

Département de L'Oise

Commune de

CHEVRIERES

Demande d'Autorisation Environnementale

Four à Soufre

Société TEREOS

Enquête Publique

2 octobre - 2 novembre 2020

**RAPPORT et CONCLUSIONS DU
COMMISSAIRE ENQUETEUR**

Commissaire Enquêteur :

Michel MARSEILLE

SOMMAIRE

Rapport d'enquête

1) Généralités

a) Objet de l'enquête	p 3
b) Localisation et présentation générale	p 3
c) Groupe Téréos	p 3
d) Etablissement de Chevrières	p 4
e) Présentation et Justification du projet	p 4
f) Maîtrise foncière	p 5
g) Nature et volume des activités	p 5
h) Garantie financière	p 6
i) Effectif	p 7
j) Procédure retenue	p 7
k) Autorisations	p 8
l) Composition du dossier	p 8

2) Organisation et déroulement de l'enquête

a) Organisation de l'enquête	p 10
b) Déroulement de l'enquête	p 11

3) Appréciation des éléments du dossier, analyse des observations du public, des diverses consultations, des réponses du porteur du projet

a) Étude d'impact	p 13
b) Étude des dangers	p 18
c) Avis de l'Autorité Environnementale	p 23
d) Observations formulées	p 29

Avis et Conclusions du Commissaire Enquêteur	p 33
---	-------------

Annexes

COMMUNE DE CHEVRIERES

Demande d'Autorisation Environnementale Four à soufre

Société TEREOS

I) RAPPORT D'ENQUÊTE

1) Généralités

a) Objet de l'enquête

L'objet du présent dossier, présenté par le groupe Téréos, groupe agro-industriel coopératif spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne et des céréales. concerne la demande d'autorisation environnementale portant sur la création d'un magasin de stockage de soufre, la mise en place d'un four à soufre d'une capacité de production de 90 kg/h en moyenne et de 100 kg/h au maximum et d'une tour de sulfatation de 17 m de haut sur le site de la sucrerie de Chevrières.

b) Localisation et présentation générale

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES est implanté dans le département de l'Oise, au Sud-Ouest de COMPIEGNE et à 71 km de PARIS.

La sucrerie est implantée sur les communes de CHEVRIERES et GRANDFRESNOY : le centre-ville de GRANDFRESNOY se situe à plus d'un kilomètre au Nord-Ouest et celui de CHEVRIERES à deux kilomètres au Sud-Est.

Le site est traversé par l'ancienne route départementale D155.

Le site couvre une superficie d'environ 10 ha.

L'environnement du site est constitué par :

Au Nord : des champs, puis à environ 160 m, les premières habitations de la commune de GRANDFRESNOY,

A l'Est : des terres cultivées puis la départementale D155,

Au Sud : des terrains cultivés puis à un kilomètre, une ferme et au-delà les premières habitations de la commune de CHEVRIERES,

A l'Ouest : des champs.

c) Groupe TEREOS

TEREOS est un groupe agro-industriel coopératif spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne et des céréales.

TEREOS offre des débouchés durables à 1 million d'hectares de productions agricoles grâce à 49 sites industriels répartis sur quatre continents (Europe, Amérique du Sud, Afrique et Asie).

TEREOS emploie 25.000 salariés permanents qui œuvrent à la production et à la transformation de la betterave, de la canne et des céréales. C'est un acteur économique de poids avec un chiffre d'affaires de 5 milliards d'euros en 2017/18. TEREOS se positionne en tant que groupe sucrier n°1 sur le plan national et n°2 sur le plan international.

d) Etablissement de Chevrières

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES est spécialisé dans l'extraction du sucre de la betterave.

La transformation de la betterave en sucre est une activité saisonnière qui a lieu en automne (de septembre à janvier).

Après arrachage par les planteurs, les betteraves sont acheminées jusqu'à la sucrerie par transport routier, puis lavées et découpées en fines lamelles (cossettes). Le sucre contenu dans les betteraves est extrait par diffusion à contre-courant dans de l'eau chaude (de l'ordre de 70°C).

Il ressort de cette extraction un "jus vert" contenant 16 % de sucre et des pulpes (cossettes épuisées), destinées à l'alimentation du bétail, soit directement après pressage (pulpes surpressées), soit après des étapes complémentaires de déshydratation et de granulation (pulpes déshydratées sous forme de pellets).

Après plusieurs étapes de purification, chaulage/carbonatation (phase d'épuration), le jus est concentré par évaporation. Ce dernier peut alors être stocké sous forme de sirop ou poursuivre sa concentration conduisant à la cristallisation naturelle des cristaux de sucre.

Après séparation par centrifugation, les cristaux de sucre sont séchés, refroidis puis stockés en l'état.

Le sucre produit par la sucrerie de CHEVRIERES, stocké dans un silo vertical de 30.000 t, est destiné à la clientèle industrielle (biscuiterie, chocolaterie, confiserie, boissons). Il est expédié en vrac par camions.

L'effectif du site est d'environ 156 salariés permanents et 70 saisonniers.

L'activité industrielle de l'Etablissement de CHEVRIERES se répartit de la manière suivante :

Les activités saisonnières

- La transformation des betteraves (capacité : 12.200 t de betteraves/j) en sucre cristallisé et sirop, durant la campagne sucrière (de septembre à janvier),
- La production de sucre à partir de sirop durant la campagne sirop (d'avril à mai),
- Le traitement des pulpes de betteraves par pressage et déshydratation, d'une partie d'entre elles, en campagne.

Les activités permanentes

- Le stockage et l'expédition du sucre vrac et de pellets,
- La production et l'expédition de Fructo Oligo Saccharides (FOS), sucres liquides et invertis,
- L'entretien et la maintenance du matériel industriel.

e) Présentation et justification du projet

Afin de maîtriser la formation de substances colorantes dans le jus après épuration, le jus épuré va subir une étape de sulfitation, avec l'ajout d'un agent décolorant, le dioxyde de soufre (SO₂).

Dans l'Etablissement de CHEVRIERES, ce décolorant est mis en œuvre sous forme d'une solution de bisulfite de sodium à 39 %. Or, ce produit est cher et ses producteurs sont de moins en moins nombreux.

L'Etablissement de CHEVRIERES souhaite donc remplacer le bisulfite de sodium par du dioxyde de soufre obtenu par combustion de soufre solide dans un four dédié.

Le coût du SO₂ ainsi produit est d'environ 140 €/t contre 800 €/t sous forme de bisulfite de sodium.

Ce projet s'accompagnera des modifications suivantes :

La création d'un magasin de stockage de soufre

Ce bâtiment métallique d'environ 26 m² permettra le stockage de 30 t de soufre perlé conditionné en big-bag de 500 kg.

La mise en place d'un four à soufre d'une capacité de production de 90 kg/h en moyenne et de 100 kg/h au maximum et d'une tour de sulfitation de 17 m de haut, composés de :

- une trémie d'alimentation du four en soufre solide,
- un four à soufre assurant la transformation du soufre solide en SO₂ par combustion,
- une tour de refroidissement assurant le refroidissement du gaz produit,
- un sulfiteur où le jus avant évaporation est mis en contact avec le gaz,
- un ventilateur aspirant le SO₂ au travers du sulfiteur.

