b>EAUX SUPERFICIELLES – ASPECTS QUALITATIFS</b>	<b>17</b>
5.6.1	Etat initial	17
5.6.2	Points de rejet / milieu récepteur	17
5.6.3	Plan des réseaux	18

<b>5.6.4</b>	<b>Point de rejet 1 : eaux de process</b>	<b>18</b>
<b>5.6.5</b>	<b>Point de rejet 2 : eaux pluviales – eaux usées</b>	<b>21</b>
<b>5.7</b>	<b>SOL ET EAUX SOUTERRAINES</b>	<b>23</b>
<b>5.8</b>	<b>DECHETS</b>	<b>24</b>
<b>5.9</b>	<b>PRODUITS CHIMIQUES</b>	<b>25</b>
<b>5.10</b>	<b>NUISANCES SONORES</b>	<b>28</b>
<b>5.11</b>	<b>FAUNE ET FLORE</b>	<b>30</b>
<b>5.11.1</b>	<b>Démarche ERC</b>	<b>31</b>
<b>5.11.2</b>	<b>Évaluation des incidences Natura 2000</b>	<b>32</b>
<b>5.11.3</b>	<b>Espèces exotiques envahissantes</b>	<b>33</b>
<b>5.12</b>	<b>PAYSAGE</b>	<b>34</b>
<b>5.13</b>	<b>SANTE ET ETUDE DE RISQUE SANITAIRE</b>	<b>35</b>
<b>5.13.1</b>	<b>Évaluation quantité du risque sanitaire (EQRS)</b>	<b>35</b>
<b>5.13.2</b>	<b>Valeur toxicologique de référence (VTR)</b>	<b>35</b>
<b>5.13.3</b>	<b>Cibles</b>	<b>35</b>
<b>5.14</b>	<b>ÉTUDE DE DANGERS – RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	<b>36</b>
<b>5.15</b>	<b>EFFETS CUMULES</b>	<b>36</b>
<b>5.16</b>	<b>GARANTIES FINANCIERES</b>	<b>36</b>
<b>5.17</b>	<b>POINTS DIVERS</b>	<b>37</b>
<b>5.17.1</b>	<b>Implantation des activités et plans</b>	<b>37</b>
<b>5.17.2</b>	<b>Mise en cohérence / compléments</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUCTION

Dans le cadre du projet ReSolute, CIRCA a déposé en date du 6 mars 2023, par téléprocédure, une demande d'autorisation environnementale relative à une installation de production industrielle de solvant Cyrène™ sur le territoire des communes de Diesen et Porcellette, complétée les 13 mars et 20 avril 2023. Un accusé de réception a été délivré le 20 avril 2023.

La préfecture de la Moselle a envoyé une demande de compléments par courrier du 19 octobre 2023.

Ce mémoire a pour objectif de synthétiser les compléments apportés au regard des demandes de compléments formulées.

Les demandes formulées sont reprises par la suite en noir et les réponses apportées par **CIRCA** sont présentées en bleu.

## 2 RAPPEL DU CONTEXTE

**CIRCA** prévoit de construire le premier site mondial de production industrielle d'une molécule plateforme, la Levoglucosenone (LGO) dont la première application industrielle mature d'un point de vue technologique et marché est la transformation en un solvant bio renouvelable, le Cyrène™ à partir d'un procédé propriété de **CIRCA** mettant en œuvre de la biomasse renouvelable non-alimentaire. Cette unité industrielle sera installée sur une parcelle du site Émile Huchet, membre de l'association Chemosis, localisée sur les communes de Diesen et Porcellette.

**CIRCA** exploite actuellement en Australie un démonstrateur produisant du LGO et du Cyrène™ à une échelle vingt fois plus petite que celle du projet **ReSolute**, et souhaite par ce projet implanter sa première usine à échelle industrielle dans la région Grand-Est qui servira de référence à ses clients ainsi que pour toute future implantation.

Le nouveau site est soumis à autorisation au titre des ICPE notamment pour les rubriques 3410-b et 2910.B.2 et ne possède pas de statut SEVESO.

### 3 MISE A JOUR DU DOSSIER

Le dossier initialement transmis a été mis à jour afin d'intégrer les modifications suite à la prise en compte de cette demande de complet. L'ensemble des modifications dans le dossier sont notifiées en bleu dans le corps de texte.

En complément des modifications apportées suite à la demande de complément, les évolutions majeures du projet ont été intégrées au nouveau dossier celles-ci portent sur :

- ◇ La modification de l'implantation au niveau de la zone biomasse ;
- ◇ L'ajout d'un réservoir de stockage d'azote ;
- ◇ Le remplacement de la colonne de charbon actif pour le traitement des effluents de distillation par un oxydateur thermique, la solution aux charbons actifs ne permettant pas d'abattre suffisamment les composés organiques en sortie de distillation avec teneurs toujours trop élevées en formaldéhyde notamment même en sortie de traitement.

D'autres modifications mineures ont été faites, celles-ci correspondent à :

- ◇ Des corrections de fautes ;
- ◇ La revue de certaines données pour mieux correspondre aux évolutions du projet (sans pour autant changer les conclusions associées à ces données).

### 4 COMPLETUE DU DOSSIER

Le dossier ne comprend pas l'avis du propriétaire du terrain sur l'usage futur du site, au sens du I de l'article D.556-1, comme prescrit par l'article R.181-15-2-11 du code de l'environnement.

[La lettre de demande ainsi que la lettre en réponse sur l'avis du propriétaire du terrain sur l'usage futur du site ont été ajoutées en annexe D01-A6 du dossier.](#)

## 5 EXAMEN DES ENJEUX DU PROJET

### 5.1 Contexte administratif

#### 5.1.1 Rubriques ICPE

Le dossier doit être complété pour prendre en compte les remarques suivantes :

- \* Rubrique 3410 : p.185 de l'étude d'impact dernier paragraphe « l'installation ne produisant qu'une seule tonne par an » alors que le projet prévoit 1000 t/an ;

La mention une seule tonne par an a été corrigée en une seule ktonne par an (en p.251 §16.3 après actualisation de l'étude d'impact).

- \* Rubrique 2910 (combustion) :

⇒ Le dossier présente deux valeurs : puissance nominale (11 MW) et puissance design (13 MW), le classement dans la rubrique est réalisé sur la base de la puissance nominale. Il convient de confirmer la puissance prise en compte ;

⇒ Page 113 de l'étude d'impact : la puissance de chaudière indiquée est de 10,5 MW contre 11 MW dans le tableau des rubriques.

La puissance de la chaudière a été définie à 10,5 MW en fonctionnement nominal, cette valeur a été uniformisée.

- \* Rubrique 2921 (refroidissement évaporatif) : le dossier doit préciser la puissance de chaque tour aéroréfrigérante ;

Les avancées dans la définition du procédé ont permis de revoir le besoin à une seule tour aéroréfrigérante de 5 MW.

- \* Rubrique 1185 (gaz à effet de serre fluorés) : le dossier indique que l'installation sera non classée pour cette rubrique, avec une quantité de fluide frigorigène inférieure à 300 kg. Or, le seuil de non classement est de 200 kg pour cette rubrique, il convient de corriger cette incohérence ;

Dans le cas de l'exploitation de CIRCA ces gaz frigorigènes sont utilisés pour des équipements frigorifiques ou climatiques (rubrique 1185.2.a), c'est pourquoi la limite a été retenue à 300 kg.

- \* Le dossier ne se positionne pas sur toutes les rubriques liées à la présence des matières présentes sur le site pour lesquelles une rubrique existe (notamment les matières dangereuses citées dans l'étude de danger / inflammables : fioul / sulfolane / acides / ammoniac...).

Le positionnement par rapport aux rubriques 4330, 4331, 4511, 4714 et 4722 ont été ajoutées à la notice administrative du dossier (p.9).

### 5.1.2 Classement SEVESO

Pour l'analyse du classement SEVESO par cumul, il convient de prendre en compte l'ensemble des substances présentes sur le site relevant d'un classement potentiel par nature (fioul/sulfolane/acides/ammoniac...), et pas uniquement l'hydrogène, dont la quantité justifie le classement sous un régime ICPE.

Les produits retenus pour l'élaboration du classement SEVESO ont été ajoutées avec les résultats du positionnement du projet par rapport à la règle de cumul dans la notice administrative.

### 5.1.3 Classement IED

Point 4.6 de la note administrative (exigences ICPE applicables au site) : il convient de préciser que le projet est également soumis à la réglementation IED et renvoyer vers l'annexe spécifique.

Le renvoi a été ajouté vers la directive IED dans le §4.6 de la notice administrative.

