Mémoire de réponse à l'avis n°MRAe 2022-6045 en date du 01 avril 2022 de la mission régionale d'autorité environnementale concernant le dossier d'autorisation environnementale TG GRISET pour le projet d'installation d'une nouvelle ligne de coulée de cuivre et deux nouvelles lignes de coulée de lingots de cuivre de la société TG GRISET.

REPONSES

Ce mémoire présente les réponses aux recommandations formulées par la MRAe dans son avis délibéré n° 2022-6045 adopté lors de la séance du 01 avril 2022.

Les recommandations (en encadrées) ont été traitées dans leur ordre d'apparition dans l'avis cité précédemment.

Les documents qui ont été mis à jour ou nécessaires aux réponses sont joints en annexes.

SOMMAIRE

1. ARTICLUATION DU PROJET AVEC LES PLANS PROGRAMMES ET LES AUTRES PROJETS CONNUS – PAGE 7 4

2. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE – PAGE 7 10

3. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 9 11

4. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 10 12

5. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 11 13

6. BRUIT – PAGE 11 14

ANNEXE 1 : PIECE JOINTE N°7 - NOTE NON TECHNIQUE 15

1. ARTICLUATION DU PROJET AVEC LES PLANS PROGRAMMES ET LES AUTRES PROJETS CONNUS – PAGE 7

L'autorité environnementale recommande d'analyser les effets cumulés avec les autres projets connus, notamment sur les émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air.

Réponse de TG GRISET

Autres projets connus

Les projets connus ayant fait l'objet d'un examen par l'autorité environnementale sont les suivants :

- Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol par la société Total à Villers-Saint-Paul - absence d'avis du 19 juin 2018 ;
- projet de mise en conformité du site de l'usine Abena-Frantex sur la commune de Nogent-sur-Oise - vis sur projet du 11 février 2020. Les mises en conformité proposées sont relatives à la défense incendie ;
- Projet d'entrepôt logistique sur la commune de Verneuil-en-Halatte par la société Gammalog - Avis sur projet du 24 août 2020.

Seul le dernier projet est susceptible d'avoir un impact cumulé avec le projet de TG GRISET.

Les impacts du projet GAMMALOG sont essentiellement liés au trafic routier généré par l'installation (rejets diffus dans l'air, consommation de carburant) et les dangers liés au risque incendie.

Les sites sont trop distants pour présenter des impacts cumulés liés à l'incendie (2500 mètres). Les flux de véhicules se dirigeant vers les deux sites n'emprunteront pas les mêmes accès secondaires (routes nationales, départementales, communales).

En raison de sa localisation (2500 mètres) et de ses impacts environnementaux, les deux projets sont très peu susceptibles d'engendrer des effets environnementaux cumulés.

A noter que l'avis sur projet a été émis en août 2020. Le projet n'a pas été autorisé à fin avril 2022.

Effets des entreprises voisines

Ci-après est détaillé les établissements industriels classés à autorisation ou enregistrement au titre des ICPE dans un rayon de 2 km (cf. PJ N°4 – Etude d'impact) :