Dans un premier temps, l'unité ne sera utilisée qu'en campagne betteravière (24h/24, 7 j/7 pendant 150 jours max). Ultérieurement, si une tour à sulfiter spécifique est installée, il pourrait aussi être utilisé en campagne sirop (environ 60 jours d'avril à mai).

Les nouvelles installations seront implantées au sein du site dans les limites actuelles à proximité de l'atelier évaporation, sur une zone libre.

Les travaux devaient démarrer en mars 2020 et s'achever en juin 2020.

f) Maîtrise foncière

Le site est implanté sur les parcelles cadastrales suivantes, propriétés de l'établissement Téréos :

Commune	section cadastrale	N° de parcelles
Chevrières	ZA	110
	ZB	41, 45, 75, 76
Grandfresnoy	ZK	13, 14
	ZL	96, 104

Les superficies occupées sont les suivantes :

- surface du site : 10 ha
- surface des bassins : 100 ha

g) Nature et volume des activités

Les activités actuelles de l'établissement TEREOS de CHEVRIERES se répartissent de la manière suivante :

Les activités saisonnières

La transformation des betteraves (*capacité : 12.200 t de betteraves/j*) en sucre cristallisé et sirop, durant la campagne sucrière (*de septembre à janvier*),

La production de sucre à partir de sirop durant la campagne sirop (*d'avril à mai*),

Le traitement des pulpes de betteraves par pressage et déshydratation, d'une partie d'entre elles, en campagne.

Les activités permanentes

Le stockage et l'expédition du sucre vrac et de pellets,

La production et l'expédition de Fructo Oligo Saccharides (FOS), sucres liquides et invertis,

L'entretien et la maintenance du matériel industriel.

Le tableau ci-après présente les productions annuelles du site pour les 3 dernières années.

CAMPAGNE BETTERAVES	2016/2017	2017/2018	2018/2019
DUREE DE CAMPAGNE BETTERAVIERE (JOURS)	114	150	124
CAPACITE DE TRANSFORMATION BETTERAVES (T/JR) – MOYENNE CB	10.513	10.371	10.021
QUANTITE DE BETTERAVES TRAITEES (T)	119.5354	155.1439	124.6628
PRODUCTION DE SUCRE (T)	110.532	159.288	130.345
PRODUCTION DE PULPES SURPRESSEES (T)	193.682	237.556	202.337
PRODUCTION DE MELASSE (T)	0	30.040	42.042
PRODUCTION DE SBP (T)	43.606	25.847	8.906
PRODUCTION DE SIROP (T)	106.669	131.970	99.806
PRODUCTION D'ECUMES (T)	40.000	60.000	45.000
PRODUCTION DE PELLETS (T)	38.121	55.491	41.158
PRODUCTION DE SUCRES TRANSFORMES (T)	21.836	23.737	25.772

CAMPAGNE SIROP	2017	2018	2019
DUREE DE CAMPAGNE SIROP (JOURS)	33	33	29
QUANTITE DE SIROP TRAITE	61.568	69.292	54.867
PRODUCTION DE SUCRE	33.268	36.690	28.456
PRODUCTION DE MELASSE	7.805	10.666	9.120
PRODUCTION DE SBP	2.877	3.363	2.776

h) Capacité financière

Les ratios de base tirés des bilans et comptes de résultats des trois derniers exercices du groupe **TEREOS** sont les suivants :

	An - 1 (2017/2018)	An - 2 (2016/2017)	An - 3 (2015/2016)
Capital (k€)	798.065	798.065	796.248
Fonds propres (k€)	1.005.644	1.017.286	999.712
Chiffre d'Affaires (k€)	1.502.741	1.343.085	1.354.297
Résultat net (M€)	-18.501	13.754	2.141
Capacité d'autofinancement (k€)	55.493	76.229	47.421

i) Effectif

Le personnel technique du site est structuré en différents ateliers spécialisés dont les principaux sont les suivants.

	NOMBRE DE CADRES ET AGENTS DE MAITRISE	NOMBRE D'AGENTS DE MAITRISE ET D'OUVRIERS
SECTION MECANIQUE	11	31
SECTION CHAUDRONNERIE	2	10
SECTION GMAO	3	3
SECTION ELECTRICITE /REGULATION/AUTOMATISME	9	18
SECTION BUREAU D'ETUDES	2	2

j) Procédure retenue

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES est un établissement classé en raison de ses activités.

La société TEREOS est devenue, depuis 2014, exploitant de l'atelier de déshydratation des pulpes de betteraves, anciennement exploitée par PULPOSEC. Cette unité a été intégrée à la sucrerie TEREOS de CHEVRIERES pour ne faire qu'une seule et même entité juridique.

A ce jour, la nouvelle entité ne dispose pas d'un arrêté préfectoral commun.

Les activités de la sucrerie TEREOS de CHEVRIERES sont actuellement régies notamment par les arrêtés préfectoraux du 27 avril 2010, du 14 février 2014, du 7 décembre 2015 et du 9 septembre 2019.

Les activités de PULPOSEC sont régies par l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010.

L'entité est soumise à autorisation sous les rubriques suivantes :

- rubrique 2160-2a : Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables,
- rubrique 2520 : Fabrication de ciments, chaux, plâtres,
- rubrique 3110 : Combustion de combustibles,
- rubrique 3310-b : Production de ciments, de chaux et d'oxyde de magnésium,
- rubrique 3642-2 : Traitement et transformation de matières premières végétales,
- rubrique 4120-2a : Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition (substances et mélanges liquides),
- rubrique 4801-1 : Houille, coke, etc.

Elle est soumise à enregistrement sous les rubriques suivantes :

- rubrique 2160-1a : Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables,
- rubrique 2921-a : Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle.

Elle est soumise à déclaration avec contrôle périodique sous les rubriques suivantes :

- rubrique 1435-2 : Stations-service,
- rubrique 4718-2a : Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2.

Elle est soumise à déclaration sous les rubriques suivantes :

- rubrique 1630-2 : Emploi ou stockage de lessive de soude,
- rubrique 2171 : Dépôt de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des substances organiques.

L'Établissement TEREOS de CHEVRIERES est un établissement IED (Industrial Emissions Directive) pour les activités relevant des rubriques ICPE 3310, 3310 et 3642 (rubrique principale). L'Établissement de CHEVRIERES n'est pas un établissement de statut SEVESO.

Le projet envisagé s'accompagne de la création d'une nouvelle rubrique IED à autorisation, la rubrique 3420-a « Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques inorganiques tels que les gaz (SO₂) ».

La rubrique principale actuelle du site ne sera pas modifiée suite à la mise en œuvre du projet, l'activité principale et première du site restant la production de produits alimentaires. La production de SO₂ n'est qu'une activité annexe nécessaire à la production de sucre.

CLASSEMENT AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

L'Établissement TEREOS de CHEVRIERES est concerné par les rubriques au titre de la loi sur l'eau suivantes :

rubrique 1.1.1.1 : Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain (classement à Déclaration),

rubrique 1.1.2.0 : Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage (classement Autorisation),

rubrique 2.2.1.0 : Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux (classement à Autorisation),

rubrique 2.2.3.0-1 : Rejet dans les eaux de surface (classement à Autorisation),

rubrique 3.2.3.0 : Plans d'eau (classement à Autorisation).