### 5.1.4 Rubrique IOTA

La notice administrative indique l'absence de classement sous la rubrique IOTA 2.1.5.0 (rejets d'eaux pluviales), pour une surface imperméabilisée de 1,03 hectare. Le seuil de classement sous le régime de la déclaration étant d'un hectare, le classement proposé est erroné et le dossier doit être corrigé en conséquence. Par ailleurs, le tableau 28 de l'étude d'impact indique sur une surface imperméabilisée de 1,15 hectare, cette incohérence doit être corrigée.

La surface imperméabilisée a été corrigée à 1,15 hectares dans le dossier et le seuil associé à la rubrique a aussi été corrigé.

## 5.2 Compatibilité aux documents d'urbanisme + plans et programmes

### 5.2.1 Documents d'urbanisme

L'absence de plan local d'urbanisme (PLU) sur les communes concernées ne signifie pas qu'aucune règle n'existe. Le dossier doit être complété par la justification de la compatibilité du projet avec les règles d'urbanisme applicables :

- \* Règlement national d'urbanisme pour Porcelette ;
- \* Carte communale pour Diesen ;
- \* SCOT du Val de Rosselle.

Les deux communes sont également concernées par plusieurs servitudes d'utilité publique (SUP) : le dossier doit justifier la compatibilité du projet avec ces SUP ou que celles-ci n'impactent pas le projet.

Les impositions de la carte communale de Diesen et du règlement national d'urbanisme applicable sur la commune de Porcelette ont été prise en compte pour l'élaboration du projet et notamment du permis de construire du projet avec la réalisation d'une notice paysagère par l'architecte présentée en annexe D05-A10 ajoutée au dossier.

### 5.2.2 Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin houiller et schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhin-Meuse

Le dossier ne précise pas quelle version du SDAGE du bassin Rhin-Meuse a été prise en compte pour l'analyse de compatibilité. Il convient de prendre en compte la dernière version du SDAGE 2022 – approuvée le 21 mars 2022.

La dernière version du SDAGE Rhin Meuse (2022-2027) a été utilisée pour réaliser l'évaluation de la compatibilité du projet avec ce dernier.

Il conclut de manière générale à la compatibilité avec le SDAGE sans préciser les orientations du SDAGE concernées ni analyser la compatibilité du projet avec celles-ci. Le dossier doit être complété en conséquence.

Une évaluation de la compatibilité avec le SDAGE plus poussée a été ajoutée dans le DDAE au §5.6.3 de l'étude d'impact.

Une évaluation de la compatibilité avec le SAGE du Bassin Houiller plus poussée a été ajoutée dans le DDAE au §5.6.4 de l'étude d'impact en complément de la compatibilité avec le SDAGE.

### 5.2.3 Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)

Le projet est situé en zones V et b2a du plan de prévention des risques technologiques de la plateforme pétrochimique de Saint-Avold nord approuvé le 22 octobre 2013 :

- \* La zone b2a est une zone d'autorisations sous réserves, concernée par des niveaux d'aléas « faibles ». Cette zone est impactée, partiellement ou intégralement par des effets thermiques, toxiques et de surpression ;
- \* La zone V est une zone uniquement concernée par des recommandations.

Au regard du plan de zonage, le projet envisagé n'est pas soumis à effets thermiques mais est soumis :

- \* A des effets de surpression compris entre 35 et 50 mbar, correspondant à la zone des effets indirects par bris de vitres ;
- \* A des effets toxiques, avec d'atténuation de 6,67 %.

Selon les dispositions du PPRT, les projets autorisés dans cette zone et localisés dans un secteur impacté par des effets de surpression permettent d'assurer la protection des personnes pour les effets de surpression dont l'intensité et les caractéristiques de l'onde de surpression sont données par les cartes annexées au règlement du PPRT (50 mbar et 1000 ms pour la durée du signal de l'onde de choc). Aussi, cette zone est subordonnée à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'expédition.

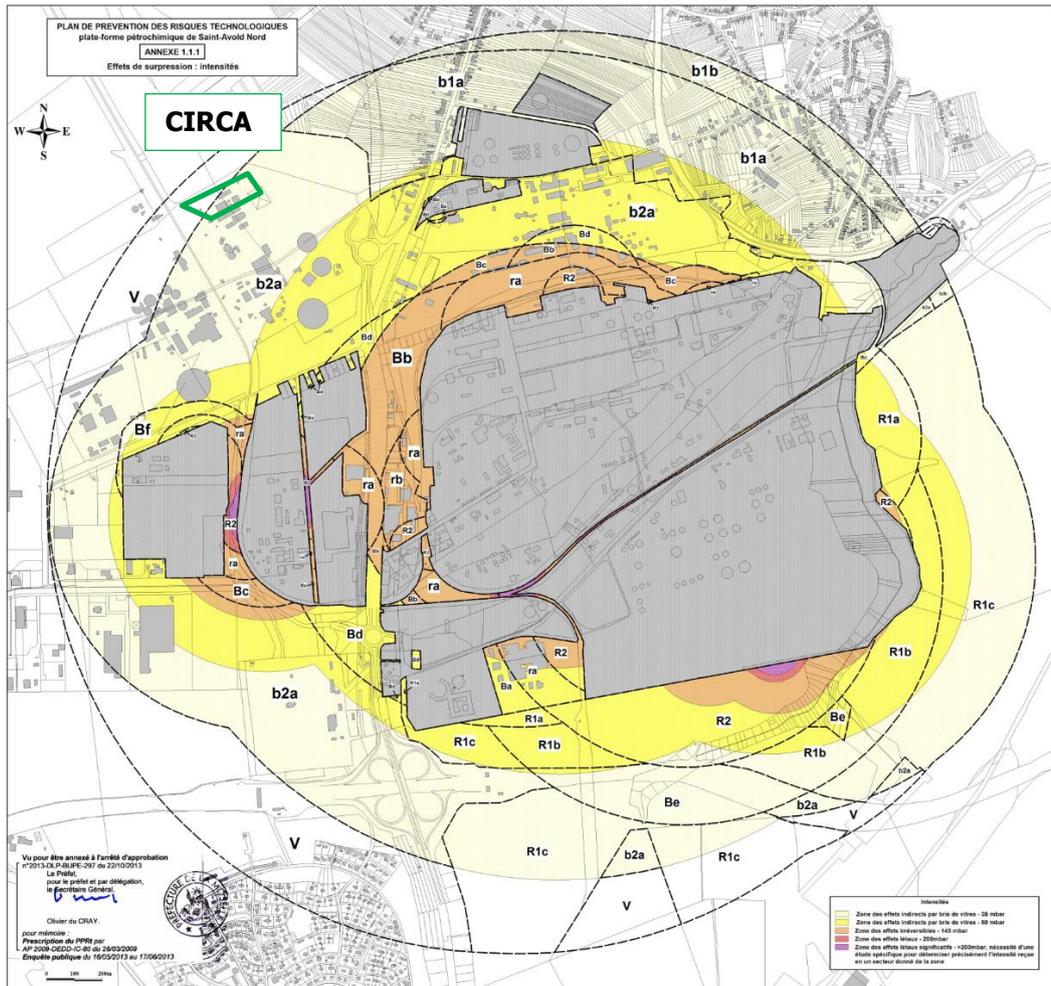
En outre, en vue d'assurer une protection optimale des personnes dans le périmètre d'exposition aux risques, le PPRT recommande également de mettre en œuvre des moyens complémentaires à ceux prescrits dans son règlement, afin de réduire la vulnérabilité du bâtiment projeté vis-à-vis des effets toxiques, notamment la création d'un ou plusieurs locaux de confinement dont le niveau de perméabilité à l'air (n50) permet de respecter le taux d'atténuation cible de 6,67% donné dans les cartes annexées au règlement PPRT.

Le dossier doit être complété pour préciser les mesures constructives prises par la pétitionnaire pour répondre aux exigences et préconisations exposées ci-devant.

Un local de confinement est mis en place sur le site au niveau de la salle de contrôle du projet. La conception de ce dernier n'est pas encore finalisée à la date de rédaction de ce document, mais il répondra au taux d'atténuation nécessaire de 6,67% requis par le PPRT.

Des vitres renforcées résistantes aux 35 mbar de surpression sont aussi mises en place, le projet n'étant pas situé dans la zone concernée par les effets de surpression de 50 mbar comme présenté sur la cartographie ci-dessous.

Le personnel du site est de plus informé des risques et est formé à la conduite à tenir en cas d'accident sur la plateforme.



#### 5.2.4 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le dossier mentionne le PRPGD et ses grands objectifs, sans préciser les orientations qui concernent le projet ni analyser la compatibilité du projet avec celles-ci.

Le dossier doit être complété en conséquence et conclure sur la compatibilité avec le SRADDET, et notamment son volet PRPGD.