ENTREPRISE	STATUT	CLASSEMENT ICPE	DISTANCE / SITE
AXIMUM PRODUITS DE SECURITE	Autorisation Seveso seuil bas	2565 : Revêtement métallique ou traitement de surfaces quelconques par voie électrolytique ou chimique 2567 : Galvanisation, étamage de métaux 3230 : Transformation des métaux ferreux 3260 : Traitement de surface 4511 : Dangereux pour l'environnement aquatique	600 mètres au sud-est
UNION CREIL CEREALES	Autorisation	2160 : – Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires .	900 mètres au sud-est
VEOLIA PROPRETE NORD NORMANDIE	Autorisation	3510 : Traitement de déchets dangereux 3550 : Stockage temporaire de déchets	1000 mètres à l'ouest
SOCIETE JOUVIN	Enregistrement	2221 : Préparation de produits alimentaires d'origine animale	1000 mètres à l'ouest
NATURECO	Autorisation	3532 : Valorisation de déchets non dangereux	1,5 km au sud-est
NSO ENERGIES	Enregistrement	2910 - Combustion	1,75 km au sud-ouest
ESIANE	Autorisation	3520 : Incinération ou coincinération de déchets	1000 mètres à l'est
PICARDIE LAVAGE CITERNES (PLC)	Autorisation	2795 : Lavage de fûts, conteneurs et citernes de transport de matières alimentaires, de matières dangereuses ou de déchets dangereux	1000 mètres à l'est
TOYO INK EUROPE SPECIALITY CHEMICALS[1]	Autorisation	2640 : Fabrication industrielle de colorants et pigments organiques, minéraux et naturels 2661 : Transformation de polymères 2662 : Stockage de polymères	1,5 km à l'est
ARKEMA	Autorisation Seveso seuil haut	3410 : Fabrication de produits chimiques organiques 4110 : Toxicité aiguë catégorie 1 4120 : Toxicité aiguë catégorie 2 4130 : Toxicité aiguë catégorie 3 / inhalation. 4331 : Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 4510 : Dangereux pour l'environnement aquatique 1 4511 : Dangereux pour l'environnement aquatique 2	1,5 km à l'est
CHEMOURS FRANCE	Autorisation Seveso seuil bas	3410 : Fabrication de produits chimiques organiques 3420 : Fabrication de produits chimiques inorganiques 4130 : Toxicité aiguë catégorie 3 / inhalation	1,5 km à l'est
DOW FRANCE (EX ROHM AND HAAS)	Autorisation Seveso seuil bas	1630 : Emploi ou stockage de lessives de soude ou de potasse caustique 2260 : Broyage, concassage de substances végétales 2261 : Transformation de polymères 2262 : Stockage de polymères 2263 : Stockage de pneumatiques et produits composés d'au moins 50 % de polymères 3410 : Fabrication de produits chimiques organiques 4130 : Toxicité aiguë catégorie 3 / inhalation 4141 : Dangereux pour l'environnement aquatique 1 4510 : Dangereux pour l'environnement aquatique 1	1,5 km à l'est
NCI ENVIRONNEMENT (PAPREC)	Enregistrement	2714 : Transit, regroupement, tri ou préparation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois 2716 : Transit, regroupement, tri ou préparation de déchets non dangereux non inertes	1,5 km au nord-est

[1] Note : le site TOYO INK a changé d'exploitant depuis (reprise par ADDICOLOR)

ENTREPRISE	STATUT	CLASSEMENT ICPE	DISTANCE / SITE
SUEZ EAU INDUSTRIELLE (EX ONDEO IS)	Autorisation	1630 : Emploi ou stockage de lessives de soude ou de potasse 2750 : Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles 3510 : Traitement de déchets dangereux 3531 : Élimination de déchets non dangereux 3710 : Traitement des eaux résiduaires	1,5 km au nord-est

Tableau 1 : Recensement des industries classées à autorisation ou enregistrement dans un rayon de 2 km