Le projet n'aura pas d'incidence sur le classement relatif à la loi sur l'eau du site.

k) Autorisations de création

L'autorisation d'exploiter s'effectuera sous forme d'arrêté préfectoral fixant les dispositions à respecter par l'exploitant pour prévenir les dangers et pour assurer la protection de l'environnement.

l) Composition du dossier soumis à enquête publique

Le dossier de demande d'autorisation est composé des documents suivants :

A) Demande d'autorisation environnementale

Note de présentation non technique

demande d'autorisation environnementale

Plans :

Localisation du site industriel 1/25 000

Localisation des nouvelles installations 1/200

Rayon d'affichage écho : 1/50 000

Localisation des captages AEP et leurs périmètres de protection
1/30000

Voisinage du site 1/2 000

Plan des réseaux 1/1 000

Localisation du point de rejet atmosphérique 1/200

Localisation des cibles potentielles 1/2 500

Zones d'effets dominos liées aux installations existantes 1/2 500

Résumé non technique

Notice de renseignements

Identité de l'établissement demandeur

Présentation du groupe Téréos

Présentation générale de l'établissement et de ses activités

	Objet et justification de la demande
	Classement administratif
	Présentation du projet
Etude d'impact	Présentation de l'étude
	état initial du site et de la zone d'implantation
	état actuel de l'environnement
	cycle de l'eau
	impact sur l'air
	bruit et vibrations
	déchets
	transport et approvisionnement
	impact sanitaire effets sur la santé
	utilisation rationnelle de l'énergie
	impact sur le climat
	compatibilité du projet avec les plans schéma et programme
	évolution de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet
	analyse des effets cumulé avec d'autres projets connus
	impact des émissions lumineuses
	impact sur le milieu naturel la faune et la flore
	intégration du site dans le paysage
	vulnérabilité du projet au changement climatique
	incidence négative notable du projet
	cessation d'activité
	rapport de base état de pollution des sols
	solution de substitution justification des solutions retenues
	dispositions transitoires pendant les travaux
	positionnement par rapport aux meilleurs techniques disponibles
	investissement pour la protection de l'environnement
Etude des dangers	Présentation de l'étude
	description et caractérisation de l'environnement
	description des installations et de leur fonctionnement
	analyse préliminaire des risques
	évaluation préliminaire des risques
	modélisation des phénomènes dangereux retenue et détermination des conséquences
	analyse quantifiée des risques
	positionnement dans la grille de mesures de maîtrise des risques
	phénomènes dangereux susceptible d'engendrer des synergies d'accidents
	moyens de prévention et de protection
	conclusion
Annexes	

B) Réponses aux observations de la DREAL du 7 janvier 2020

C) Avis et réponses à l'avis de la MRAE

Position du commissaire enquêteur :

Le dossier soumis à enquête publique a été établi en novembre 2019.

Je considère que le dossier soumis à enquête publique est complet et détaillé. Le dossier est compréhensible par le public notamment par ses résumés non techniques. Les analyses conduites sont complètes et approfondies.

2) Organisation et déroulement de l'enquête publique

a) Organisation de l'enquête publique

Par décision du 10 juillet 2020, Madame la Présidente du Tribunal Administratif d'Amiens, a désigné Monsieur Michel Marseille, Ingénieur en retraite, demeurant à Lhéraule (60 650) en qualité de commissaire enquêteur pour conduire l'enquête publique relative à la demande présentée par la Société TEREOS en vue d'obtenir l'autorisation environnementale d'exploiter un four à soufre sur son site de Chevrières.

La mise à l'enquête publique a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 10 septembre 2020

L'enquête s'est déroulée du 2 octobre au 2 novembre 2020 inclus.

Conformément à l'arrêté préfectoral ordonnant cette enquête, des permanences du commissaire enquêteur ont été programmées aux dates et lieux suivants :

Vendredi 2 octobre de 14h30 à 16h30 en mairie de Chevrières
Samedi 10 octobre de 10h00 à 12h00 en mairie de Chevrières
Vendredi 23 octobre de 10h00 à 12h00 en mairie de Grandfresnoy
Lundi 2 novembre de 14h30 à 16h30 en mairie de Chevrières

L'arrêté préfectoral dispose en outre :

"La préfète de l'Oise est l'autorité compétente pour prendre par arrêté les décisions qui peuvent être des autorisations assorties du respect de prescriptions ou des refus.

Le siège de l'enquête publique est situé à la mairie de la commune de CHEVRIERES.

Toute personne amenée à se présenter en mairie pour la consultation du dossier d'enquête publique devra se munir impérativement d'un masque et respecter l'ensemble des mesures barrières. Le commissaire enquêteur recevra au plus deux personnes à la fois.

Le dossier de demande d'autorisation environnementale, comprenant la demande, l'étude d'impact, l'étude de danger, les plans des lieux, le résumé non technique auquel seront joint l'avis de l'Autorité environnementale et le mémoire en réponse de l'exploitant sont consultables et téléchargeables sur le site internet des services de l'État dans l'Oise (www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques) dès l'affichage de l'avis d'enquête. Ils sont consultables à la direction départementale des territoires, bureau de l'environnement, du lundi au vendredi de 9 h à 11 h et de 14 h à 16 h.

Dès l'affichage et pendant toute la durée de l'enquête, le dossier papier et numérique pourront être consultés par toute personne intéressée aux heures habituelles d'ouverture dans les mairies de CHEVRIERES et de GRANDFRESNOY.

Les mêmes documents en version numérique sont consultables aux heures habituelles d'ouverture des mairies sur un poste informatique mis à disposition dans les communes de ARSY, BAZICOURT, CANLY, HOUDANCOURT, LE FAYEL. LONGUEIL-SAINTE-MARIE et SACY LE PETIT

Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consigner ses observations et propositions :

- sur les registres d'enquête tenus à sa disposition dans les mairies de CHEVRIERES et GRANDFRESNOY,*
- par courrier adressé à la commune de CHEVRIERES à l'attention du commissaire-enquêteur,*
- sur le registre d'enquête dématérialisé qui sera mise en place à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/ddae-four-a-soufre>*
- par courrier électronique adressé à : ddae-four-a-soufre@mail.registre-numerique.fr*

Les observations faites sur les registres et par voie postale, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont consultables sur le site internet des services de l'État dans l'Oise :

www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques

Un avis au public est affiché par les soins des maires des communes de ARSY, BAZICOURT, CANLY, CHEVRIERES, GRANDFRESNOY, HOUDANCOURT, LE FAYEL, LONGUEIL-SAINTE-MARIE et SACY LE PETIT.

L'affichage a lieu à la mairie, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique et jusqu'à la fin de celle-ci de manière à assurer une bonne information du public. L'accomplissement de cet affichage est certifié par le maire de chaque commune où il a lieu, au terme de la durée de l'enquête.

L'avis qui doit être publié en caractères apparents comporte les indications prévues à l'article L. 123-10 du code de l'environnement.

Cet avis est également publié, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique environnementale et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci, à la demande de la préfète de l'Oise et aux frais du pétitionnaire, dans deux journaux locaux diffusés dans le département concerné.

En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, la société visée ci-avant procède à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la ou, s'il y a lieu, des voies publiques, et être conformes aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté ministériel du 24 avril 2012.

L'avis d'enquête publique est également publié par voie dématérialisée quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique unique et jusqu'à la fin de celle-ci, sur le site internet des services de l'État dans l'Oise (www.oise.gouv.fr; rubrique « Politiques publiques ». « Environnement », « Les installations classées », « Par enquêtes publiques »).