[Le positionnement du projet par rapport aux 30 objectifs du SRADDET a été ajouté au §5.6.5 de l'étude d'impact.](#)

[La compatibilité avec le PRPGD a été étoffée au §11.7.3 de l'étude d'impact.](#)

### 5.3 Capacités techniques et financières

Le dossier doit être complété pour préciser les capacités financières de l'entreprise (résultats sur plusieurs années) et le montage financier incluant les aides publiques européennes et françaises.

Les capacités financières ont été complétées au §5.2 de la notice administrative, le montage financier des aides publiques européennes et françaises ont notamment été ajoutées avec le tableau suivant :

Aides publiques :		% Capex
Fonds charbon	850	1.17
Région	1500	2.06
Commune	500	0.69
France Relance	8216	11.29
Fonds européens BBI	9172	12.60
<b>SOUS-TOTAL AIDES PUBLIQUES :</b>	<b>20238</b>	<b>27.80</b>

## 5.4 Rejets atmosphériques

La hauteur des cheminées proposée pour les points de rejet 2 et 3 est insuffisante au regard des obligations de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, qui fixe une hauteur minimale de 10 mètres : le dossier doit être corrigé en ce sens.

### 5.4.1 Ensemble des rejets

Le dossier doit proposer, pour chaque point de rejet :

- \* Un débit nominal de référence, afin de calculer les flux susceptibles d'imposer des VLE et une surveillance des effets sur l'environnement ;
- \* Des fréquences de surveillance pour la vitesse d'éjection et le débit.

Le débit de référence pris en compte pour la détermination est présenté dans le tableau 34 de l'étude d'impact, ces mêmes données sont reprises dans le tableau récapitulatif des rejets atmosphérique (tableau 42). Le tableau 34 est repris ci-dessous.

Paramètre	Rejet N°1 Valmet	Rejet N°2 Sécheur	Rejet N°3 Oxydateur
Débit maximal normal (Nm <sup>3</sup> /h)	10 800	33,9	580
Vitesse de rejet (m/s)	> 8	22	> 8
Hauteur (m)	35	10	16,3
Durée annuelle de fonctionnement	100% (soit 8760 h)	100% (soit 8760 h)	100% (soit 8760 h)
Température (°C)	158 - 175	35 - 45	350
Rubrique(s) ICPE associée(s)	2910 (A) 3410-b (A)	-	3410-b (A)
Coordonnées Lambert	970000 ; 6901443	970019 ; 6901454	969884 ; 6901364

Les débits et vitesses au niveau des points d'éjections seront évalués en même temps que les contrôles de rejet des polluants.

#### 5.4.2 Rejet de la chaudière (Rejet 1)

Le dossier doit proposer pour chaque point de rejet :

- \* La formule de calcul des VLE, utilisée pour appliquer l'arrêté ministériel du 3 août 2018 modifié, compte-tenu des différents combustibles utilisés ;
- \* Les flux proposés pour chaque paramètre, cohérents avec les flux pris en compte pour l'étude de risque sanitaire.

La formule de calcul ainsi que le détail du calcul ont été ajoutés dans l'étude d'impact et sont présentés ci-dessous.

La règle de calcul retenue étant celle présentée à l'article 17 de l'arrêté. Les calculs ont été réalisés pour deux cas extrêmes de fonctionnement de la chaudière présentés ci-dessous.

Cas N°1			Cas N°2		
Combustible	Puissance (kW)	Puissance (%)	Combustible	Puissance (kW)	Puissance (%)
Biomasse	8 000	62,3	Biomasse	4 218	46,5
Autres solides	4 776	37,2	Autres solides	4 776	52,7
Autres gaz	71	0,5	Autres gaz	71	0,8

**Tableau 1 – Cas d'étude de détermination des VLE**

Après application de la règle de calcul, les VLE associées sont présentées dans le tableau suivant, la valeur minimale entre les deux cas étant retenues par la suite.

Polluants Unité : mg/Nm <sup>3</sup>	Résultat Cas N°1	Résultat Cas N°2	Valeur minimale
SOx	273,4	304,1	273,4
NOx	299,4	299,2	299,2
Poussières	29,8	29,8	29,8
CO	231,4	223,7	223,7

**Tableau 2 – Détermination VLE chaudière multi-combustibles**

Les flux proposés pour chaque paramètre ont été ajoutés dans le tableau récapitulatif des rejets atmosphérique (tableau 42 de l'étude d'impact).

Compte-tenu de l'usage d'un combustible solide, la surveillance proposée doit inclure les dioxines et furanes.

La surveillance de ces paramètres a été ajoutée dans l'étude d'impact. Cette surveillance est retenue à tous les 6 mois comme présenté dans les MTD WGC avec cependant une possibilité de revoir cette fréquence à la hausse lors qu'absence de ces paramètres aura été démontrée sur plusieurs mesures.

Le dossier ne propose pas de valeur de rejet pour les COVnm, les COV annexe III et les COV à phrases de risques : faut-il considérer une VLE nulle ? Si non, le dossier doit être corrigé, en précisant si besoin les composés organiques spécifiques suivis.

Les VLE pour les COV ont été ajoutées pour les COV présents dans les rejets atmosphériques à savoir les COV CMR 1A/1B (Formaldéhyde) et les COV CMR 2 (Furfural). Ces valeurs sont issues du BREF WGC :

- \* Formaldéhyde (COV CMR 1A/1B) : VLE = 5 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- \* Furfural (COV CMR 21) : VLE = 10 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- \* Composés organiques volatils totaux : VLE = 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

Le dossier doit proposer des modalités de surveillance pour la phase de démarrage (brûleur au fioul domestique).

La surveillance appliquée lors des phases OTNOC reste la même que celle des phases normales d'exploitation.

Les VLE proposées pour le mode dégradé ne respectent pas les limites d'acceptabilité du BREF WGC, ni celles de l'arrêté ministériel du 3 aout 2018 modifié. Le dossier doit être corrigé en conséquence.

Les valeurs d'émission mesurées lors des phases d'arrêt et de démarrage ne sont pas retenues pour la détermination des valeurs moyennes d'émission selon l'article 33 de l'arrêté du 3 aout 2018. Cependant les phases de démarrage et arrêt auxquelles sont ajoutées les OTNOC sont prises en compte dans la détermination du flux massique maximal de l'installation rejetés d'après l'article 8 du même arrêté.

La phase de démarrage, pendant laquelle du fioul est utilisé, doit faire l'objet de propositions spécifiques en matière de surveillance (paramètres suivi, VLE, fréquence de contrôle).

Le paragraphe dédié aux émissions en mode dégradé (OTNOC) a été complété avec l'ajout d'un plan de suivi, de valeurs d'émissions et flux associés dans le paragraphe 12.4.7 de l'étude d'impact.

Conformément à l'arrêté ministériel du 3 aout 2018 modifié, une procédure d'exploitation définissant la période d'arrêt et de démarrage des installations de combustion doit être rédigée : à cette fin, le pétitionnaire est invité à se conformer à la fiche technique du document DGPR : « Fiches techniques combustion » de novembre 2019.

Les conditions de détermination de la durée de la phase de démarrage sont issues de la fiche technique J : arrêt démarrage présentée dans les Fiches Combustion de novembre 2019 à savoir l'atteinte de 2 des 3 critères suivants :

- \* Achèvement de la transition entre l'utilisation de brûleurs auxiliaires de stabilité ou de brûleurs supplémentaires et un fonctionnement basé uniquement sur le combustible normal ;
- \* Atteinte d'une certaine teneur en oxygène dans les gaz de combustion ;
- \* Atteinte d'une certaine température dans les gaz de combustion.

#### 5.4.3 Rejet de la distillation (Rejet 2)

Le dossier parle de COV formaldéhyde : il doit s'engager sur des VLE pour les COV annexe III et les COV à phrases de risques.

Le dossier a été complété avec plus de précisions sur les COV rejetés aux différents points d'émissions avec des VLE pour les composés organiques que sont le formaldéhyde et le furfural.

Ces valeurs sont issues du BREF WGC :

- \* Formaldéhyde (COV CMR 1A/1B) : VLE = 5 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- \* Furfural (COV CMR 21) : VLE = 10 mg/Nm<sup>3</sup> ;
- \* Composés organiques volatils totaux : VLE = 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### 5.4.4 Rejets 2 (distillation) et 3 (sécheur)

Le dossier doit préciser le référentiel réglementaire pris en compte et proposer une fréquence de surveillance pour les paramètres suivis.

Le dossier a été complété pour les rejets 2 et 3 sur le même modèle que pour le rejet 1 avec l'ajout de modalités de surveillance ainsi que le référentiel réglementaire pris en compte pour chaque point de rejet.