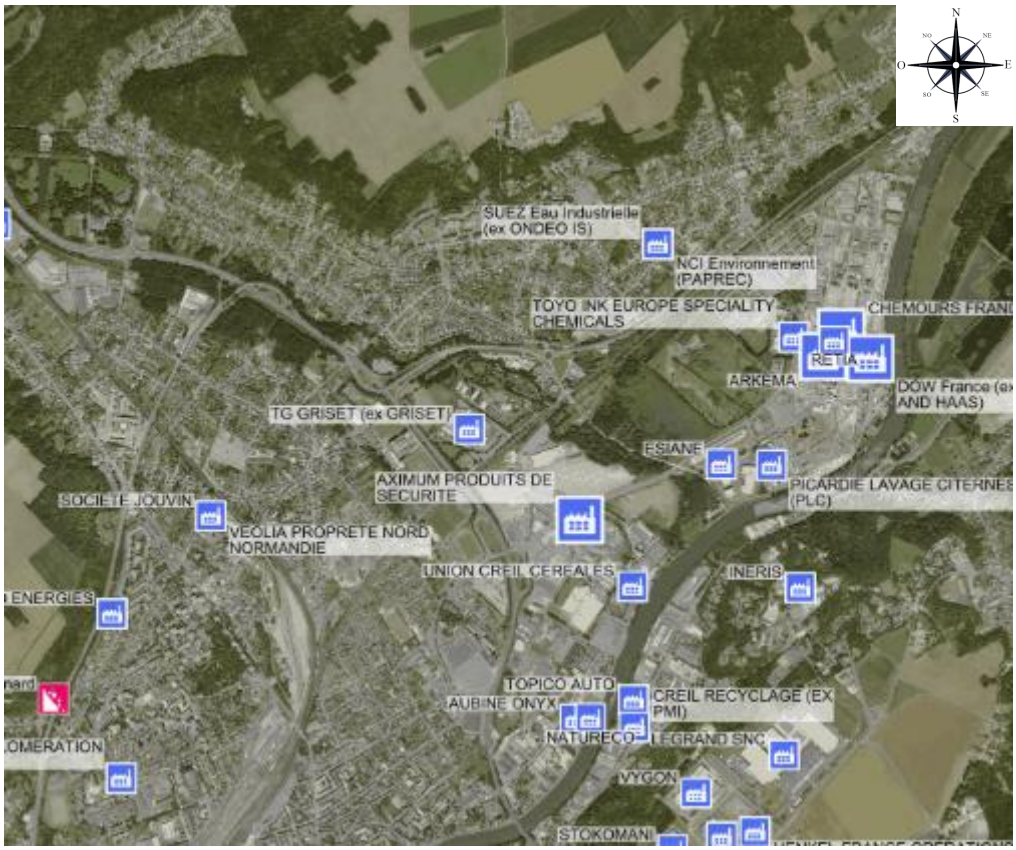

Figure 1 : Localisation des sites classées au titre des ICPE dans un rayon de 2 km (georisques.gouv.fr)

Toutes ces installations sont susceptibles d'émettre des polluants à l'atmosphère.

D'après les arrêtés préfectoraux consultables sur la base Georiques (accessible au public - https://www.georisques.gouv.fr/risques/installations/donnees), les sociétés listées sont susceptibles d'émettre les polluants suivants :

ENTREPRISE	POLLUANTS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉMIS DANS L'ATMOSPHÈRE (SUR LA BASE DES ARRÊTÉS DISPONIBLES)	DISTANCE / SITE
AXIMUM PRODUITS DE SECURITE - Autorisation Seveso seuil bas	Poussières, SOx, NOx, COV Totaux et ensemble des métaux (dont plomb et chrome) Ces émissions sont générées par les activités de soudure, de peinture, de grenaillage, de découpe et de cuisson (four de thermolaquage et galvanisation)	600 mètres au sud-est
UNION CREIL CEREALES - Autorisation	Poussières émises par les stockages en silo	900 mètres au sud-est
VEOLIA PROPRETE NORD NORMANDIE - Autorisation	Odeurs, poussirèes émises par les stockages de déchets	1000 mètres à l'ouest
SOCIETE JOUVIN Enregistrement	Pas d'informations	1000 mètres à l'ouest
NATURECO Autorisation	Odeurs émises par les stockages de déchets	1,5 km au sud-est
NSO ENERGIES Enregistrement	Poussières, SOx, NOx, COV Totaux et HAP Ces émissions sont générées par les chauidières gaz et cogénération fonctionant au gaz naturel	1,75 km au sud-ouest
ESIANE Autorisation	Pas d'informations	1000 mètres à l'est
PICARDIE LAVAGE CITERNES (PLC) - Autorisation	Pas d'informations	1000 mètres à l'est
ADDICOLOR - Autorisation	Poussières, COV (dont COV Annexe III) Ces émissions sont issues des rejets des extrudeuses et des activités de chargement	1,5 km à l'est
ARKEMA - Autorisation Seveso seuil haut	Poussières, SOx, NOx, COV (dont COV Annexe III) Ces émissions sont issues des rejets des chaudières du site et des diluteurs (utilisateur d'isocyanates)	1,5 km à l'est
CHEMOURS France - Autorisation Seveso seuil bas	Pas d'informations (AP de 2004 non disponible)	1,5 km à l'est
DOW FRANCE Autorisation Seveso seuil bas	Poussières, SOx, NOx, COV Totaux, acide acrylique et acrylamide Ces émissions sont générées par un atelier acrylique et un granulateur	1,5 km à l'est
NCI ENVIRONNEMENT - Enregistrement	Pas d'informations	1,5 km au nord-est
SUEZ EAU INDUSTRIELLE - Autorisation	Odeurs émises par les stockages de déchets	1,5 km au nord-est

Tableau 2 : Recensement des industries susceptibles d'émettre des polluants sur la base des arrêtés préfectoraux

Néanmoins, les arrêtés préfectoraux ne fournissent aps d'informations quantifiées sur les rejets des sites industriels.