Les publications légales sont parues dans deux journaux :

Le Parisien : 16 septembre et 6 octobre 2020

Le Courrier Picard : 16 septembre et 6 octobre 2020

J'ai, préalablement à l'ouverture de l'enquête publique, paraphé les différents feuillets des registres d'enquête.

b) Déroulement de l'enquête publique

J'ai, comme mentionné plus avant, pris connaissance du dossier. Une réunion de présentation du dossier et de visite des lieux à laquelle participaient la Société Téréos, et moi-même s'est tenue le 4 septembre 2020.

L'arrêté préfectoral du 10 septembre 2020 fixe les modalités de déroulement de l'enquête.

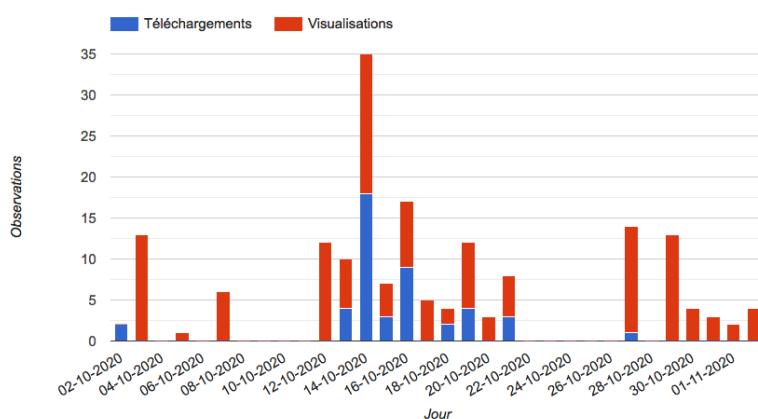
Durant la période de l'enquête, le public a pu formuler ses observations sur les registres à feuillets non mobiles côtés et paraphés par le commissaire enquêteur et sur le site dédié.

Le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public en Mairie aux jours et heures indiquées dans l'arrêté préfectoral.

Deux personnes sont venues se renseigner sur le dossier pendant les permanences en présentiel du commissaire enquêteur. Aucune observation n'a été consignée sur les registres d'enquête.

Sur le site électronique on dénombre =

- o Nombre visiteurs : 21
- o Nombre visites : 30
- o Nombre téléchargements : 46
- o Nombre de visualisation : 129
- o Nombre de contributions : 2



A l'issue de l'enquête, j'ai clos et signé le registre.

Un échange avec la Société a eu lieu à la fin de l'enquête. Un procès verbal de fin d'enquête a été adressé par mail le 3 novembre 2020 à la société. La Société a adressé sa réponse par mail le 8 novembre 2020. Le PV d'observation est joint en annexe du présent rapport.

A noter que l'avis au public indique, pour la permanence du vendredi 23 octobre se tenant en mairie de Grandfresnoy, l'horaire de 14h30 à 16h30 alors que l'arrêté préfectoral indique de 10h00 à 12h00. Une personne s'est présentée à 15h00 en mairie de Grandfresnoy et a trouvé porte close, la mairie étant fermée. Cette personne a déposé une contribution sur le site dématérialisé pour relater ces faits (contribution n°2). J'ai pris contact téléphoniquement avec cette personne et avons ainsi pu échanger sur ses interrogations et remarques sur le dossier soumis à enquête.

3) Appréciation des éléments du dossier, analyse des observations du public, des diverses consultations et des réponses du porteur du projet

a) Étude d'impact

Cette étude a pour objet d'analyser l'incidence sur l'environnement de l'exploitation d'un four à soufre sur le site de l'Établissement TEREOS de CHEVRIERES.

IMPACT FAUNE/FLORE ET ZONE NATURA 2000

- Milieu naturel

L'inventaire des espaces naturels protégés a été réalisé.

ZNIEFF DE TYPE I

Butte sableuse de SARRON et des BOURSAULTS » 2,5 km au Sud-Ouest du site

La Montagne de LONGUEIL et la motte du moulin » 3,3 km à l'Est

ZONE NATURA 2000

Marais de SACY-LE-GRAND (ZSC n°FR2200378) 5,3 km au Sud-Ouest du site

Forêts Picardes : COMPIEGNE, LAIGUE, OURSCAMPS 6 km au Sud-Est du site (ZPS n°FR2212001)

- impact sur la faune, la flore et les milieux naturels

●Aucune extension du site industriel n'est prévue dans le cadre du projet, le four à soufre étant implanté dans le périmètre du site sur une zone déjà artificialisée. Aucune incidence directe par destruction d'espace naturel n'existera donc.

●L'exploitation des installations pourra provoquer une certaine gêne pour la faune locale en raison du bruit, de la circulation d'engins et de camions. Toutefois, les espèces voisines du site sont habituées à vivre à proximité d'installations industrielles et dans un environnement bruyant.

Le projet n'entraînera pas d'augmentation de l'incidence actuelle sur la faune et la flore.

IMPACT SUR LES MONUMENTS HISTORIQUES

Trois monuments historiques sont présents dans l'environnement du site sur les communes de CHEVRIERES, LE FAYEL ET LONGUEIL-SAINTE-MARIE.

Le site et le projet sont situés en dehors de leur rayon de protection.

CYCLE DE L'EAU

- milieu naturel

Il n'existe pas de cours d'eau dans l'environnement proche du site. Les plus proches sont situés dans la vallée de l'Oise à plus de 3 km.

Trois captages d'alimentation en eau potable, captant la nappe de la craie, ont été identifiés aux environs de l'Établissement de CHEVRIERES : les 2 captages de LONGUEIL-SAINTE-MARIE et le captage de GRANDFRESNOY. Le plus proche est situé à 2 km au Nord-Est du site.

Le site industriel et le projet sont situés en dehors de leurs périmètres de protection.

- consommation d'eau liée au projet

Les procédés mis en œuvre au niveau du four à soufre ne nécessiteront ni l'utilisation d'eau potable, l'exploitation des nouvelles installations étant assurée par le personnel actuellement en place sur le site, ni l'utilisation d'eau de nappe.

Les consommations d'eau potable et d'eau de nappe du site ne seront donc pas modifiées dans le cadre du projet.

- mode de collecte et de rejets des effluents

Eaux pluviales

Les nouvelles installations seront implantées sur une zone déjà imperméabilisée (surface bétonnée), dont les eaux pluviales sont déjà collectées.

Le volume d'eaux pluviales collectées sur le site ne sera donc pas modifié.

La qualité des eaux pluviales collectées sur la zone ne sera pas modifiée, les zones de manipulation du soufre étant à l'abri des intempéries évitant ainsi leur lessivage par les eaux pluviales.

Le mode de collecte et de traitement de ces eaux pluviales sera inchangé. Ces eaux pluviales seront drainées par un réseau de canalisation puis dirigées vers les bassins de décantation du site. Elles rejoindront ensuite le bassin de lagunage avant d'être traitées dans la station d'épuration du site, dont le rejet s'effectue dans le Rû des Esquillons.

La quantité et la qualité des eaux pluviales collectées au niveau des nouvelles installations n'étant pas modifiées, aucune modification de l'impact du rejet de la station d'épuration dans le Rû des Esquillons liée au projet n'est attendue.