## 5.5 Eaux superficielles – aspects quantitatifs

### 5.5.1 Eau potable

Le dossier doit indiquer quel concessionnaire approvisionne le site en eau potable et joindre l'accord du concessionnaire.

L'eau potable est fournie par Gazel Energie dans le cadre d'un accord de fourniture d'utilités et de service signé entre les deux sociétés.

L'accord du concessionnaire est ajouté en annexe D02-A4 du dossier.

## 5.6 Eaux superficielles – aspects qualitatifs

### 5.6.1 Etat initial

Le dernier état des lieux de 2016-2018 disponible sur le site de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse met en évidence :

- \* Un état physico-chimique général médiocre ;
- \* Un état biologique de la masse d'eau médiocre avec un IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) ou Indice MCGE (Macro-Invertébrés Grands Cours d'Eau) médiocre, un IBD (Indice Biologique Diatomées) moyen et un IBMR (Indice Biologique Macrophytique en Rivière) mauvais ;
- \* Un état chimique mauvais.

Compte tenu de ces éléments, des Objectifs Moins Stricts (OMS) sont fixés pour cette masse d'eau pour faisabilité technique.

Ces éléments doivent être pris en compte dans le dossier.

Les éléments ont été ajoutées au §6.2.2 de l'étude d'impact.

### 5.6.2 Points de rejet / milieu récepteur

Le plan des réseaux indique les réseaux pluviaux jusqu'en dehors du site : le dossier, et le plan de manière connexe, doivent préciser jusqu'où le pétitionnaire est responsable du réseau.

Le dossier présente des incohérences :

- \* Numéros de la station de mesure de Creutzwald différents dans l'étude d'impact (pages 49 et 141) ;
- \* Dates d'objectif de bon état chimique différentes entre l'étude d'impact (p.133) et document D05-A2.

Les données dans l'étude d'impact ont été mises en cohérence avec les dernières modification du projet (reprise de l'impact sur les rejets aqueux et reprise des données du SDAGE).

Le dossier doit :

- \* Préciser la position (coordonnées GPS) des points de rejet ;
- \* Prévoir un point de contrôle pour chaque point de rejet ;
- \* Préciser le code de la masse d'eau (Bisten) indiqué dans le SDAGE ;
- \* Corriger les incohérences.

Le paragraphe relatif aux rejets aqueux a été revu pour la mise à jour du dossier, les éléments demandés ont été ajoutés :

- \* Les points de rejets sont situés au Nord du site (X : 969899 ; Y : 6901438), une cartographie plus détaillée des connexions a été ajoutée ;
- \* Le code de la Bisten : FRCR458 a été ajouté ;
- \* Des points de contrôle pour chaque effluents ont été ajoutées en figure 53 et 54.

### 5.6.3 Plan des réseaux

Les éléments suivants sont à matérialiser sur le plan des réseaux :

- \* Le point de rejet des effluents aqueux dans le réseau GazelEnergie Génération ;
- \* Les réseaux d'alimentation en eaux : eau potable / eau industrielle / eau déminéralisée.

Le plan des réseaux indique les réseaux pluviaux jusqu'en dehors du site : le dossier, et le plan de manière connexe, doit préciser jusqu'où le pétitionnaire est responsable du réseau.

De manière générale, le plan des réseaux doit permettre de visualiser les différents rejets aqueux du site et comprendre leurs systèmes de gestion, en cohérence avec la figure 47 de l'étude d'impact.

Le plan des réseaux présentés en annexe D01-A2a du dossier a été complété avec l'ensemble des éléments demandés. Les Tie-ins représentent la délimitation entre le réseau sous la responsabilité **CIRCA** et le réseau sous la responsabilité Gazel Energie.

### 5.6.4 Point de rejet 1 : eaux de process

#### Etude d'impact

Le dossier ne précise pas les VLE applicables en phase 1 (rejet dans le réseau de purge de GazelEnergie Génération) et ne justifie pas que les VLE mentionnées (valeurs limites autorisées pour les rejets des effluents similaires provenant des turbines à gaz à cycle combiné exploitées par TotalEnergies centrale électrique) sont suffisantes pour permettre leur rejet dans le milieu naturel.

Une vérification a été réalisée entre Gazel Energie et **CIRCA** pour la compatibilité des rejets aqueux avec les eaux existantes. Les valeurs retenues sont les mêmes que celles présentées dans le cas du rejet permanent.

Le dossier doit par ailleurs préciser si ces eaux font, en phase 1, l'objet d'analyses en ligne, comme indiqué au tableau 47 de l'étude d'impact.

Les analyses sont les mêmes durant les deux phases. Deux figures distinctes présentent les points d'analyses (Figure 53 et 54). La surveillance retenue est la même pour les deux phases.

Point 12.3.2.2 :

- \* Le débit horaire/journalier pris en compte pour le calcul des flux doit être précisé ;
- \* Les calculs de flux du tableau 22 semblent erronés : à vérifier et corriger si besoin.

Point 12.3.2.2 :

- \* Les calculs de flux du tableau 23, pour le COT, semble erroné : à vérifier et corriger si besoin.

Les calculs ont été revus pour le rejet d'eau procédé envoyé vers le réseau de Gazel Energie, ceux-ci ont de plus été complétés, ceux-ci intègrent maintenant :

- \* La concentration du rejet ;
- \* Le flux moyen journalier ;
- \* Le flux maximal journalier ;
- \* Les débits horaires, journaliers, mensuels et annuels estimés.

**Point 12.3.3 :**

Le dossier conclut que, étant la différence de flux entre les eaux de purge de chaudière et les eaux de purge de refroidissement, les modalités de surveillance applicables sont celles relevant de ces dernières.

Le dossier doit faire la démonstration de cette conclusion ou proposer des modalités de surveillance calculées de manière proportionnelle aux volumes rejetés.

Les eaux de chaudière sont les eaux les plus concentrées en polluants des 3 rejets d'eau procédé retenus sur le site. Les 3 rejets sont soumis au BREF CWW et au BREF WGC de part la nature de l'installation.

Les différences réglementaires sur la surveillance serait alors entre l'arrêté du 2 février 1998 et l'arrêté relatif aux installations soumises à la rubrique 2921 à enregistrement qui ne concerne alors que quelques paramètres dont les impositions sont moins strictes ou non présentes dans l'arrêté du 02/02/1998 (Température, pH, As, Fe, THM, Chlorures, Bromures...)

Il a été retenu que la rubrique spécifique est plus contraignante, d'où le choix de prendre en considération les rejets des tours aéroréfrigérantes comme étant les rejets dimensionnants pour la surveillance.

Les tableaux 23 (VLE des tours aéroréfrigérantes) et 26 (Rejets aqueux CIRCA après traitement par STEP GAZEL Energie) d'un côté, 24 (fréquence de surveillance) de l'autre, présentent des différences sur la liste des paramètres suivis : ils ne précisent, par ailleurs, pas la liste des autres métaux que le pétitionnaire propose de suivre. De fait, le dossier ne propose pas de VLE (concentration et flux) ou de fréquence de surveillance pour toutes les substances et doit être complété en conséquence.

Les substances rejetées ont été harmonisées pour prendre en compte l'ensemble des substances retenues comme étant potentiellement présentes dans les eaux. Ces substances sont basées sur celles identifiées dans les eaux ainsi que celles retenues par GAZEL Energie dans le cadre du DDAE STEP.

Les surveillances sont quant à elles issues des impositions réglementaires (MTD et ICPE applicables au projet), d'où l'absence de certains paramètres contrôlés. Ces paramètres n'étant pas identifiés comme normalement rejetés par les installations exploitées.

Le cas échéant des mesures plus contraignantes pourront être prises en compte pour être en accord avec les besoins de surveillance de la station d'épuration de GAZEL Energie.

**Point 12.3.5 :**

Ce point doit préciser dans quel réseau de GazelEnergie Génération les eaux sont rejetées, en cohérence avec le tableau 47, qui mentionne le réseau de purge.

Les réseaux de GAZEL Energie ont été spécifiés dans la nouvelle itération au paragraphe §12.3 :

- \* Les eaux process rejoindront un réseau spécifique de GAZEL Energie dirigé vers la STEP en phase permanente ;
- \* En phase temporaire ces eaux rejoindront le réseau existant EH6 ;
- \* Les eaux de pluie rejoindront le réseau d'eau pluviale de GAZEL Energie.

### Etude de faisabilité

Le dossier comporte une étude de faisabilité de traitement des effluents aqueux mais ne présente pas de stratégie de traitement préventif, présentant les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation au regard des biocides utilisés et indiquant les valeurs de concentration auxquelles elles seront rejetées. Le dossier doit être complété en conséquence.

