



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur le projet d'augmentation de la production  
de fabrication d'isolants, porté par la société Unifrax, sur la  
commune de Lorette (42)**

**Avis n° 2024-ARA-AP-1730**

**Avis délibéré le 4 septembre 2024**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 13 août 2024 que l'avis sur le projet d'augmentation de la production de fabrication d'isolants sur la commune de Lorette (42) serait délibéré collégialement par voie électronique entre le 2 et le 4 septembre 2024.

Ont délibéré : Pierre Baena, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Emilie Rasooly, Benoît Thomé, Jean-François Vernoux et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Etait absent en application des dispositions relatives à la prévention des conflits d'intérêt du même règlement : François Duval.

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 4 juillet 2024, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de la Loire, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultées et ont transmis leurs contributions au service instructeur en dates respectivement du 5 février 2024 et du 21 juin 2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.**

## Synthèse

La société Unifrax est spécialisée dans la fabrication d'isolants, constitués de fibres céramiques réfractaires ou de fibres bio-solubles; elle est localisée au sein de la zone industrielle du Dorlay, sur la commune de Lorette, dans le département de la Loire (42). Le site s'étend sur une surface d'environ 4,4 ha. Elle souhaite relancer une autre ligne de production, à l'arrêt depuis 2010, afin d'augmenter les volumes produits, en les faisant évoluer de 65 tonnes par jour actuellement à 100 tonnes par jour.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- le cadre de vie, le projet étant notamment source de bruit et de pollution de l'air, implanté à proximité immédiate de riverains ;
- la ressource en eau ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

Concernant le trafic routier, les données caractérisant l'état initial sont à actualiser et les trajets préférentiellement empruntés par les poids-lourds issus ou à destination du site sont à présenter. Le dossier précise l'évolution du trafic de poids-lourds lié au projet mais n'évoque pas si une modification du trafic des véhicules légers est attendue, ce qui demeure à préciser.

En matière de qualité de l'air, l'activité engendre des dépassements des concentrations maximales en formaldéhyde et poussières autorisées par l'arrêté d'autorisation d'exploiter du site. Les causes de ces dépassements, qualifiés de ponctuels et très occasionnels par le dossier, sont à identifier et les mesures nécessaires pour respecter les concentrations imposées sont à mettre en œuvre.

Avant la mise en œuvre du projet, l'activité est source de bruit et des dépassements en zone à émergences réglementées sont constatés, ce qui démontre l'insuffisance des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre en l'état actuel de l'exploitation. Le dossier indique que la remise en route de la ligne de production, dont les installations seront à l'intérieur d'un bâtiment, ne sera pas de nature à dégrader l'ambiance sonore. Toutefois, cette affirmation est à justifier par la réalisation de simulations acoustiques, et des mesures supplémentaires devront être mises en œuvre afin que ni le projet ni l'ensemble de l'activité du site n'affectent la santé des riverains.

En matière d'eaux superficielles, les caractéristiques hydrologiques du cours d'eau du Dorlay où sont rejetées les eaux pluviales du site ne sont pas fournies. Les volumes rejetés par le site et les éventuelles mesures ERC à mettre en œuvre ne sont pas décrites par le dossier, ce qui devrait l'être. Concernant les eaux d'extinction d'un éventuel incendie, le dossier propose, sans s'engager fermement, la mise en place d'un système de confinement de ces eaux au sein des bâtiments. Cette mesure, nécessaire afin d'éviter toute pollution des milieux, est à mettre en œuvre.

En matière de ressource en eau, l'impact sur les capacités distribuées par le réseau d'eau potable n'est pas évalué au regard de l'augmentation projetée: il est recommandé de réévaluer cet impact et de renforcer les mesures de réduction de consommation.

Concernant les émissions de gaz à effet de serre, si une partie des émissions de l'activité est présentée par le dossier, un bilan carbone prenant en compte l'ensemble des composantes du projet est attendu, celui-ci devant notamment intégrer les émissions liées aux transports des matières premières et des produits finis.

De potentiels effets cumulés du projet avec la Zac Côte Granger, située au nord du site, sont identifiés par le dossier mais non évalués. Le site jouxte un autre site industriel et les effets cumulés probables, avec ce dernier, ne sont pas évalués. Cette évaluation des effets cumulés doit être réalisée et des mesures ERC adaptées devront être proposées.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

# Table des matières

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte du projet et présentation du territoire.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	6
1.4. Principaux enjeux environnementaux.....	6
<b>2. Analyse de l'étude d'impact.....</b>	<b>7</b>
2.1. Observations générales.....	7
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	7
2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC.	7
2.3.1. Cadre de vie.....	7
2.3.2. Eaux pluviales et industrielles.....	11
2.3.3. Ressource en eau.....	13
2.3.4. Émissions de gaz à effet de serre.....	14
2.4. Effets cumulés.....	14
2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité.....	15
2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	15
<b>3. Étude de dangers.....</b>	<b>15</b>

# Avis

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet, porté par la société Unifrax, est localisé sur la commune de Lorette, qui compte 4817 habitants<sup>1</sup>, et en limite nord de la commune de La Grand-Croix, dans le département de la Loire (42). La commune est située à environ 17 kilomètres au nord-est de Saint-Étienne et 35 kilomètres au sud-ouest de Lyon. Le site est au sein de la zone industrielle du Dorlay, au cœur de la ville. Une autre industrie est localisée à l'est, un centre commercial au nord-ouest et des habitations sont présentes dans les autres directions, dont certaines en limite immédiate du site. Le site s'étend sur une surface d'environ 4,4 ha, à une altitude d'environ 290 m NGF.