Eaux sanitaires

Le projet ne nécessitant pas d'augmentation de l'effectif du site, aucune nouvelle installation générant des eaux sanitaires ne sera mise en place. Le volume d'eaux sanitaires ainsi que le mode de traitement et d'évacuation de ces eaux seront inchangés.

Eaux de process

Le projet envisagé ne générera aucun effluent industriel.

Eaux d'extinction incendie

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront collectées par le réseau d'eaux pluviales du site industriel et rejetées dans les bassins du site où elles pourront être confinées.

Conformité avec le sdage (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et le sage (schéma d'aménagement et de gestion des eaux)

Au regard des orientations du SDAGE et des mesures mises en œuvre par l'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES, le projet envisagé est conforme aux orientations du SDAGE du bassin de la seine et des cours d'eau côtiers normands.

Il est en de même vis-à-vis des orientations du SAGE " OISE-ARONDE".

IMPACT SUR L'AIR

- origine et nature des rejets atmosphériques

Dans le cadre du projet de création du four à soufre, les nouvelles installations à l'origine de rejets gazeux seront les suivantes :

- L'exutoire du ventilateur de tirage de l'unité

Le SO₂ produit doit être normalement utilisé en totalité pour la sulfitation des jus, le gaz étant absorbé dans le liquide, qui agit comme une sorte de laveur de gaz. Seul un éventuel excès pourrait être rejeté par l'exutoire du ventilateur de tirage de l'unité. Toutefois, le four à soufre sera piloté pour assurer un débit de production optimal et limiter le rejet de SO₂ à l'atmosphère.

- Les véhicules de livraison du soufre sur le site et le chariot élévateur assurant la manutention des big-bags : gaz de combustion (dioxyde de carbone, dioxyde de soufre, oxydes d'azote) et poussières.

Les sources potentielles d'émissions diffuses de poussières au niveau des nouvelles installations seront constituées par :

- Le stockage du soufre micro-perlé,

- La vidange des big-bags de soufre micro-perlé.

Toutefois, ces émissions seront extrêmement limitées. En effet :

Le soufre est livré et stocké sur site uniquement en big-bags fermés. Leur stockage et leur manutention ne généreront donc aucune émission de poussières,

La vidange du big-bag sera réalisée au-dessus de la trémie de réserve au plus près de l'ouverture afin de réduire les échappées de poussières. Hormis lors du chargement, cette trémie est maintenue close.

La manutention du soufre vers le four à soufre s'effectuera dans des manutentions étanches (écluse, vis) évitant ainsi toute émission de poussières de soufre à l'atmosphère. Ces installations fonctionneront 24h/24, 7 j/7 durant la période de campagne betteravière, soit 150 jours max.

Ultérieurement, si une tour à sulfiter spécifique est installée, elles pourraient aussi être utilisées durant la campagne sirop pendant une durée de l'ordre de 60 jours d'avril à mai.

- contrôle des rejets et mesures de prévention

L'exutoire du ventilateur de tirage de l'unité

Les rejets seront conformes à la réglementation nationale en vigueur.

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES mettra en place les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences liées aux rejets du four à soufre suivantes :

Une détection de SO₂ sera mise en place sur la cheminée de rejet de l'unité avec deux seuils de détection (alarme et action de vérification sur seuil haut et arrêt automatique de l'atelier sur seuil très haut).

Le fonctionnement du four à soufre sera contrôlé via le SNCC (Système Numérique de Contrôle Commande) qui permettra d'assister les opérateurs à la conduite des installations. Ceci permettra une optimisation du procédé. Cela permettra une production optimale de la quantité de SO₂ nécessaire à la sulfitation afin de réduire le niveau de rejet de l'excès de SO₂.

Un contrôle des émissions atmosphériques du four à soufre (débit, SO₂) sera réalisé une fois par an par un organisme agréé.

Les véhicules

Afin de réduire les émissions liées à la présence des véhicules, les véhicules seront à l'arrêt lors des opérations de déchargement. De plus, ils sont régulièrement entretenus et contrôlés afin de respecter les normes de rejets.

- gaz à effet de serre

Le projet ne sera pas à l'origine d'émissions de gaz à effet de serre.

- odeurs

Le stockage du soufre et le procédé mis en œuvre ne seront à l'origine d'aucune émission odorante en fonctionnement normal.

BRUIT

- sources d'émissions

Les nouvelles installations fonctionneront 24h/24, 7 j/7 durant la période de campagne betteravière, soit 150 jours max.

Ultérieurement, si une tour à sulfiter spécifique est installée, elles pourraient aussi être utilisées durant la campagne sirop pendant une durée de l'ordre de 60 jours d'avril à mai.

Les principales sources de bruit associées au projet sont :

- Le ventilateur de tirage de l'unité,
- Les camions de livraison du soufre,
- La manutention des big-bags de soufre.

- impact sonore du projet

Les installations projetées seront implantées au sein du site industriel, à proximité d'équipements relativement bruyants comme le four à chaux.

Les nouvelles installations ne seront pas à l'origine de bruit significatif. A noter également que ce projet va se traduire par une réduction du trafic lié à la suppression de la livraison du bisulfite de sodium et donc la réduction du bruit associé.

Ce projet ne devrait donc pas entraîner une augmentation des niveaux sonores du site.

- mesures de prévention

Afin de réduire les émissions sonores liées au projet, les véhicules de livraison du soufre seront mis à l'arrêt lors des opérations de déchargement.

Par ailleurs, des impositions relatives aux émissions sonores ont été précisées dans le cahier des charges de consultation du ventilateur afin de respecter les impositions de l'arrêté ministériel en termes de niveaux sonores en limites de propriété et d'émergence au niveau des Zones à Emergence Réglementée (ZER).

De plus, la maintenance régulière des installations permettra de réduire les émissions sonores, la détérioration de certaines pièces d'équipements pouvant être à l'origine de bruit.

Une nouvelle campagne de mesure de bruit sera réalisée en campagne après mise en place des nouvelles installations afin de valider l'absence d'évolution des niveaux sonores du site.

- vibrations

Les équipements du projet ne seront pas à l'origine de vibrations significatives. Ces éventuelles vibrations seront absorbées par la structure.

DECHETS

- nature, volume et mode de traitement

Les nouvelles installations seront à l'origine des déchets industriels suivants :

- Les big-bags vides de soufre,
- Les déchets liés à la maintenance des nouveaux équipements (huiles, chiffons souillés, ferrailles...).

Ces derniers déchets sont déjà produits sur le site.

La mise en œuvre du projet n'augmentera pas les quantités actuellement de déchets de maintenance produites de manière significative.

- mode de gestion des déchets

La gestion des déchets sur le site est clairement définie et formalisée par des instructions environnementales. Elle est basée sur :

- Une réduction des déchets à la source
- Un tri sélectif à la source
- La sensibilisation du personnel à la gestion des déchets
- Une connaissance des filières d'élimination
- Le choix de filières de traitement adaptées privilégiant la valorisation matière ou énergétique
- Un aménagement des zones de stockage des déchets
- Le suivi administratif des déchets

TRANSPORT ET APPROVISIONNEMENT

Le trafic généré par le site TEREOS de CHEVRIERES est lié :

- au mouvement du personnel, des entreprises extérieures et des visiteurs, à la livraison des betteraves,
- à la livraison des matières premières (pierres à chaux, coke, produits chimiques, etc.),
- à l'expédition des produits finis (sucre vrac, pellets) et des co-produits (mélasse, sirop),
- à l'enlèvement des déchets.