Les biocides retenus dans les tours aérorefrigérées sont retenus spécifiquement pour leurs caractères biodégradables dans des quantités non susceptibles d'impacter la qualité des effluents aqueux proposée dans cette nouvelle itération du paragraphe dédiée aux eaux procédé.

### Acceptabilité du milieu récepteur

Le dossier conclut à l'acceptabilité du milieu alors que le tableau 27 mentionne des rejets inacceptables en rejet moyen et ne conclut pas sur les rejets maximaux.

Le dossier doit corriger ces incohérences/manques et justifier l'acceptabilité des rejets avec le bon état du milieu récepteur.

Le dossier n'analyse pas l'acceptabilité du milieu pour la phase 1 (absence de station de traitement).

Le rejet dans le réseau de GazelEnergie Génération n'exonère pas le pétitionnaire d'une analyse de l'impact de ses rejets.

Le dossier indique que, compte-tenu des traitements mis en œuvre et des faibles quantités engagées, les issues du point de rejet 2 ne sont pas retenues pour l'évaluation de la compatibilité, sans le justifier (absences de modalités de surveillance notamment). Le pétitionnaire doit justifier cette proposition en donnant tous les éléments d'appréciation nécessaires.

Des interactions plus importantes ont été mises en place avec GAZEL Energie et le DDAE de la station d'épuration qui a été déposé en mai 2023. Les rejets de **CIRCA** ont été modifiés dans cette nouvelle version pour prendre en compte l'ensemble des remarques adressées.

Ces rejets sont communiqués à GAZEL Energie pour la mise à jour de leur DDAE, qui a lui aussi fait l'objet de demandes complémentaires en décembre 2023. La compatibilité des rejets avec le milieu naturel est démontrée dans le DDAE STEP porté par GAZEL Energie, DDAE prenant en considération les rejets de **CIRCA** mentionnés dans ce dossier pour le fonctionnement de la future STEP.

Les rejets de **CIRCA** ont été évalués afin d'être compatibles :

- \* Avec la station d'épuration pour atteindre les objectifs de rejets vers le milieu naturel ;
- \* Avec les impositions réglementaires (MTD et ICPE).

L'acceptabilité des rejets de **CIRCA** par la STEP fait l'objet d'un accord entre les deux parties qui est ajouté au dossier en annexe D05-A4. Le DDAE de la STEP n'étant pas encore accepté, il est convenu que **CIRCA** pourra être amené à revoir ses données en cas de non compatibilité entre le projet et les objectifs modifiés de la STEP suite à des commentaires donnant non recevabilité du projet STEP.

Durant la phase transitoire l'acceptabilité des rejets de CIRCA est portée à travers les rejets existants de GAZEL Energie une convention a été mise en place entre les deux parties comme présenté en annexe D05-A5.

### 5.6.5 Point de rejet 2 : eaux pluviales – eaux usées

Le dossier indique que les eaux pluviales sont rejetées dans la Bisten via le réseau existant d'eaux pluviales de GazelEnergie Génération. L'accord du gestionnaire de ce réseau est à joindre au dossier. Le pétitionnaire devra se conformer aux valeurs prescrites par celui-ci.

L'accord du gestionnaire est donné au sein de la convention avec les utilities dans lequel il s'engage à récupérer les volumes d'eau de pluie déterminés dans ces réseaux (voir annexe D02-A4).

Le dossier ne propose pas de surveillance pour ce point de rejet ; les effluents aqueux concernés étant susceptibles d'être pollués, le dossier doit être complété pour proposer des modalités de surveillance, prenant en compte tous les flux susceptibles d'abonder le rejet.

Des VLE relatives aux rejets de la microstation ont été ajoutées pour tenir compte de la pollution en sortie de cette microstation.

Les eaux de pluie pouvant être polluées par des hydrocarbures étant traitées par un déshuileur/déboureur il n'est pas retenu de VLE particulière pour ce paramètre ce dernier n'étant de plus pas pris en compte pour les eaux de pluie spécifiquement dans l'arrêté du 2 février 1998.

La figure 47 de l'étude doit être complétée pour indiquer un point de contrôle sur le rejet des eaux pluviales.

La figure (maintenant numérotée 53) a été complétée.

#### Eaux usées personnels

Les eaux usées domestiques des laboratoires et bureaux sont traitées par une microstation puis rejetées dans la Bisten via un réseau d'eaux pluviales. Le pétitionnaire n'a pas justifié l'implantation en zone d'assainissement non collectif ou l'absence de réseau public de collecte des eaux usées.

La vérification de présence d'assainissement collectif à proximité de l'installation a été effectuée auprès de GAZEL Energie et des acteurs locaux. En l'absence de tels réseaux et compte-tenu de la taille limitée de la microstation il n'a pas été retenu de connexion à un assainissement collectif.

Dans le cas où le site est bien en assainissement non collectif et l'installation inférieure à 200 équivalents habitants, la conformité de l'installation relève du service public d'assainissement non collectif (SPANC).

Des données relatives à l'arrêté du 21 juillet 2015 ont été ajoutées pour la microstation celles-ci étant inférieure à 200 équivalents habitants.

La figure 47 montre que ces eaux peuvent être soit rejetées vers le réseau pluvial, après traitement, soit évacuées comme déchets : le dossier doit préciser les modalités d'orientation vers l'une ou l'autre filière.

La figure a été précisée pour éviter toute confusion, les eaux traitées rejoignent les eaux de pluie tandis que les boues sont traitées comme déchets.

### Bassin de rétention

Le pétitionnaire prévoit que le bassin de rétention des eaux d'extinction serve de rétention de secours pour les eaux de process polluées, par surverse depuis le bassin tampon : le dossier doit justifier que ces eaux polluées ne peuvent être rejetées directement dans le milieu naturel et que leur volume ne diminue pas la capacité du bassin de rétention en cas d'incident.

Une analyse de la pollution est effectuée au niveau du bassin de rétention afin d'identifier d'éventuels rejets d'eaux polluées vers le milieu naturel en cas de surverse. Le bassin de rétention est maintenu vide en fonctionnement normal et est vidangée en cas de pollution avérée afin de maintenir en permanence la capacité disponible pour permettre la rétention des eaux incendies en cas d'incendie.

## 5.7 Sol et eaux souterraines

Un nouveau mémoire de cessation d'activité a été déposé par la société GazelEnergie Génération le 1<sup>er</sup> aout 2023 avec de nouvelles modalités de gestion de la pollution et de remise en état.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale doit être mis à jour pour prendre en compte ce nouveau document et doit comporter, en annexe, les études dont les conclusions sont reprises dans l'étude d'impact (ce n'est pas le cas à ce stade pour l'étude BURGEAP CESICE210836 / RESICE12919-02 comportant un plan de gestion).

Le dossier a été mis à jour avec la prise en compte du nouveau mémoire en réponse de Gazel Energie. Le mémoire en réponse ainsi que le dernier rapport de BURGEAP de juin 2023 (RESICE1029328-02) ont été ajoutées en annexe D05-A13. Les autres rapports et études n'ont pas été ajoutées pour limiter la taille des fichiers envoyés.

À la suite de ces études, **CIRCA** a réalisé à l'aide de BURGEAP une attestation ATTES ALUR pour attester de la prise en compte des mesures de gestion nécessaires pour la compatibilité des usages des sols avec le projet. Cette attestation a été ajoutée en annexe D05-A14 du dossier.

Le rapport de base a aussi été mis à jour sur la base de ces nouveaux documents.

Le dossier ne comporte pas de description suffisante des piézomètres pour permettre d'établir la conformité du projet par rapport à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, créations de puits ou d'ouvrages souterraines soumis à déclaration et à la rubrique 1110 de la nomenclature de la loi sur l'eau : il doit être complété en ce sens.

Ces piézomètres, bien que non existants à ce jour, seront installés selon les dispositions de l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

La fréquence de surveillance des eaux souterraines proposée par le pétitionnaire (tous les 5 ans) n'est pas conforme aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, qui fixe une surveillance à minima semestrielle (hautes eaux, basses eaux). Le dossier doit être corrigé en conséquence.

Le dossier a été corrigé en conséquence a une surveillance 2 fois par an.

La mention « cette zone est en dehors du périmètre du site CIRCA » (page 27 du document D05-A9) semble incohérente avec le plan des points d'investigation des gaz du sol : le dossier doit être corrigé en conséquence.

Le dossier a été corrigé avec la prise en compte du nouveau mémoire en réponse de Gazel Energie.

## 5.8 Déchets

L'étude d'impact ne précise pas la quantité présente sur site pour chaque déchet (code déchet spécifique) et doit être complétée en conséquence.