Le Registre des Emissions Polluantes peut être utilisé à cet effet. C'est un outil important pour l'identification et la surveillance des sources de pollution, mais il ne fournit pas les données sur la totalité des polluants et des sources de pollution pouvant exister ni sur l'ensemble des émetteurs.

Les données en libre accès sur les émissions de ces sites sont précisées ci-après :

ENTREPRISE	ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES RÉPERTORIÉES
AXIMUM PRODUITS DE SECURITE	Pas de données disponibles sur les rejets atmosphériques
NSO ENERGIES	Pas de données disponibles sur les rejets atmosphériques (et 10400 tonnes de CO2 en 2020)
ESIANE	129 tonnes de NOx en 2018 (et 151000 tonnes de CO_2 en 2020)
ADDICOLOR	Pas de données disponibles sur les rejets atmosphériques
ARKEMA	79,7 tonnes de COV en 2020
CHEMOURS France	Pas de données disponibles sur les rejets atmosphériques
DOW FRANCE	Pas de données depuis 2004 sur les rejets atmosphériques

Conclusion sur les émissions quantifiées des sites voisins:

Les émissions quantifiées en polluants depuis les sites voisins concernent :

- les Composés Organiques Volatils (COV) pour le site ARKEMA
- les oxydes d'azotes (NOx) pour le site ESIANE

Pour rappel, d'après l'étude des rejets atmosphériques actuels du site et les projections prévues dans le cadre de l'augmentation des activités de TG GRISET (cf. PJ N°107 « ERS-IEM » – Version de novembre 2021), les émissions du bilan moyen (estimation la proche des conditions futures) sont les suivantes pour l'ensemble des rejets canalisés du site TG GRISET :

- environ 155 kg/an pour les COV (le rejet « fonderie – N°1 » n'émet pas ce polluant, les laminoirs en émettront de manière marginale)
- nulles pour les NOx (le rejet « fonderie – N°1 » n'émet pas ce polluant)

Les rejets atmosphériques canalisés de TG GRISET sont très peu susceptibles de provoquer des effets cumulés avec les rejets atmosphériques des sites voisins, sur la base des données disponibles au registre des émissions polluantes.

Conclusion sur les émissions théoriques des sites voisins :

Le site AXIMUM semble être le seul site voisin qui présente des rejets atmosphériques canalisés significatifs susceptibles de se cumuler à ceux de TG GRISET.

D'après son arrêté préfectoral du 24 avril 2019 (non accessible en ligne mais dont le contenu est cité dans un arrêté de mise en demeure datant du 7 janvier 2021), la société AXIMUM doit respecter des valeurs limites d'émission et de flux horaires en métaux. En revanche, le site n'émet pas de dioxines.

La société s'est vu imposer les VLE suivantes pour les métaux présentant les effets sanitaires les plus sévères :

- 2 µg/Nm3 pour le plomb (conduits 1, 2 et 9) ;
- 15 µg/Nm^3 pour le chrome total (conduit 9) ;
- 3 µg/Nm^3 pour le chrome (conduit 8) ;
- 0,03 mg/Nm^3 pour la somme de métaux incluant le chrome (conduit 1 et 2).

Les rejets de ces 5 installations d'AXIMUM sont susceptibles de se cumuler aux rejets de la fonderie de TG GRISET. Pour rappel, il est attendu les rejets annuels suivants pour TG GRISET (cf. bilan moyen) :

- 41,3 kg/an de plomb ;
- 11,4 kg/an de chrome total.

Effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre générés par le site de TG GRISET auront pour origine deux postes énergétiques :

- Les consommations électriques du site ;
- Le fret de cuivre (flux de poids lourds).

D'autres activités seront susceptibles d'émettre des GES (transports des salariés, déchets générés, etc.), mais ces derniers présenteront une part très marginale du bilan carbone du site.

Les émissions de GES ont été estimées lors du 1er courrier de réponse à la MRAE à ***9915,4 TeqCO$_2$/an.***

Ces émissions se cumulent avec les sites industriels voisins et les activités humaines proche du site (chauffage et éclairage du secteur tertiaire et résidentiel, transport de marchandises et de voyageurs, etc.). Ces derniers sont susceptibles d'émettre des GES, dans des proportions non quantifiées.