Cette société est spécialisée dans la fabrication d'isolants, constitués de fibres céramiques réfractaires ou de fibres bio-solubles. La production actuelle est d'environ 12 360 tonnes par an, sur deux lignes de production<sup>2</sup>, en fonctionnement 24 h/24 avec trois semaines d'arrêt annuel. Le produit fini correspond soit à des nappes de fibres (85 à 90 % de la production), soit à de la fibre en vrac (10 à 15 % de la production).

Les matières premières sont constituées de produits minéraux<sup>3</sup> stockés en silos et d'additifs. Les étapes de production consistent notamment en une réception des matières premières dans un mélangeur, une fusion au sein de fours électriques et un fibrage. Pour la création des nappes, avant conditionnement, des étapes supplémentaires sont nécessaires et consistent notamment en une lubrification, un aiguilletage pour lier les fibres entre elles et une compression. Des étapes de cuisson et de refroidissement sont également nécessaires. Un atelier de transformation sèche est aussi présent, l'activité s'y déroulant consiste en une aluminisation des nappes et en des découpes de pièces au jet d'eau.

Le site est composé de plusieurs bâtiments, administratifs et de production, et dispose également de trois tours aéroréfrigérantes qui assurent le refroidissement de l'eau des circuits de refroidissement des différents procédés.



Figure 1: site d'implantation du projet, source : étude d'impact

1 Insee 2021

2 Dénommées LR5 et LR6

3 Alumine, silice, zircon, chaux et dolomite

Le projet est localisé en zone UE du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Lorette, dont la dernière modification date du 30 mai 2024. Cette zone a vocation à accueillir des activités et principalement des établissements industriels, des dépôts, des installations publiques ou privées.

## **1.2. Présentation du projet**

La société souhaite relancer une ligne de production, dénommée LR4, à l'arrêt depuis 2010. L'objectif est d'augmenter les volumes produits, en les faisant évoluer de 65 tonnes par jour actuellement à 100 tonnes par jour après mise en œuvre du projet. Annuellement, la production s'établira à 22 360 tonnes, soit une augmentation de 10 000 tonnes.

Aucune modification du processus de fabrication ne sera réalisée dans le cadre du projet. Il s'agit du même procédé que celui actuellement mis en œuvre sur la ligne LR5 existante. Le projet ne prévoit pas non plus la création de nouveaux bâtiments.

Le projet nécessitera l'utilisation d'équipements existants et de nouveaux équipements à installer, constitués notamment d'un mélangeur pneumatique, d'équipements de fibrage, d'un broyeur, d'une presse, de convoyeurs, d'un refroidisseur et d'un dépoussiéreur. De nouveaux équipements annexes seront également nécessaires, et consisteront en un silo de stockage supplémentaire et cinq radiants de chauffage.

La mise en service sera réalisée en deux phases, la production de fibres en vrac nécessitera 12 mois de travaux, et la mise en production de nappes de fibres nécessitera 10 mois supplémentaires en raison des procédés mis en œuvre pour la fabrication de ce type de produits.

## **1.3. Procédures relatives au projet**

Le site bénéficie d'une autorisation d'exploiter, le dernier arrêté préfectoral datant du 5 juin 2018. L'activité relève de la directive européenne IED<sup>4</sup>. L'Autorité environnementale a été saisie dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement et a été destinataire du dossier afférent. Le présent avis est établi au regard de la version du dossier de demande reçu par l'Autorité environnementale le 4 juillet 2024. Le projet fera l'objet d'une enquête publique.

## **1.4. Principaux enjeux environnementaux**

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- le cadre de vie, le projet étant notamment source de bruit et de pollution de l'air, implanté à proximité immédiate de riverains ;
- la ressource en eau, le projet étant consommateur d'eau ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

---

4 Directive européenne sur les émissions industrielles qui vise à économiser les ressources et à réduire la pollution émanant des sources industrielles majeures par la mise en œuvre de meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable (MTD). Cette directive impose une approche globale de l'environnement.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

### **2.1. Observations générales**

De nombreux éléments complémentaires à l'étude d'impact sont présents au sein d'un document intitulé « réponses aux demandes de compléments relatives au projet de demande environnementale ». Ceux-ci doivent impérativement être intégrés et identifiés en tant que tels dans l'étude d'impact dans un souci de cohérence et de lisibilité pour le public.