Ce trafic est concentré essentiellement durant la campagne sucrière.

Les expéditions et les livraisons de l'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES peuvent emprunter plusieurs axes routiers : N31, D13 et D155.

La mise en œuvre du projet s'accompagnera de la création d'un trafic camion lié à la livraison du soufre, la suppression du trafic camion lié à la livraison du bisulfite de sodium.

- impact sur le trafic routier

- Aucune évolution des effectifs du site n'étant prévue dans le cadre des projets, il n'y aura pas de modification du trafic de véhicules légers.
- Le projet va s'accompagner d'une réduction du trafic poids-lourds journalier du site en campagne de 14 camions/j, soit une réduction de 54 % du trafic par rapport au bisulfite.

Le trafic du site en campagne sera ainsi réduit de 2,15 %.

Compte tenu de la réduction du trafic lié au projet de 14 camions/j, l'impact sur les axes routiers empruntés par les camions approvisionnant la sucrerie va s'en trouver légèrement réduit (de l'ordre de 0,53 % sur la D155 entre CHEVRIERES et la D200).

- mesures de prévention

Afin de réduire l'incidence du trafic du site sur son environnement, diverses actions existent qui seront appliquées au trafic créé dans le cadre du projet, avec notamment :

- Accès direct au site depuis la nationale N31 au Nord sans traverser le centre de Grandfresnoy grâce à la déviation.
- Entretien et aménagement des voies d'accès de manière à améliorer la circulation et à garantir des conditions de sécurité optimales.
- Stationnement des camions en attente en dehors du domaine public évitant ainsi tout encombrement.
- Répartition des flux de camions sur toute l'amplitude horaire d'ouverture du site.
- Existence d'un protocole de sécurité rappelant les obligations des chauffeurs notamment en matière de la sécurité et d'impact sur l'environnement.

IMPACT SANITAIRE

Le volet sanitaire a pour objectif d'étudier l'incidence des rejets, liés à l'exploitation du site après mise en œuvre des installations projetées, sur la population avoisinante.

L'implantation du four à soufre ne modifiera pas de manière significative l'impact sanitaire de l'établissement TEREOS de CHEVRIERES. En effet :

- Le projet ne produira pas de nouveaux effluents industriels ou d'effluents sanitaires. Les eaux pluviales collectées sur la zone du projet, déjà imperméabilisées, ne seront pas modifiées en quantité ou en qualité et seront traitées avant rejet.
- Les émissions de SO₂ de l'unité en sortie de l'exutoire du ventilateur de tirage seront très limitées.
- Le soufre perlé sera stocké sur un sol bétonné et à l'abri des intempéries afin d'éviter tout risque de pollution des eaux et des sols et donc un risque de contamination de la ressource en eau pouvant générer un risque sanitaire.
- Les nouvelles installations ne seront pas à l'origine d'émissions sonores significatives.
- La nouvelle installation ne sera pas à l'origine de nouveaux déchets, hormis les big-bags de soufre vides. Les autres déchets déjà produits sur site seront ceux associés à la maintenance des équipements. Tous ces déchets seront valorisés ou traités, conformément à la réglementation par différents organismes agréés.

UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

- situation énergétique du projet

Les besoins électriques des installations nouvelles seront de l'ordre de 15 à 17 MWh par an. Les installations seront alimentées par le réseau EDF.

Compte tenu de la consommation électrique globale du site (12.504.934 kWh en 2017), ce besoin complémentaire n'aura aucune incidence.

- mesures visant à faire une utilisation rationnelle de l'énergie

Au niveau du projet, afin d'utiliser rationnellement l'énergie, le calorifugeage du four à soufre et des tuyauteries sera effectué.

Position du commissaire enquêteur :

L'ensemble des thématiques relatives au projet soumis à enquête publique est abordé et permet d'appréhender l'impact du projet sur son environnement. Le pétitionnaire présente les mesures adoptées pour réduire et/ou limiter l'impact du projet. On note la diminution du trafic routier, liée au changement de traitement (soufre au lieu de sodium).

B) Étude des dangers

INTRODUCTION

L'étude de dangers, conformément au Code de l'Environnement (articles L. 181-25 et R. 181-15-2), est exigible pour toutes les installations classées soumises à Autorisation. Elle expose d'une part les dangers que peut faire courir l'installation en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences que peut avoir un accident éventuel. Elle justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur.

L'Etude De Dangers a porté uniquement sur les installations objet du présent dossier de Demande d'Autorisation Environnementale à savoir :

- Le four à soufre et ses équipements annexes,
- Le magasin de stockage de soufre.

Les éventuelles interactions des nouveaux équipements avec les installations existantes ont également été étudiées.

Cette étude de dangers, réalisée conformément au cadre réglementaire imposé par les différents textes, arrêtés, circulaires d'application en vigueur à la date de rédaction, comporte les principaux éléments suivants :

- Une description et une caractérisation de l'environnement,
- Une description des installations, objets de l'étude, et de leur fonctionnement,
- Une identification et une caractérisation des potentiels de dangers,
- Une réduction des potentiels de dangers,
- Une Analyse Préliminaire des Risques (APR) à l'aide de la méthode d'analyse des risques du type AMDEC (Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité) menée en groupe de travail,
- Une modélisation de l'intensité des effets des phénomènes dangereux retenus à l'issue de l'Analyse Préliminaire des Risques,
- Une Analyse Quantifiée des Risques (AQR) des scénarios présentant des effets à l'extérieur des limites de propriété (étude détaillée de réduction des risques par une méthode arborescente (nœuds papillon) et évaluation des performances des Mesures de Maîtrise du Risque - MMR), Un examen des scénarios susceptibles d'engendrer des effets dominos,
- Une présentation des mesures de prévention et de protection ainsi qu'une description de l'organisation et des moyens de secours prévus.

MESURES DE REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS ET MESURES DE REDUCTION DES RISQUES A LA SOURCE

- mesures de réduction des potentiels de dangers

Trois techniques sont envisageables pour assurer la sulfitation des jus avant évaporation :

- Utilisation de bisulfite de sodium,
- Utilisation de SO₂ stocké sous forme de gaz liquéfié,
- Utilisation de SO₂ gazeux produit sur site par un four à soufre.

Le choix de l'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES s'est porté sur la mise en place d'un four à soufre pour la production de SO₂ gazeux. Cette solution présente un coût pour le SO₂ produit moindre que celui du bisulfite, actuellement utilisé sur le site. Et le risque de fuite de SO₂ est extrêmement limité (fonctionnement du système en dépression) contrairement à la solution de stockage et d'utilisation de SO₂ liquéfié.

- mesures de réduction des risques à la source

Des mesures de sécurité ont été intégrées dès la conception des nouvelles installations afin de limiter la survenue des incidents (mesures préventives) et de réduire l'intensité des effets des phénomènes dangereux (mesures protectives).

Parmi les mesures prévues dans le cadre du projet, il convient de citer :

- La mise en place de capteurs de dysfonctionnement : retour de marche ventilateur, mesure de niveau sur sulfiteur,
- La mise en place de mesures organisationnelles : formation et sensibilisation du personnel, consignes.