Les quantités stockées de chaque déchet sur le site ont été ajoutées dans l'étude d'impact. Une version simplifiée du tableau 22 de l'étude d'impact modifié est présentée ci-dessous avec les quantités stockées ajoutées.

Type de déchets	Code déchet	Quantités stockées
Eaux résiduelles procédé (comprenant eaux de lavage)	07 01 08*	40 m <sup>3</sup> (2 camions)
Cendres denses	10 01 14*	40 t (2 camions)
Cendres volantes	10 01 16*	40 t (2 camions)
Résidus de filtration	07 01 10*	2 m <sup>3</sup> (2 IBC)
Biomasse non conforme	03 01 05	80 m <sup>3</sup> (4 camions)
Résidus métalliques	16 01 17 16 01 18	20 t (2 camions)
Rebus de fabrication	07 01 08*	20 t (2 camions)
Huiles et graisses	13 01	800 kg (2 IBC)
Solvants non halogénés	07 01 04*	5 t (5 IBC)
Produits de laboratoire	20 01 13* 20 01 14* 20 01 15*	900 kg (1 IBC)
Fûts et containers vides	15 01 10*	6 t (1 benne)
Emballages /filtres souillés	15 01 10* 15 02 02*	6 t (2 bennes)
DEEE	16 02 13*	10 m <sup>3</sup> (1 benne)

## 5.9 Produits chimiques

Les quantités de substances présentes sur le site et leurs conditions de stockage doivent être plus précises.

Compte-tenu du nombre de substances présentes sur le site, le dossier doit être complété par un plan indiquant les emplacements de ces substances.

La cartographie, présentée en page suivante, présentant l'ensemble des stockages (produits comme déchets) a été intégrée à l'étude de dangers au §17.1. Un tableau récapitulatif des différents stockages est aussi associé à cette cartographie permettant de récapitulé les différents modes de stockages et les qualités stockées.

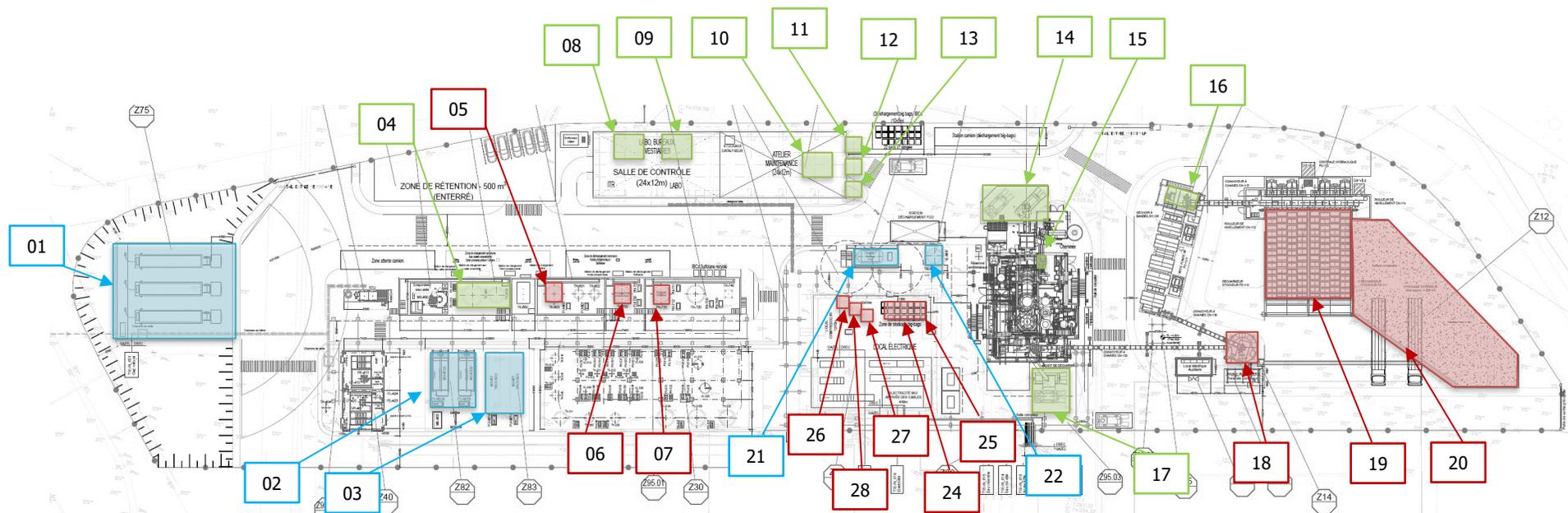


Figure 1 – Emplacement des zones de stockages du site

- Produit
- Utilité
- Déchet

**Légende :**

N°	Produit	Type stockage	Quantité stockée	Catégorie	N°	Produit	Type stockage	Quantité stockée	Catégorie
01	Hydrogène	Trailer	90 m <sup>3</sup>	Utilité	16	Résidus métalliques	Réservoir	20 t	Déchet
02	Eau refroidissement	Circuit	10 m <sup>3</sup>	Utilité	17	Cendres denses	Trémie	40 t	Déchet
03	Eau glacée	Circuit	10 m <sup>3</sup>	Utilité	18	Biomasse	Silo	100 m <sup>3</sup>	Déchet
04	Eau usée process	Cuves	40 m <sup>3</sup>	Déchet	19	Biomasse	Vrac couvert	1000 m <sup>3</sup>	Produit
05	Cyrène™	Cuve	< 50 m <sup>3</sup>	Produit	20	Biomasse	Vrac ouvert	1600 m <sup>3</sup>	Produit
06	Acide phosphorique	Cuve	< 50 m <sup>3</sup>	Produit	21	FOD	Cuve	20 m <sup>3</sup>	Utilité
07	Sulfolane	Cuve	< 50 m <sup>3</sup>	Produit	22	Azote	Trailer	15 m <sup>3</sup>	Utilité
08	Solvant non halogéné	IBC	5 t	Déchet	23	Catalyseur	Tambour	2 t	Produit
09	Produits de laboratoires	IBC	900 kg	Déchet	24	Additifs minéraux	Big bags	100 t	Utilité
10	Huiles et graisses	IBC	800 kg	Déchet	25	Sable	Big bags	30 t	Utilité
11	Futs vides	Benne	6 t	Déchet	26	Solution NH3	IBC	2 m <sup>3</sup>	Utilité
12	Filtres souillés	Benne	20 m <sup>3</sup>	Déchet	27	Propylène glycol	IBC	1 m <sup>3</sup>	Utilité
13	DEEE	Benne	12 m <sup>3</sup>	Déchet	28	Soude	IBC	1 m <sup>3</sup>	Utilité
14	Cendres volantes	Trémie	40 t	Déchet	-	Fluide frigorigène (Intégré dans le 02)	Circuit	< 300 kg	Utilité
15	Résidus filtration	IBC	2 m <sup>3</sup>	Déchet					

**Tableau 3 – Emplacements stockages**

### 5.10 Nuisances sonores

La figure 10 de l'étude positionne les points de mesure du bruit en limite de propriété LDP4 et LDP1 sur une limite antérieurement pressentie : elle doit être remplacée par une nouvelle figure positionnant ces points de mesure sur la bonne limite.

Les contributions associées aux points LdP 1 et LdP 4 sont considérées applicables aux nouvelles limites Sud de **CIRCA**, une nouvelle cartographie a été ajoutée en complément de la première afin de mieux identifier les limites avec la configuration finale du site.

Tout en se référant à la réglementation applicable (arrêté ministériel du 23 janvier 1997), le dossier ne conclut pas clairement sur les niveaux de bruit en limite de propriété (notamment la valeur de 60 dB est-elle visée aussi pour la période diurne ?) et les émergences admissibles (objectifs de l'étude de bruit à valider).

Les objectifs de bruit au niveau des ZER et des limites de propriétés ont été revues pour mieux prendre en compte l'état initial. Les objectifs sont repris dans le tableau ci-dessous :

Points de mesure	Contribution maximale autorisée pour le futur projet (dB(A))	
	Période diurne	Période nocturne
LdP 1	69,9	60,0
LdP 2	69,9	60,0
LdP 3	69,6	59,9
LdP 4	69,8	59,9
ZER 1	52,3	42,3
ZER 2	49,3	43,0

Le dossier ne prévoit des ZER que sur les habitations les plus proches. Or les ZER peuvent également concerner d'autres types d'occupation, notamment les espaces de bureau. Le pétitionnaire doit analyser si certaines occupations autres que l'habitat doivent faire l'objet de mesures en ZER.