**L'Autorité environnementale recommande que l'étude d'impact soit mise à jour avec les éléments complémentaires transmis à l'autorité décisionnaire.**

### **2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement**

Le dossier justifie le projet et l'augmentation de production notamment pour répondre à la demande du marché européen, qui ne peut être absorbée par les installations actuelles. Le fait que le projet soit inclus dans le périmètre ICPE actuel, sans modifier les conditions d'exploitation du site et sans consommation de nouveaux espaces sont des arguments également avancés par le dossier. Aucune autre alternative ne semble avoir été étudiée, toutefois les arguments exposés sont recevables, si les incidences potentielles de cette installation notamment pour les riverains sont évitées (cf. la suite de cet avis).

### **2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC**

#### **2.3.1. Cadre de vie**

Les principaux enjeux correspondent aux habitations situées à proximité immédiate du site, au nord, à l'ouest et à l'est. L'établissement recevant du public sensible le plus proche correspond à une crèche située à environ 300 m au sud-ouest du site. Un groupe scolaire est également implanté à 350 m au sud. Un supermarché est situé en limite nord-ouest, de l'autre côté de la route départementale (RD) n°88. L'enjeu est qualifié, par le dossier, de fort pour les riverains et modéré pour les établissements recevant du public.

##### *2.3.1.1. Trafic routier*

Concernant les axes de communication, l'accès principal se fait par la route RD88, qui longe le site d'étude au nord puis l'autoroute A47, reliant Saint-Étienne à Givors. Le site est également connecté à l'allée de l'industrie au sud. Le trafic routier initial s'établit à 75 800 véhicules par jour pour l'A47, dont 11 % de poids-lourds et à 8744 véhicules par jour pour la RD88, dont 10 % de poids-lourds. Les données proviennent de comptages réalisés par les exploitants de ces infrastructures et datent des années 2015 et 2017; elles sont donc anciennes et ont pu évoluer. Le dossier ne distingue pas les proportions par sens de circulation. Avant mise en œuvre du projet, le site génère un trafic de véhicules légers de 140 voitures, 15 poids-lourds et 4 camionnettes par jour. Les livraisons et expéditions sont assurées uniquement en journée de 8 h à 17 h. Les trajets préférentiellement empruntés par les poids-lourds ne sont pas présentés par le dossier. Des incohérences, qu'il convient de lever, sont présentes dans le dossier sur les pourcentages de poids-lourds sur les axes de circulation et sur le trafic généré par l'activité<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> Les données ne sont pas identiques entre les pages 57 et 99

**L'Autorité environnementale recommande d'actualiser les données de trafic routier, de préciser les proportions par sens de circulation, de présenter les trajets préférentiellement empruntés par les poids-lourds issus ou à destination du site, et de corriger les incohérences présentes au sein du dossier.**

Le projet générera une augmentation du trafic routier estimé à neuf poids-lourds par jour. Le trafic engendré par l'activité du site représentera 0,3 % du trafic de la RD88 et 3,32 % du trafic poids-lourds de cet axe. Le dossier ne précise pas si une augmentation du trafic de véhicules légers est à prévoir dans le cadre du projet. L'impact sur le trafic routier est jugé faible par le dossier. Les incidences de ce trafic supplémentaire en matière de bruit, de pollution de l'air et de santé pour les riverains du projet ne sont pas décrites.

**L'Autorité environnementale recommande de préciser si une augmentation du trafic de véhicules légers est à prévoir dans le cadre du projet. Elle recommande d'évaluer les incidences de l'augmentation du trafic sur la santé des riverains, et de présenter les mesures d'évitement, de réduction et si nécessaire de compensation afférentes.**

#### 2.3.1.2. Qualité de l'air

Concernant la qualité de l'air, le dossier fournit les données, pour la période de juin 2021 à juin 2022, de deux stations de mesures gérées par Atmo Auvergne-Rhône-Alpes<sup>6</sup>, situées à environ cinq et six kilomètres au sud-ouest et au nord-est du site d'étude, respectivement implantées sur les communes de Saint-Chamond et Rive-de-Gier. La première est une station urbaine et la seconde est périurbaine, à proximité de l'A47. Les données fournies comprennent les particules fines PM<sub>2,5</sub> et 10, le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et l'ozone (O<sub>3</sub>). Le dossier compare les données mesurées à des valeurs cibles, mais celles-ci ne correspondent pas aux derniers seuils révisés en 2021 par l'OMS<sup>7</sup>, qu'il convient d'utiliser. Les données sont, selon le dossier, conformes aux valeurs de référence « *la majorité du temps* », sans que le dossier ne détermine ce paramètre plus précisément. Les « *dépassements ponctuels et très occasionnels observés* »<sup>8</sup> seraient essentiellement générés par la circulation routière et les activités industrielles. L'enjeu est qualifié de modéré par le dossier.

**L'Autorité environnementale recommande de quantifier et comparer les données sur la qualité de l'air avec les valeurs de références 2021 de l'OMS, pour les paramètres PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, O<sub>3</sub>, et NO<sub>2</sub>.**

Le dossier indique que les vents proviennent majoritairement du sud-ouest, données issues d'une modélisation et de la station météorologique de l'aérodrome de Saint-Chamond, située à environ 3,3 km au sud-ouest du site. D'après ces données, les habitations situées au nord-est, sont donc sous les vents dominants par rapport au site.