- mesures de réduction de l'intensité des effets des phénomènes dangereux

Des mesures seront mises en place afin de limiter les effets des événements redoutés. Parmi celles-ci, nous pouvons citer :

- le fonctionnement en dépression de l'installation,
- la présence d'une cuvette de rétention sous le four à soufre,
- la mise en place de capteurs de SO₂ dans l'environnement du four à soufre et au refoulement du ventilateur de tirage.

ANALYSE DES RISQUES

L'analyse de risques menée sur les nouvelles installations a permis de dégager et de hiérarchiser les événements redoutés inhérents aux produits et procédés mis en œuvre, et de caractériser ces risques en terme de probabilité d'apparition et de gravité des conséquences envisageables.

Ainsi ont été successivement étudiés :

- L'analyse des accidents ou accidentologie, par interrogation de la base de données gérée par le BARPI.
- L'analyse des agressions pouvant être générées par des éléments extérieurs au site, d'origine naturelle ou anthropique.
- L'analyse des dangers liés aux produits utilisés sur les installations.
- L'identification des potentiels de dangers et des cibles potentielles.
- La réduction du risque à la source. Les mesures visant à réduire le risque d'accident ont été évaluées sur la base de l'identification des potentiels de dangers.

ANALYSE PRELIMINAIRE DES RISQUES - APR

- principe de l'analyse préliminaire des risques

Le risque lié à une installation se définit comme la combinaison d'une probabilité d'occurrence d'un événement redouté (causes - phase pré-accidentelle) et de la gravité de ses conséquences (conséquences - phase post-accidentelle).

L'analyse préliminaire des risques a été effectuée à l'aide d'une méthode de type AMDEC (Analyse des Modes de Défaillances, de leurs Effets et de leur Criticité).

La démarche adoptée est décrite succinctement ci-après.

Dans un premier temps, il est procédé à un découpage fonctionnel des installations en sous-systèmes.

Pour chacun de ces systèmes, les dérives ou paramètres indésirables sont recherchés ainsi que les causes pouvant initier cette dérive.

Les scénarios conduisant à un même phénomène dangereux sont ensuite décrits en tenant compte des barrières de sécurité passives existantes (exemple : cuvette de rétention, évent de décharge,

cloison de découplage, vitrages renforcés, etc.), depuis la cause initiatrice jusqu'aux effets et aux conséquences sur les personnes et sur l'environnement.

Au terme de cette première étape d'analyse, on estime pour le sous-système étudié :

- Une probabilité d'occurrence potentielle,
- Une gravité.

Le croisement de cette probabilité et de cette gravité permet de définir un risque potentiel.

On procède ensuite à une identification des barrières de sécurité préventives, limitantes et protectives existantes (techniques et organisationnelles). Elles permettent de définir une probabilité résiduelle. Le risque résiduel peut ainsi être déterminé.

Au regard du niveau de risque obtenu, des barrières de sécurité complémentaires (préventives, limitantes ou protectives) sont proposées afin de réduire le risque à un niveau acceptable.

Principe de l'analyse des risques

Les événements redoutés étudiés dans l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) sont regroupés dans une grille de criticité APR permettant de déterminer le niveau de risque de chaque scénario accidentel associé. Le niveau de risque d'un scénario accidentel résulte de la combinaison entre fréquence d'occurrence et gravité des conséquences.

Gravité	Niveau de Risque				
5	1	1	1	1	1
4	2	2	1	1	1
3	3	2	2	2	1
2	3	3	3	2	2
1	3	3	3	3	3
Probabilité ↻ Fréquence/an	$<10^{-5}$ EI $< 10^{-5}$	10^{-5} $10^{-5} \leq TI < 10^{-4}$	10^{-4} $10^{-4} \leq I < 10^{-3}$	10^{-3} $10^{-3} \leq P < 10^{-2}$	$\geq 10^{-2}$ TF à F $\geq 10^{-2}$

Grille de criticité APR

Trois zones sont délimitées dans la matrice APR :

NIVEAU DE RISQUE		SIGNIFICATION
1	Significatif	Risque externe : Zones d'effets potentielles à l'extérieur du site. Risque interne : Niveau de risque élevé. ↳ <i>Etude détaillée des risques</i> : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Evaluation de l'intensité des effets des phénomènes dangereux (modélisation)</i> ▪ <i>Analyse Quantifiée des Risques</i>
2	Intermédiaire	Niveau de risque intermédiaire. ↳ <i>Etude de réduction des risques (aussi bas que technico-économiquement réalisable - ALARP).</i>
3	Acceptable	Niveau de risque acceptable. ↳ <i>Risque maîtrisé.</i>

A l'issue du positionnement dans la grille APR, les scénarios situés dans la zone de risque Significatif (gravité ≥ 3 , zones 1 ou 2) font l'objet de modélisation des effets des phénomènes dangereux et sont traités par l'Analyse Quantifiée des Risques.

- démarche de l'analyse préliminaire des risques

L'analyse des risques a été menée dans le cadre d'une réunion de travail au cours de laquelle ont été associés :

Des membres de l'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES (animateur sécurité, directeur technique, responsable d'exploitation),

Le bureau d'études chargé de l'étude de dangers (IPSB - Ingénierie de Procédés Sucres et Biotechnologies).

La réunion s'est déroulée autour de tableaux d'analyse, dans lesquels sont référencés les paramètres ou événements indésirables associés aux sous-systèmes identifiés, leurs causes possibles et leurs effets. Au cours de la réunion, chacun des membres du groupe de travail a fait état de son expérience et de son point de vue sur la pertinence des scénarios d'accident analysés et sur les barrières de sécurité.

Pour réaliser l'analyse des risques des nouvelles installations, il a été procédé à un découpage fonctionnel de celles-ci :

INSTALLATIONS CONCERNES	
ATELIERS	SOUS-SYSTEMES (CIRCUIT)
Magasin de stockage de soufre <i>Section A</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zone de stockage
Four à soufre et tour de sulfitation <i>Section B</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Four à soufre ▪ Circuit SO₂ (du four jusqu'au sulfiteur)

L'analyse des risques a permis d'identifier les événements redoutés qui pourraient se produire sur les nouvelles installations et conduire à un incendie, à une explosion en milieu confiné ou non confiné ou à une pollution accidentelle.

La mise en œuvre des méthodes d'analyse présentée ci-dessus a abouti à la constitution de tableaux d'analyse dans lesquels ont été identifiés les scénarios d'accidents envisageables et pour lesquels une cotation en termes de fréquence et de gravité, en l'absence de dispositifs de sécurité puis en présence de dispositifs de sécurité, a été effectuée.

Cotation en terme de fréquences d'occurrence

Les fréquences d'occurrence initiales des événements initiateurs d'accidents ont été déterminées par le groupe de travail, en se basant sur les différentes bases de données disponibles (ICSI, INERIS DRA34 opération j, GTDLI, FRED).

En l'absence de référentiel pour un événement initiateur donné, le groupe de travail s'est déterminé pour une fréquence d'occurrence en fonction du retour d'expérience des exploitants.

La mise en place de barrières de sécurité actives préventives et limitantes sur les installations a permis de réduire les fréquences d'occurrence des événements initiateurs indésirables, la diminution de la fréquence d'occurrence étant fonction du type de la barrière.

Cotation en terme de gravité

En ce qui concerne la cotation en gravité, les conséquences de la libération des potentiels de dangers ont été évaluées en prenant en compte l'impact humain, l'impact environnemental ainsi que l'impact matériel à l'aide de l'échelle de cotation définie dans le tableau suivant.