La définition de ZER de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement est reprise ci-dessous :

Zones à émergence réglementée :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les activités les plus proches du projet CIRCA sont toutes des activités industrielles (CGR environnement et Gazel Energie), l'ensemble des bâtiments sur ces sites sont destinés à recevoir des activités industrielles, c'est pourquoi ces installations n'ont pas été retenues comme ZER.

Les bâtiments les plus proches en excluant ces deux installations industrielles sont les habitations situées sur les routes D26D et sur la route de Haslach. Ces deux habitations ont ainsi été retenues comme ZER les plus proches du projet, une au Sud et l'autre à l'Est.

Il n'a pas été retenu de ZER au Nord et à l'Ouest du projet les habitations et autres bâtiments étant très éloignés avec la présence de la forêt.

Il n'a pas été identifié non plus, de zones constructibles pour de nouvelles habitations plus proches que les habitations déjà existantes autour du projet.

### 5.11 Faune et flore

L'analyse a été faite en tenant compte du fait que certains bâtiments sont désormais démolis : dans ce cadre, l'enjeu principal est la démolition du bâtiment « Stockage du tri sélectif n°2 », qui abrite des chiroptères. Il apparaît un manque de clarté et de cohérence entre les éléments qui se trouvent dans les chapitres 10, 11 et 12 de l'étude d'impact et notamment ceux de l'annexe 7 de l'étude d'impact (évaluation des incidences Natura 2000).

Le dossier s'appuie uniquement sur des études de GazelEnergie Génération et n'analyse pas clairement les impacts du projet CIRCA, qui imperméabilise environ 7 000 m<sup>2</sup> de terrain : il doit être complété en conséquence.

Par ailleurs, le dossier doit éclaircir les actions et responsabilités respectives des deux parties concernées (GazelEnergie Génération et CIRCA Sustainable Chemicals France), et leur articulation.

Les études présentées en annexe de l'étude d'impact initialement regroupaient plusieurs études menées par Rainette ces dernières années :

- Un diagnostic écologique pour la destruction de bâtiments réalisé en 2021 par Rainette pour Gazel Energie) (p.1 à 68 de l'annexe D05-A3) ;
- Une étude d'impact milieux naturels pour le parc à cendres de la centrale Émile Huchet réalisé en 2021 par Rainette pour Gazel Energie (p.69 à 243 de l'annexe D05-A3) ;
- Une étude d'impact milieux naturels pour le projet de chaufferie biomasse de la centrale Émile Huchet réalisé en 2021 par Rainette pour Gazel Energie (p.244 à 418 de l'annexe D05-A3) ;

La première étude, bien que pour le compte de Gazel Energie a été réalisée dans le cadre du projet CIRCA pour définir l'état initial au niveau du terrain de CIRCA (au moment où la surface du projet était plus importante). Cet état initial pour le terrain de CIRCA permettant aussi à Gazel Energie d'avoir une étude faune-flore en vue de la démolition de certains bâtiments.

Les autres études permettent de compléter le diagnostic avec les zones adjacentes au projet.

Ces 3 études ne représentent néanmoins qu'un état initial du projet pour définir les zones de sensibilités écologiques.

Les impacts du projet CIRCA sont évalués dans le document D05-A7 qui présente les impacts du projet sur le réseau Natura 2000 qui reprend :

- Les enjeux écologiques du projet ;
- L'identification des zones Natura 2000 concernées par le projet ;
- Les effets attendus par le projet et la démarche ERC.

Au sein de cette étude et dans l'étude d'impact du dossier, les effets et mesures ERC mises en place sont toutes du ressort de CIRCA. Les études de Gazel Energie se limitant à la démolition de bâtiments sur le terrain. Les démolitions ayant eu lieu en fin d'année 2023.

### 5.11.1 Démarche ERC

La démarche ERC n'est pas correctement déroulée. Il convient pour chaque impact identifié au titre des milieux naturels (notamment pour les enjeux liés à l'entomofaune et aux chiroptères) de caractériser le niveau d'impact brut, les mesures d'évitement et de réduction associées, et le niveau d'impacts résiduels. Des mesures compensatoires sont à prévoir si ces derniers sont significatifs.

En cas de subsistance d'un impact résiduel sur les espèces protégées (par exemple la démolition du bâtiment habitat à chiroptères), il sera nécessaire, en vertu de l'article L.411-2 du code de l'environnement, de demander une dérogation espèces protégées, avec toutes les justifications afférentes.

La démarche a été détaillée davantage dans la nouvelle itération du dossier. Les impacts liés aux chiroptères bien que présentés comme forts dans l'étude initialement réalisée par Rainette a été revue à la baisse avec la démolition des bâtiments concernés par Gazel Energie dans le respect des préconisations des études faune-flores menées depuis quelques années. Un rapport d'étude a été annexé au dossier (D05-A12) pour présenter les études réalisées.

Le chapitre relatif aux impacts sur le milieu naturel (12.7 page 166 de l'étude d'impact) ne reprend pas l'intégralité des différents types d'impacts et des mesures de réduction définis dans le document d'évaluation des incidences Natura 2000 (pages 96 à 99 de l'EIN). Il conviendrait de les reporter pour plus de lisibilité.

Ces mesures ont été reprises dans le dossier pour plus de clarté.

La présence d'une population de crapaud vert est connue dans le secteur de la centrale Émile Huchet (cf plan national d'actions crapaud vert, déclinaison régionale Lorraine 2014-2018). Par ailleurs, le dossier identifie un impact « création de pièges » lors de la phase chantier (page 166 de l'étude d'impact et page 71 de l'EIN) ainsi que des zones de déplacement potentielles des amphibiens en phase terrestre dans l'emprise du projet (page 71 de l'EIN). Le crapaud vert étant une espèce pionnière, il convient d'en tenir compte dans la démarche ERC (notamment en phases travaux).

Des mesures spécifiques ont été ajoutées à l'évaluation des incidences du projet pour prendre en compte les amphibiens :

- \* Mise en place d'une barrière anti-amphibiens autour des zones de travaux ;
- \* Comblement des ornières.

### 5.11.2 Évaluation des incidences Natura 2000

Concernant l'analyse des impacts du projet sur les sites Natura 2000, il est pris en compte une aire d'évaluation pour le cuivré des marais d'1 km (pages 81, 89, 90, 91, 92 de l'EIN), ou de 3 km (page 88). Outre cette différence de distance, cela ne correspond pas au rayon d'activité de cette espèce qui peut atteindre 20 km. Aussi, il convient de procéder à l'analyse en considérant un rayon de recherche de 20 km.

L'analyse pour le cuivré des marais a été étendue en considérant un rayon de recherche de 20 km.

De plus, le lien doit être clairement établi entre les incidences réelles du projet (pages 79 à 95), jugées non significatives pour chacun des sites objets de l'analyse et la série de mesures réductrices proposées pages 96 à 99.

Des encadrés en fin des mesures ERC permettent d'identifier clairement quel incidence est visée par la mesure étudiée.

Enfin, plusieurs sites Natura 2000 objets de cette évaluation des incidences étant transfrontaliers, il conviendra de vérifier la recevabilité des conclusions de cette étude les concernant auprès des autorités allemandes selon les modalités de l'article R.122-10 du code de l'environnement.

Les autorités allemandes ont été informées des études menées par **CIRCA**. Celles-ci émettront leur avis sur les études et leurs recevabilités par la suite du processus d'instruction.

Le document D05-A7 (Etude d'impact Natura 2000) mélange l'analyse de l'impact du projet sur le réseau Natura 2000 local et un diagnostic écologique du site projet, proposant notamment certaines mesures de réduction non reprises dans l'étude d'impact. Cet amalgame nuit à la compréhension des éléments présentés. Le dossier doit être corrigé en conséquence.

Le paragraphe dédié au milieu naturel et aux incidences Natura 2000 a été réécrit dans l'étude d'impact afin d'apporter plus de clarté sur les impacts envers le milieu naturel et les aires Natura 2000.

### 5.11.3 Espèces exotiques envahissantes

Concernant les espèces exotiques envahissantes, la vergerette annuelle a été inventoriée sur la zone d'emprise (page 49 EIN) et deux autres espèces végétales exotiques envahissantes (robinier faux-acacia et solidage du Canada) ont été identifiées à proximité de celle-ci (page 47 de l'évaluation des incidences Natura 2000). L'impact brut associé à cet enjeu n'est pas caractérisé. Le pétitionnaire prévoit une mesure de réduction consistant à éviter l'apport de terres extérieures, sauf si la provenance est fiable. Cette mesure à elle seule est insuffisante, il convient également de limiter cet impact avec des mesures complémentaires visant à éviter la dispersion des espèces déjà présentes sur le site (nettoyage des engins de chantier et des équipements de protection individuels avant et après chaque intervention sur le site, techniques de traitement et d'élimination des spécimens sur site, balisage...).