Le dossier indique que les principales émissions atmosphériques du site sont liées aux rejets canalisés de gaz issus des chaudières utilisées pour le chauffage des bâtiments et de particules, notamment des émissions de poussières, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, Cov (composés organiques volatils) ainsi que des fibres minérales.

Les principales émissions de Cov sont liées à la volatilisation et décomposition des lubrifiants qui sont utilisés dans le processus de fabrication. Le dossier indique que les fiches de données de sécurité des lubrifiants attestent qu'ils ne contiennent pas de produits dangereux. Ces fiches sont

6 <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/>

7 Organisation mondiale de la santé - <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2021/pollution-de-l-air-l-oms-revise-ses-seuils-de-referance-pour-les-principaux-polluants-atmospheriques>

8 Etude d'impact page 88

fournies en annexe du dossier. Les résultats des analyses effectuées en 2020 et 2021 en sortie des émissaires du site<sup>9</sup> sont fournis et mettent en évidence des concentrations en Cov, qualifiées de faibles par le dossier, et un respect de la valeur limite d'émission imposée par l'arrêté d'autorisation.

Les émissaires canalisés font également l'objet d'une surveillance annuelle, biannuelle en sortie des dépoussiéreurs, pour divers paramètres (poussières, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, Hcl, HF, Formaldéhyde, fibres) qui peuvent différer d'un émissaire à l'autre<sup>10</sup>. Les rejets au niveau des silos sont contrôlés à raison d'un silo tous les deux ans. Les mesures pour les années 2015 à 2021 sont présentées. Les concentrations mesurées respectent les seuils de l'arrêté préfectoral d'exploiter, sauf pour le formaldéhyde en 2017 et 2020 pour un émissaire. Un dépassement est également constaté pour les poussières en un exutoire en 2018. Le dossier indique qu'il s'agit de « dépassements ponctuels et très occasionnels », les mesures étant annuelles, cette affirmation n'est pas vérifiable et les causes de ses dépassements ne sont pas présentées par le dossier.

Afin de limiter les émissions de poussières, des dispositifs de filtration équipent les différents équipements, les silos de stockage de matières premières sont notamment équipés de filtres à poches, permettant de retenir les émissions lors des opérations de dépotages, les poussières des trémies peseuses passent par un filtre pour être recyclées ; il en est de même pour les poussières des trémies tampon, les lignes de fabrication étant reliées à des dépoussiéreurs équipés de filtres à manches. Les poussières des lignes de fabrication sont récupérées dans des big-bags et suivent une filière de traitement de déchets.

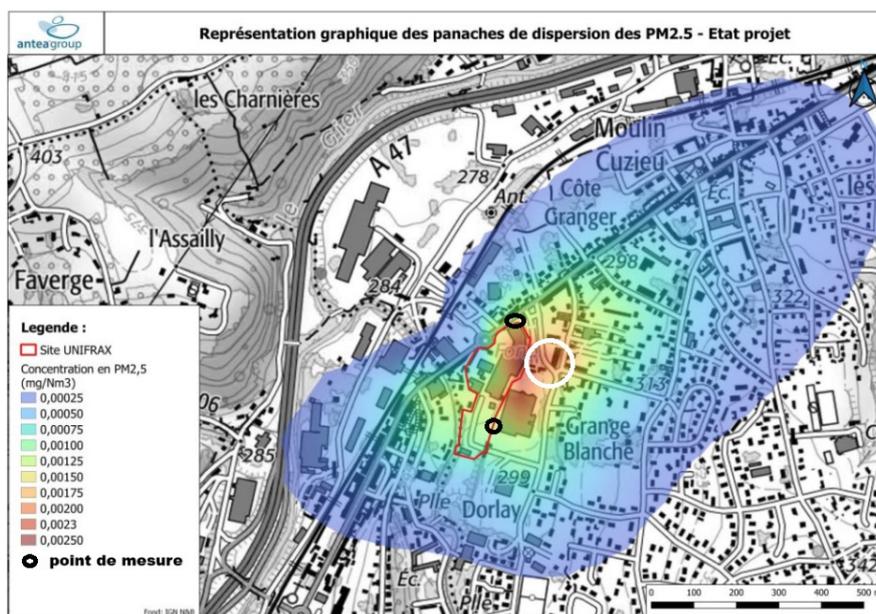


Figure 2: points de mesure des rejets en poussières et représentation du panache

Depuis 2008, une surveillance des émissions en fibres céramiques réfractaires (FCR) est réalisée. Les concentrations sont mesurées, annuellement selon le dossier, sur une durée d'une journée, en deux points en limite de propriété du site (nord et sud). Les résultats présentés montrent une absence de mesure ou des résultats inexploitable pour cinq années pour la période 2010 à 2022, en contradiction avec la fréquence de suivi. Pour les années où des mesures ont été réalisées, les concentrations sont conformes à la valeur limite d'émission imposée par l'arrêté préfectoral. Par ailleurs, les points de mesures ne sont pas situés au plus près des habitations sous le panache.