Deux sites industriels voisins ont leurs niveaux d'émissions de GES communiqués dans le registre des émissions polluantes :

- NSO ENERGIES : 10400 tonnes de CO2 en 2020) ;
- ESIANE : 151000 tonnes de CO2 en 2020).

Les émissions de TG GRISET se situeront au niveau de ceux de NSO ENERGIES (chaufferie urbaine).

2. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE – PAGE 7

L'autorité environnementale recommande, après complément de l'étude d'impact, d'actualiser le résumé non technique et de l'illustrer avec des documents iconographiques.

Réponse de TG GRISET

Le résumé non technique de l'étude d'impact présenté dans la note non technique (pièce jointe n°7) a été illustré avec des documents iconographiques.

Les figures 2 à 9 ont été ajoutées.

FIGURE 2 : VUE AÉRIENNE DU SITE (SOURCE : WWW.GEOPORTAIL.GOUV.FR) 16
FIGURE 3 : VUE AÉRIENNE DE L'ÉTABLISSEMENT (SOURCE : GOOGLEMAPS) 17
FIGURE 4 : VUE 1 - DEPUIS LA D1016 AU SUD DE L'ÉTABLISSEMENT (SOURCE : GOOGLEMAPS) 17
FIGURE 5 : VUE 2 - DEPUIS LA RUE DU GRAND PRÉ À L'EST DE L'ÉTABLISSEMENT (SOURCE : GOOGLEMAPS) 18
FIGURE 6 : VUE 3 - DEPUIS LA BRETELLE D'INSERTION DE LA D200 À L'OUEST DE L'ÉTABLISSEMENT (SOURCE : GOOGLEMAPS) 18
FIGURE 7 : CARTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 23
FIGURE 8 : PLAN DE LOCALISATION DES ÉMISSAIRES 32
FIGURE 9 : EMPLACEMENT DES POINTS DE MESURE BRUIT DE LA CAMPAGNE DE 2021 33

La note non technique avec le résumé de l'étude d'impact est présentée en annexe 1.

3. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 9

L'autorité environnementale recommande :

- *de réaliser de nouvelles mesures dans l'air ambiant pour préciser l'exposition au chrome VI et de réduire la valeur limite d'émission le cas échéant ;*
- *de limiter strictement les niveaux d'émissions des poussières annoncés dans le dossier (bilan majorant à 1576 kg/an en poussières) et de renforcer le contrôle de ces niveaux d'émissions ;*
- *de renforcer le contrôle des rejets en dioxines ;*
- *au regard des estimations des teneurs en polluants atmosphériques dues au projet, de proposer des mesures d'évitement, à défaut de réduction supplémentaire des rejets.*

<u>Réponse de TG GRISET</u>

Par courrier en date de l'ARS des Hauts-de-France du 31 janvier 2022, l'ARS a émis un avis favorable sous réserve de prendre en compte dans le projet d'arrêté préfectoral présenté lors du CODERST les points suivants :

- Respect des hypothèses d'émissions canalisées de l'ERS
- Renforcement de la fréquence du contrôle des flux moyens annuels pour les paramètres suivants :
  - Particules : 1576 kg/an
  - Dioxines / furanes : 3,015 X 10-5 kg iTEQ/an
  - Chrome VI : 0,6 kg/an
- Réalisation d'un état de l'environnement pour le Chrome VI dans l'air ambiant (milieux impactés et point local témoin) ; [..]

TG GRISET suivra l'avis de l'ARS et de l'autorité environnementale lorsque le projet entrera en exploitation, à savoir :

- La mesure semestrielle des poussières, dioxines/furanes et du chrome total / chrome VI en remplacement d'une surveillance annuelle ;
- Le maintien des émissions annuelles en particules inférieures à 1576 kg/an (d'après le bilan moyen, le niveau de particules émises serait d'environ 444 kg/an) ;
- Suite aux premières mesures de Chrome VI dans les rejets de la fonderie, TG GRISET procèdera à une nouvelle campagne de mesures du chrome VI dans l'air ambiant, aux mêmes emplacements géographiques que la campagne précédente.

4. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 10

L'autorité environnementale recommande de :

- *démontrer l'efficacité des mesures prévues pour réduire les consommations d'électricité envisagées dans le projet ;*
- *démontrer que toutes les mesures permettant de réduire les consommations d'électricité ont été envisagées (en particulier de justifier le choix des fours électriques au regard de la limitation stricte de la consommation électrique).*

Réponse de TG GRISET

La consommation électrique sera importante et inhérente à l'activité projetée de fusion de cuivre.

Le choix a été porté sur des fours électriques au lieu et place de fours à gaz pour éviter des rejets atmosphériques.

Un diagnostic énergétique incluant le process et le chauffage des bâtiments sera réalisé à la mise en service de la première ligne.

TG GRISET a pour objectif de réduire autant que possible les consommations d'électricité et de gaz pour limiter les effets sur l'environnement et surtout pour limiter les coûts économiques liés à ces consommations.

5. QUALITÉ DE L'AIR, CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE EN LIEN AVEC LES DÉPLACEMENTS – PAGE 11

L'autorité environnementale recommande :

- *de compléter les estimations des émissions en gaz à effet de serre avec celles dues aux déplacements des personnels, au transport des intrants et des déchets ;*
- *au regard des estimations complétées, de prévoir des mesures d'évitement, à défaut de réduction et de compensation.*

Réponse de TG GRISET

La gare la plus proche du site est à 3 km. Les salariés sont issus du secteur géographique local.

TG GRISET mettra à disposition le cas échéant des vélos afin de permettre aux salariés qui le souhaitent, d'utiliser ce mode de transport pour les aller/retours à la gare.

70 % de l'effectif travaille en équipe. Il est difficilement envisageable d'utiliser les transports en commun au regard des horaires de travail.

Les modes de déplacements ferrés et fluviaux entraineront inévitablement[2] un transport routier. Le trafic dans la zone géographique proche du site restera donc inchangé.

La durée d'un transport routier est de moins de 5 heures. Pour le transport par voie ferré ou fluvial, la durée serait comprise entre 1 à 2 semaines.

Le mode routier permet de minimiser le délai de livraison des matières premières qui représente 60 % de nos transports. Notre activité nécessite des flux financiers importants au vu du coût de la matière première (cuivre). L'augmentation de ce délai impose une augmentation de la trésorerie non négligeable qui se chiffre en millions d'euros.
A cela s'ajoute, la problématique de sécurisation du transport au regard du coût des matières transportées : transit, transfert et stockage sécurisés.

Les émissions dues aux déplacements du personnel et des déchets sont marginales par rapport au transport du cuivre. Les déchets sont récupérés par des prestataires dans le cadre de tournées.

Pour rappel :

Le trafic moyen journalier actuel sur le site est de 55 véhicules et 6 poids-lourds.

Le trafic moyen journalier sur le site estimé à 2022 avec le projet de la ligne de coulée continue et les 2 lignes de coulée de lingot est de 80 véhicules et 22 poids-lourds.

Le projet contribuera à une augmentation d'environ 25 véhicules/jour et 16 poids-lourds.

Le trafic engendré par TG GRISET représentera moins de 1 % du trafic tous véhicules des routes nationales à proximité du site.

Ce projet s'inscrit dans une économie circulaire. Il convient de préciser qu'à une échelle plus globale que celle du site, le projet engendrera des répercussions positives en termes de trafic et d'émissions atmosphériques puisqu'il permettra d'éviter le transport de cuivre en vrac depuis la France vers le monde entier car celui-ci sera conditionné en lingot d'une tonne.

[2] En absence d'accès à une voie ferrée ou navigable à proximité du site.

6. BRUIT – PAGE 11

L'autorité environnementale recommande, au regard du suivi acoustique prévu sur les trois premières années, de mettre en œuvre dès la mise en service des nouvelles installations, une campagne de mesures de bruit de l'ensemble des installations du site afin de vérifier le respect des émergences maximales admissibles dans les zones à émergence réglementée et de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement, à défaut de réduction des dépassements des émergences, afin de garantir le respect des seuils réglementaires.

Réponse de TG GRISET

TG GRISET réalisera sur les trois premières années après la mise en service de chaque ligne, une mesure annuelle des niveaux de bruit en limite de propriété.

ANNEXE

ANNEXE 1 : PIECE JOINTE N°7 - NOTE NON TECHNIQUE

Cette annexe comporte 43 pages.