Des mesures spécifiques pour limiter le développement d'espèces exotiques envahissantes ont été intégrées au dossier :

- \* Nettoyage des engins et outils à l'eau ou par soufflerie en arrivant et en repartant du site ;
- \* Traitement des terres polluées en ISDND en cas de contamination avérée des terres ou traitement in situ en utilisant une des techniques identifiées dans le guide technique « Accompagner le traitement des déchets de plantes exotiques envahissantes issus d'interventions de gestion » réalisé par l'UICN, l'OFB et le centre de ressources espèces exotiques envahissantes ;
- \* Fauche des espèces envahissantes sur le site (vergerette annuelle) en début juillet pour éviter une prolifération de celle-ci durant sa période de floraison.

## 5.12 Paysage

Le dossier ne justifie pas suffisamment l'impact paysager, estimé faible, du projet : il doit être complété en ce sens, notamment en présentant un photomontage comparant l'état initial et l'état futur (vues proches et éloignées, sous plusieurs angles).

Un photomontage en vue aérienne du site a été ajouté au dossier ainsi que des prises de vue depuis la route située à proximité du site.



*Le projet n'étant pas visible depuis la voie publique, il est proposé l'insertion depuis la vue aérienne PC8*



Ces images mettent en avant l'absence de visibilité estimée du site. Cette hypothèse étant notamment avancée par l'absence de visibilité du bâtiment décuage actuel de 27 m de hauteur. Le bâtiment le plus haut du projet ne dépassant que de 5 m ce bâtiment existant.

## 5.13 Santé et étude de risque sanitaire

### 5.13.1 Évaluation quantité du risque sanitaire (EQRS)

Le dossier ne justifie pas la non prise en compte des particules fines PM<sub>2,5</sub> pour la catégorie des poussières. Au vu du type d'installation, il convient de justifier ce choix ou de les prendre en compte dans le cadre d'une approche qualitative.

Une VTR pour les PM<sub>2,5</sub> est disponible depuis janvier 2023, elles sont donc retenues comme traceur de risque dans le cadre de l'étude.

Il est à noter que la quantification des PM<sub>2,5</sub> repose sur des hypothèses (spéciation non disponible).

Le cas des PM<sub>2,5</sub> est traité spécifiquement au paragraphe 9.6 de l'étude de risque sanitaire rév. C.

### 5.13.2 Valeur toxicologique de référence (VTR)

La VTR à seuil mentionnée pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) est une VTR pour un effet aigu et non chronique et doit à ce titre être retirée du tableau récapitulatif (page 35).

Le dioxyde de soufre a été retiré de la liste des substances retenues en l'absence de VTR pour une exposition chronique.

Pour le formaldéhyde, il convient de prendre en compte la VTR à seuil définie par l'ANSES en 2018 plutôt que la VTR sans seuil définie par l'instance santé Canada en application de la note d'information n° DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31 octobre 2014 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des VTR pour mener des évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact et de la gestion des sites et sols pollués.

La VTR à seuil définie par l'ANSES a bien été prise en compte dans le cadre de l'étude.

Les VTR à seuil et sans seuil sont prises en compte pour le formaldéhyde celles-ci étant disponibles.

Le formaldéhyde est donc étudié pour ses effets à seuil ainsi que pour ses effets sans seuil.

### 5.13.3 Cibles

La concentration de polluant dans l'air inhalé utilisé est celle du point cible n°3 de la modélisation atmosphérique. Ce point cible ne correspond pas toujours à la concentration maximale observée. Le dossier doit mieux justifier ce choix.

Le scénario d'exposition choisi est le scénario « Habitat majorant » (cf. Guide INERIS). Ce scénario correspond à une exposition de 100% du temps passé au niveau du point cible **habité** où les concentrations sont maximales.

Le point cible 3 est bien le point cible habité le plus impacté. Le point de concentration maximale de la zone d'étude est localisé dans une zone de forêt non habitée. Afin de justifier ce point, le point de concentration maximal est identifié dans les cartographies présentées dans l'étude de dispersion.

Pour la famille des COV associés au formaldéhyde, la valeur de concentration moyenne indiquée dans le tableau 17 (page 40) ne correspond pas à la valeur énoncée dans le tableau 14 (page 39). De ce fait, les valeurs du calcul du quotient de danger (QD) ainsi que de l'excès de risque individuel (ERI) ne sont pas cohérentes. De même, la valeur de la VTR pour le formaldéhyde n'est pas indiquée. Le dossier doit être complété et corrigé en conséquence.

Ce point a été pris en compte et corrigé dans la nouvelle version C du rapport.

Le calcul de risques pour le SO<sub>2</sub> n'est pas pertinent en l'absence de VTR à seuil pour les risques chroniques (la VTR utilisée est une VTR à seuil pour des effets aigus). De plus, ce calcul est en contradiction avec le tableau 14, qui compare les substances ne disposant pas de VTR, dont le SO<sub>2</sub>, aux valeurs d'objectifs de la qualité de l'air. Concernant les substances particulaires (poussières, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et CO) ne disposant pas de VTR, leur concentration moyenne annuelle calculée à partir de l'étude de dispersion est comparée aux normes réglementaires de la qualité de l'air (tableau 14).

Pour le SO<sub>2</sub>, la valeur réglementaire prise en compte dans le dossier est de 50 µg/m<sup>3</sup>. Il est recommandé, par l'INERIS pour cette substance et pour des expositions chroniques, de comparer les concentrations moyennes annuelles estimées à la valeur fixée par l'OMS pour une exposition aiguë (40 µg/m<sup>3</sup> sur 24h).

Ces points ont été pris en compte et corrigés dans la nouvelle version du rapport.

#### 5.14 Étude de dangers – risques technologiques

L'étude de dangers mettant en évidence des scénarios d'accidents avec des effets significatifs sortant des limites de propriété du projet, il convient d'analyser l'incidence de ces scénarios sur les installations voisines de la plateforme pétrochimique.

Un paragraphe dédié a été ajouté en fin d'étude de dangers §55 afin de démontrer l'acceptabilité des effets de **CIRCA** sur les autres acteurs de la plateforme.

Le plan incendie doit indiquer l'emprise du projet **CIRCA**, les poteaux incendie et tous les moyens d'extinctions mentionnés dans le dossier.

Un plan plus précis de la gestion incendie sur le site a été ajouté en annexe du dossier, la zone **CIRCA** a de plus été identifiée plus clairement au sein du plan de gestion incendie global de plateforme.

Le dossier ne comprend pas le projet de convention d'alimentation en eau incendie, assurant le débit proposé, avec GazelEnergie Génération et doit être complété en conséquence.

L'accord du concessionnaire est ajouté en annexe D02-A4 du dossier.

#### 5.15 Effets cumulés

Le dossier n'analyse pas les impacts cumulés sur les eaux souterraines ni sur les eaux superficielles et doit être complété en conséquence.

Le paragraphe 14.3 de l'étude d'impact a été complété pour mettre en avant ces enjeux.

#### 5.16 Garanties financières

Le calcul de la composante Me (mesures de gestion des produits dangereux et des déchets) exclut les coûts de traitement des produits dangereux, sans justification suffisante. Le dossier doit être complété pour justifier tout ou partie de ces exclusions et/ou corriger le calcul.

Parmi les produits dangereux et déchets, certains peuvent être vendus ou enlevés du site à titre gratuit afin d'être valorisés à l'extérieur du site. Il s'agit des cendres denses et légères, dont l'historique de valorisation est connu, notamment grâce à la gestion du parc à cendres du gestionnaire du site Emile Huchet. Les rebus de fabrication (biomasse impropre à la transformation chimique pour diverse raison exogène au procédé) sont renvoyés au fournisseur à ses frais.

## 5.17 Points divers

### 5.17.1 Implantation des activités et plans

Les éléments suivants sont à matérialiser sur le plan de masse des installations :

- \* Le stockage de sulfolane ;
- \* La cuve de fioul.

Les indications et légendes sur le plan de masse doivent être traduites en français.

Les plans en français avec les ajouts demandés ont été intégrés au dossier dans les annexes suivantes :

- \* D01-A2a Plan 1/400e ;
- \* D02-A2 Plan de masse ;
- \* D02-A3b Plan incendie projet.

### 5.17.2 Mise en cohérence / compléments

Page 104 de l'étude d'impact : la réception et l'expédition des produits finis ou matières premières sur le site sont effectués dans une plage horaire déterminée, du lundi au vendredi, entre 7h et 20h, soit pendant 13h, contre 12h indiquées page 21.

La plage de livraison a été corrigée dans le dossier, celle-ci est de 12h entre 6h et 18h.