9 19 points de mesure, page 82 de l'étude d'impact

10 Résultats disponibles pages 87 et 88 de l'étude d'impact

Les déchets « fibres »<sup>11</sup> font l'objet de mesures spécifiques pour une élimination vers un centre spécialisé de traitement : le suivi est consigné dans un registre et fait l'objet d'un bilan annuel.

Le site dispose de trois tours aérorefrigérantes qui assurent le refroidissement de l'eau des circuits de refroidissement des différents procédés. La vapeur et les gouttelettes émises sont potentiellement vectrices de légionelles. Un entretien régulier du réseau assorti de désinfections préventives est réalisé pour s'en prémunir. Le suivi des légionelles est effectué de manière mensuelle, les résultats pour la période de janvier à septembre 2023 sont présentés<sup>12</sup>. Des résultats, a minima sur une année et même pour les années antérieures sont à présenter, afin d'étayer leur fiabilité dans la durée.

**L'Autorité environnementale recommande :**

- de mieux justifier l'emplacement des points de mesures des poussières et des fibres rejetés ;
- d'analyser les causes des dépassements de concentration en formaldéhyde et poussières constatés et de présenter des mesures pour les éviter ou les réduire, en situation "avec projet".

**Elle recommande de joindre les résultats des suivis des légionelles, a minima, sur une période d'une année complète et de présenter le cas échéant les mesures prises pour les éviter.**

Dans le cadre du projet, un nouveau rejet atmosphérique sera créé, en lien avec la nouvelle ligne de production et la création du nouveau silo de stockage, composé de cinq exutoires. Des dispositifs de traitement, similaires à ceux installés sur les lignes de production actuelles, seront installés sur ces exutoires et permettront, selon le dossier, de respecter les seuils réglementaires. Une évaluation quantitative des risques sanitaires, prenant en compte la nouvelle ligne de production est incluse dans le dossier. Les risques sanitaires liés aux émissions atmosphériques du site sont jugés acceptables. Toutefois, comme pour la caractérisation de l'état initial, le dossier ne compare<sup>13</sup> pas les résultats des simulations aux derniers seuils révisés en 2021 par l'OMS. Dans cette hypothèse, les concentrations modélisées dépassent, pour le dioxyde d'azote, les seuils pour deux habitations situées à l'est du site ; aussi, les mesures mises en œuvre pour réduire ces concentrations doivent être renforcées. Le dossier propose<sup>14</sup> également de revoir à la hausse le seuil de rejet pour le formaldéhyde « en conformité avec les MTD<sup>15</sup> ». Sachant que les deux dépassements observés en 2017 et 2020 l'ont été, selon le dossier, de manière ponctuelle et très occasionnelle cette proposition n'est pas nécessaire et la conservation du seuil actuel est à privilégier. La cohérence du niveau de ce seuil avec les risques pour la santé des riverains du formaldéhyde est à démontrer.

**L'Autorité environnementale recommande :**

- de prendre en compte la VTR (valeur toxicologique de référence) long terme par voie respiratoire pour les PM<sub>2,5</sub> de l'air ambiant issue de l'avis de l'Anses du 12 janvier 2023<sup>16</sup> ;

11 Etude d'impact pages 105/106

12 Page 83 de l'étude d'impact

13 Page 112 de l'étude d'impact

14 Page 91 de l'étude d'impact

15 Meilleures techniques disponibles

16 <https://www.anses.fr/fr/content/avis-et-rapport-2019-sa-0198>

**- de renforcer les mesures en matière de rejets atmosphériques afin de respecter les seuils révisés par l'OMS en 2021 pour le dioxyde d'azote et ce pour l'ensemble des habitations riveraines du site. et d'éviter toute incidence sur la santé du formaldéhyde.**

### 2.3.1.3. Bruit

Des mesures de bruit ont été réalisées en 2018<sup>17</sup>, en huit points, en limite de propriété et en zones à émergences réglementées (ZER) avec une usine en fonctionnement. Les mesures de bruit résiduels, en absence de toute activité sur le site, proviennent d'une campagne de mesures réalisée en 2014, sans que cette étude ne soit fournie. Des non-conformités, en ZER, à l'ouest en période diurne et à l'ouest, au sud et au nord-est en période nocturne, sont constatées. En limite de propriété, les émergences réglementaires sont respectées.

Le dossier indique qu'aucune plainte de riverains n'a été recensée mais que néanmoins, des mesures pour réduire les émissions sonores ont été mises en œuvre. Elles consistent en un remplacement des bips de recul des chariots élévateurs par des alertes sonores de type « cri du lynx » et en une interdiction des opérations de dépotage des matières premières en simultané. Le dossier précise que les dépassements réglementaires proviennent principalement du fonctionnement des filtres, de la tour aéroréfrigérante (TAR) n°2 et des installations fixes de l'établissement. Les mesures mises en œuvre ne sont donc pas de nature à engendrer un respect des émergences réglementaires.

L'impact du projet est considéré comme « faible » en matière de bruit, par le dossier, du fait d'une installation de la nouvelle ligne de production à l'intérieur d'un bâtiment et de l'absence de création d'une nouvelle tour TAR. Toutefois, l'installation du projet implique un certain nombre d'exutoires avec des filtres, visés comme sources de bruit dans l'étude acoustique de 2018. En conséquence, l'impact ne peut être qualifié de faible et de nouvelles mesures d'évitement ou réduction doivent être mises en œuvre afin de s'assurer d'une absence de dégradation sonore pour les riverains. Le dossier indique qu'une « nouvelle campagne de mesures sonores sera prévue »<sup>18</sup> mais ne présente pas de simulation permettant de s'assurer que le bruit généré par l'activité ne nuira pas à la santé des riverains du site, en se référant, au-delà des seuils réglementaires, aux valeurs cibles de l'organisation mondiale de la santé.

Tout comme déjà mentionné dans cet avis, des éléments complémentaires figurent dans une pièce annexe, ceux-ci doivent être intégrés à l'étude d'impact. Ces éléments indiquent qu'une nouvelle campagne de mesure des bruits a été effectuée en décembre 2023 et janvier 2024 qui a confirmé le non-respect des seuils réglementaires.

Enfin, les simulations ne prennent pas en compte le projet d'aménagement de la Zac Granger – cf - [effets cumulés du présent avis](#).

**L'Autorité environnementale recommande de réaliser des simulations acoustiques permettant d'évaluer les impacts du projet sur l'ambiance sonore du secteur d'étude, et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction permettant de s'assurer que le projet, et plus largement les activités du site, n'affectent pas la santé de ses riverains, actuels et futurs.**

### 2.3.2. Eaux pluviales et industrielles

La rivière du Dorlay longe le site, au sud-ouest de celui-ci, avant de se jeter dans le Gier à environ 250 m au nord-ouest. Le site est situé dans le périmètre du Sdage du bassin Rhône-Méditerranée

17 Résultats disponibles dans le fichier relatif aux annexes page 140 et suivantes

18 Page 101 de l'étude d'impact

2022-2027<sup>19</sup>. Les caractéristiques du Dorlay et du Gier ne sont pas présentées, notamment le débit moyen, ni l'état chimique et écologique ou encore les objectifs fixés pour ces cours d'eau.

Les eaux pluviales des toitures et voiries du site sont collectées puis rejetées dans le Dorlay, après passage par un débourbeur – déshuileur. Le dossier indique que le dispositif est dimensionné pour traiter 150 L/s pour un volume utile de 29 m<sup>3</sup>. L'annexe intitulée « réponses aux demandes de compléments... » détaille les calculs ayant conduit à ce dimensionnement (période de retour des pluies, surfaces captées), éléments qui doivent être intégrés au dossier. Des analyses des rejets pour les années 2020 à 2023 sont présentées, les paramètres suivis sont le pH, la DCO<sup>20</sup>, les MES<sup>21</sup> et les HCT<sup>22</sup>, et l'analyse permet de démontrer l'efficacité du dispositif. Le projet n'entraîne pas d'augmentation de surface imperméabilisée et n'aura aucun impact sur la surface de collecte des eaux pluviales ni sur leur nature. Les quantités d'eau rejetées n'étant pas évaluées tout comme les caractéristiques des cours d'eau, il n'est pas possible de déterminer les impacts de l'installation sur ceux-ci.

**L'Autorité environnementale recommande de fournir les caractéristiques hydrologiques du cours d'eau du Dorlay, d'estimer les quantités rejetées par le site et d'évaluer les impacts et les éventuelles mesures ERC à mettre en œuvre.**

Concernant les eaux d'extinction ou une pollution accidentelle, le site est équipé d'un système d'obstruction de la canalisation de rejets vers le Dorlay. Il s'agit d'un ballon, situé en amont du débourbeur – déshuileur, qui se gonfle dans la canalisation, après un déclenchement manuel. Le volume des canalisations des eaux pluviales du site est de 123 m<sup>3</sup>. Les eaux sont ainsi retenues dans les canalisations. Une société de pompage est alors appelée pour pomper et ainsi éviter tout débordement. Le dossier indique que le volume à confiner est de 600 m<sup>3</sup> et que l'exploitant étudie la possibilité de confiner une partie des eaux d'extinction à l'intérieur des bâtiments via des systèmes amovibles au niveau des portes, ce qui permettrait un stockage d'environ 1 500 m<sup>3</sup>. Ce système nécessite de faire l'objet d'un engagement ferme de la part de l'entreprise afin d'éviter toute pollution accidentelle des milieux.

**L'Autorité environnement recommande la mise en œuvre de mesures permettant le confinement de la totalité des eaux d'extinction d'un éventuel incendie afin d'éviter toute pollution des milieux.**

Concernant les rejets d'eau issus du processus de fabrication, elles correspondent aux eaux du trop-plein des tours aéroréfrigérantes, aux eaux de ruissellement autour de la zone de station de mélange<sup>23</sup>, aux eaux de refroidissement du calcin, aux eaux de laboratoire de contrôle et celles issues de l'atelier de découpe. Elles sont dirigées vers la station d'épuration de Tartaras avec laquelle une convention est établie<sup>24</sup>.

Les analyses trimestrielles des eaux rejetées, réalisées au cours de la période 2020 à 2023, montrent des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation. Ils concernent le pH, la température et le débit. La mise en place d'un bassin tampon sur le site début 2023 aurait permis, selon le dossier, de rendre conformes la température et le débit des rejets des effluents. Toutefois, uniquement deux résultats, pour chacun des paramètres, sont présentés. Les résultats des analyses réalisées depuis juin 2023 sont à inclure au dossier afin de conclure de ma-

---

19 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux approuvé le 21 mars 2022

20 Demande chimique en oxygène

21 Matières en suspension

22 Hydrocarbures totaux

23 eaux pouvant être « souillées accidentellement », page 79 de l'étude d'impact

24 Disponible page 74 du fichier relatif aux annexes

nière fiable à l'efficacité de la mesure mise en œuvre. Concernant le pH, l'exploitant explique les dépassements par « la nature de l'eau potable »<sup>25</sup> en entrée des tours aéroréfrigérantes dont le pH est d'environ 8,2. Toutefois, l'activité génère ensuite une augmentation supplémentaire du pH, celui-ci atteignant régulièrement des valeurs supérieures à 9 et même à 11 en novembre 2022. Pour résoudre cette problématique récurrente, l'exploitant « propose » de traiter l'eau, à base d'acide, pour réduire le pH.

**L'Autorité environnementale recommande de joindre au dossier les analyses réalisées depuis juin 2023 sur les effluents aqueux, et en fonction des résultats, de renforcer les mesures mises en œuvre afin de respecter les seuils de rejets et de s'assurer de l'absence d'incidence sur les milieux récepteurs, en situation actuelle comme en situation projet.**

La nature des rejets des eaux industrielles ne sera pas modifiée par le projet. L'augmentation des volumes rejetés proviendra essentiellement des eaux de refroidissement. Ce volume supplémentaire est estimé à environ 6 200 m<sup>3</sup> par an. Le projet prévoit une augmentation maximale du débit de rejet d'environ 30 %, avec un point de rejet des eaux industrielles inchangé et l'installation d'une pompe de relevage permettant de respecter le débit maximal autorisé. Les mesures déjà mises en œuvre devraient, selon le dossier, permettre le respect des seuils de rejets imposés actuellement. L'impact du projet sur les rejets industriels est jugé négligeable par le dossier.

### 2.3.3. Ressource en eau

Le site est alimenté en eau par le réseau communal, lui-même alimenté majoritairement par le barrage du Dorlay. En l'état actuel, cette ressource est non soumise à des restrictions en période de sécheresse. L'eau est utilisée pour le fonctionnement des tours aéroréfrigérantes qui permettent le refroidissement des fours de fusion, pour l'activité de découpe au jet d'eau et pour les besoins sanitaires du site. Les consommations d'eau pour les années 2020 à 2022 sont fournies, elles s'établissent entre 19 871 et 22 873 m<sup>3</sup> par an. Des mesures de contrôle de la consommation d'eau ont été mises en œuvre entre 2011 et 2023. Elles consistent notamment en la mise en place de débitmètres, permettant de détecter un dysfonctionnement éventuel. L'ensemble des mesures a permis une réduction de consommation estimée par le dossier à environ 6 000 m<sup>3</sup> par an. Toutefois, une partie importante des mesures présentées consistent en des opérations de maintenance curatives comme le mentionne le dossier « recherche de fuites » plutôt qu'en de réelles mesures de réduction. En cas de tension sur la ressource, en situation hydrologique déficitaire, il est prévu un report de certaines interventions comme l'entretien des TAR et les nettoyages utilisant l'eau. Ce choix est préoccupant.

Le projet engendrera une augmentation de la consommation d'eau d'environ 12 000 m<sup>3</sup> par an, soit une augmentation supérieure à 50 % de la consommation actuelle. Cette augmentation correspond à la consommation d'eau de la tour TAR 1 qui servira au refroidissement de la nouvelle ligne de production. Le dossier précise que la consommation par tonne de produit fini demeurera similaire à la situation actuelle. L'impact sur la ressource en eau est jugé faible<sup>26</sup> par le dossier, ce qui n'est pas compréhensible. Le projet augmente la production de l'ordre de 50 % sans que l'augmentation corrélée des besoins en eau soit évaluée en pourcentage global de la capacité de pointe du réseau d'eau potable. Des mesures de réduction supplémentaires<sup>27</sup> sont à mettre en œuvre, le barrage alimentant en eau potable le réseau communal connaissant déjà actuellement

---

25 Page 76 de l'étude d'impact

26 La production actuelle de produits finis est de 65 tonnes *jour* – le projet permettrait de la porter à 100 tonnes/jour, soit +50 %.

27 A titre illustratif, selon l'Ademe, un habitant consomme 149 L d'eau par jour, l'augmentation de consommation d'eau liée au projet représente donc la consommation annuelle de 218 personnes.

régulièrement des difficultés de remplissage. L'évolution possible de la ressource en eau du fait du changement climatique n'est pas abordée.

**L'Autorité environnementale recommande de réévaluer l'impact du projet sur la ressource en eau distribuée par le réseau d'eau potable et de renforcer les mesures de réduction de consommation d'eau, en prenant en compte les effets du changement climatique**

Concernant les eaux souterraines, le site n'est pas situé dans un périmètre de protection de captage en eau potable. L'activité ne prélève pas d'eau souterraine. Le site est doté de trois piézomètres de suivis, implantés en 2018, dont un en amont et deux à l'aval hydraulique. L'écoulement s'oriente d'est en ouest. Les zones d'activités et de stockage du site sont entièrement imperméabilisées. L'étude hydrogéologique<sup>28</sup> réalisée en 2018 a mis en évidence que l'activité n'engendre aucun impact sur les eaux souterraines. Le projet ne modifiera pas la situation actuelle et aucun impact nouveau sur les eaux souterraines n'est à prévoir.

#### **2.3.4. Émissions de gaz à effet de serre**

Le dossier indique que le projet engendrera une augmentation des rejets de CO<sub>2</sub>. Cette évolution est estimée à +33 %. Seules les émissions liées aux installations de combustion et au processus de fabrication sont prises en considération. Les hypothèses de calcul ne sont pas précisées. Il convient de détailler les émissions liées à la consommation d'électricité, de gaz, de fioul pour justifier ce calcul et de prendre en compte celles liées au transport des matières premières et des produits finis. Un bilan carbone prenant en compte l'ensemble des composantes du projet, dont les flux dus aux transports et mobilités des salariés doit être réalisé.

**L'Autorité environnementale recommande qu'un bilan carbone prenant en compte l'ensemble des composantes du projet soit réalisé.**

#### **2.4. Effets cumulés**

Le dossier liste d'autres opérations, situées à proximité, pouvant générer des effets cumulés avec le présent projet. Une seule d'entre elles engendrerait des effets cumulés potentiels en matière de nuisances sonores et qualité de l'air. Il s'agit du projet d'aménagement de la Zac Côte Granger, qui comprend la construction d'environ 190 logements et la création d'équipements publics, ayant fait l'objet d'un avis délibéré de la part de la MRAe le 30 novembre 2021 ([avis n° 2021-ARA-AP-1237](#)). Ce projet est situé à 20 m au nord du site et s'étend sur une superficie de 6 ha. Toutefois, les effets cumulés ne sont pas quantifiés par le dossier, ni les mesures envisagées pour les éviter, les réduire voire les compenser. Les autres projets seraient, selon le dossier, trop éloignés pour engendrer des effets cumulés.

Le dossier ne mentionne pas les potentiels effets cumulés avec le site industriel voisin « Lustucru », situé immédiatement à l'est, avec lequel des effets cumulés sont à prévoir, notamment en matière de cadre de vie.

**L'Autorité environnementale recommande d'évaluer précisément les potentiels effets cumulés du projet avec la Zac Côte Granger située au nord et avec le site industriel Lustucru situé à l'est, et de prévoir les mesures ERC qui s'avèreront nécessaires.**

---

28 Fournie en annexe « rapport de base »

## **2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité**

Le dossier indique que les suivis mis en œuvre sont :

- une analyse annuelle des eaux pluviales rejetées au milieu naturel ;
- un suivi trimestriel des eaux usées industrielles issues des processus de fabrication et rejetées dans le réseau communal ;
- une analyse annuelle des rejets atmosphériques portée à deux fois par an à partir de 2023 pour les poussières au niveau des exutoires des principaux dépoussiéreurs ;
- un suivi des émissions en fibres céramiques réfractaires (FCR) est réalisé annuellement, en deux points, sur une durée d'une journée ;
- un suivi des légionelles effectué de manière mensuelle ;
- un suivi annuel des émissions de gaz à effet de serre et des niveaux d'activité ;
- un suivi des consommations d'eau, de gaz et d'électricité ;
- une surveillance des émissions sonores par des campagnes acoustiques, sans en préciser la fréquence ;

**L'Autorité environnementale recommande de préciser les fréquences des suivis des émissions sonores du site. Elle recommande que celles-ci soient effectuées de manière rapprochée tant que les mesures mises en œuvre ne permettent pas de respecter les niveaux sonores en zones à émergences réglementées.**

## **2.6. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique fait l'objet d'un document distinct. Il est clair et synthétique (20 pages), ce qui permet une bonne compréhension par le public, toutefois il ne développe pas les mesures ERC mises en œuvre. De plus, ce résumé souffre des mêmes approximations que l'étude d'impact.

**L'Autorité environnementale recommande de décrire les mesures mises en œuvre pour éviter, réduire voir compenser les impacts du projet et de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.**

## **3. Étude de dangers**

Le principal risque identifié par l'étude de dangers est l'incendie. Seuls les emballages et les palettes bois sont combustibles, les produits finis ne le sont pas. Des modélisations d'un incendie du stockage des produits finis ont été effectuées et permettent de conclure qu'il ne génère pas d'effet thermique à l'extérieur des limites de propriété. L'Autorité environnementale n'a pas de remarque particulière à faire sur ce point.