Classe de gravité	Impact humain	Impact environnemental	Impact matériel
1	Atteinte limitée du personnel d'exploitation non posté – Effets mineurs	Pollution mineure limitée au point de fuite	Dommages faibles (arrêt production de courte durée)
2	Atteinte du personnel d'exploitation – Effets réversibles (blessures avec arrêt de travail)	Pollution limitée à l'atelier	Dommages sérieux (arrêt de production prolongé)
3	Atteinte du personnel d'exploitation – Effets irréversibles (blessures sérieuses pouvant entraîner la mort)	Pollution limitée au site	Domage importants (installation hors service – pertes financières)
4	Atteinte du personnel du site non lié à l'exploitation (plusieurs décès) OU Atteinte extérieure au site	Pollution à l'extérieur du site	Destruction atelier – Pertes d'exploitation et financières
5	Atteinte de zones sensibles extérieures au site (voies de circulation, zones urbaines, ERP,...)	Pollution à l'extérieur du site – Atteinte environnementale de zones sensibles (eaux de surface, eaux souterraines,...)	Destruction et fermeture de l'atelier

Gravité APR

- synthèse de l'analyse des risques

L'analyse de risques réalisée a permis d'identifier les barrières organisationnelles et techniques mises en œuvre par l'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES pour sécuriser ses nouvelles installations.

Compte tenu des capacités limitées des installations, de leur localisation et des mesures de sécurité prévues, il s'avère qu'aucun scénario accidentel identifié n'est classé en zone de risque Significatif (gravité ≥ 3 , zones 1 ou 2).

De fait, aucun phénomène dangereux n'a été retenu pour la modélisation.

POSITIONNEMENT DANS LA GRILLE D'APPRECIATION DES MESURES DE MAITRISE DU RISQUE (GRILLE MMR)

Afin de déterminer le niveau de risque de chaque scénario accidentel, ces derniers sont positionnés dans une grille de criticité (dite grille de Mesure de Maîtrise des Risques ou « Grille MMR »). Le niveau de risque d'un scénario accidentel résulte de la combinaison entre fréquence d'occurrence et gravité des conséquences.

Les échelles d'appréciation de la probabilité d'occurrence et de la gravité des conséquences humaines d'un accident sont définies par l'Arrêté Ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la Probabilité d'occurrence, de la Cinétique, de l'Intensité des effets et de la Gravité des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation (arrêté dit « PCIG »).

Seuls sont pris en compte dans cette grille les scénarios dont les effets aux seuils réglementaires (Seuil des Effets Irréversibles - SEI, Seuil des Effets Létaux - SEL, Seuil des Effets Létaux Significatifs - SELS) sortent des limites du site et sont susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement industriel.

Comme vu précédemment, aucun scénario étudié n'a été retenu pour la modélisation.

SYNTHESE ET CONCLUSION DE L'ETUDE DE DANGERS

L'analyse de la grille MMR permet de ne retenir aucun scénario comme accident majeur dans le cadre du projet.

En conclusion, aucune augmentation des risques sur le site n'a été mise en évidence suite à la mise en œuvre du projet.

Le niveau de risque au niveau du site restera donc acceptable tant en terme de sécurité global des installations, qu'en terme de sécurité vis-à-vis des personnes à l'extérieur de l'Etablissement.

Position du commissaire enquêteur :

L'étude de danger, après la description du site, l'exposé des méthodes utilisées, analyse les dangers, les événements redoutés, les phénomènes dangereux, procède à l'analyse des risques et de leurs conséquences.

Je considère que les études menées et les conclusions produites sont satisfaisantes et de nature à répondre aux inquiétudes qui auraient pu être formulées pendant l'enquête publique. On note que les risques sont réduits, compte tenu des sécurités mises en place dans le cadre du nouveau process, et que les impacts resteront circonscrits à l'intérieur du site de la sucrerie.

c) Avis de l'Autorité Environnementale

L'Autorité Environnementale (AE) a rendu un avis sur le le projet de construction d'un four à soufre dans l'établissement de la société Téréos sur la commune de Chevrières le 28 janvier 2020. La société Téréos a apporté une réponse le 14 février 2020 aux recommandations formulées, la réponse figure après chaque recommandation.

Synthèse de l'avis

L'entreprise Tereos projette la construction d'un four à soufre sur son site de Chevrières, dans le département de l'Oise, spécialisé dans l'extraction du sucre de la betterave. Cette installation permettra à l'entreprise de remplacer la solution de bisulfite de sodium, utilisée actuellement dans l'étape de « sulfitation », par du dioxyde de soufre obtenu par combustion de soufre solide dans un four dédié.

L'exploitation est soumise à la directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles¹, dite directive « IED ».

Les enjeux principaux concernent la qualité de l'air et les risques technologiques, liés au stockage de soufre et à l'émission de gaz d'oxyde de soufre (SO₂), qui peuvent être aggravés par le risque d'incendie de l'installation. S'y ajoutent la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

Le dossier démontre que l'évolution du procédé n'entraîne pas de risques sanitaires et technologiques importants.

Par contre, les éléments présentés dans le dossier ne sont pas cohérents et ne permettent pas d'apprécier correctement les émissions aériennes de dioxyde de soufre et leur évolution avec le nouveau process, ni de démontrer l'absence de dépassement des seuils fixés par l'Organisation mondiale de la santé, et le volet qualité de l'air de l'étude d'impact doit être complétée.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

I. Le projet de construction d'un four à soufre à Chevrières

L'établissement Tereos est implanté sur une emprise d'environ 10 hectares sur les communes de Chevrières et Grandfresnoy, dans le département de l'Oise. Il est spécialisé dans l'extraction du sucre de la betterave. L'activité principale du site est la production de produits alimentaires (sucre). Le projet consiste, pour des raisons économiques, à construire un four à soufre sur l'emplacement actuel de la sucrière, pour remplacer la solution de bisulfite de sodium, utilisée actuellement dans l'étape de « sulfitation », par du dioxyde de soufre (SO₂) obtenu par combustion de soufre solide dans un four dédié. Cette production de dioxyde de soufre sert à la décoloration des jus après épuration dans le procédé de fabrication du sucre.

Les aménagements prévus sont :

- la création d'un magasin de stockage de soufre solide (bâtiment clos d'une surface de 26,5 m² et d'une hauteur 4 mètres), d'une capacité de stockage de 30 tonnes ;
- l'implantation du four à soufre (production de gaz au maximum entre 90 kg/h et de 100 kg/h) qui comprendra :
 - ✗ une trémie d'alimentation ;
 - ✗ un four à soufre (3 m² et 1 mètre de haut) ;
 - ✗ une tour de refroidissement du dioxyde de soufre de 10 mètres de hauteur ;
 - ✗ un sulfiteur où s'effectue le mélange du jus avant évaporation avec le dioxyde de soufre (sulfiteur de 16,92 mètres de hauteur).

Le projet est une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation. L'exploitation est soumise à la directive européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite directive « IED ». Elle est soumise à évaluation environnementale pour la rubrique 1.a) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs aux risques sanitaires et technologiques, à l'énergie, à la qualité de l'air et aux émissions de gaz à effet de serre, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Il pourrait être illustré davantage avec des documents iconographiques sur les aménagements prévus et les enjeux environnementaux.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique avec des documents iconographiques sur les aménagements prévus et les enjeux environnementaux.

Réponse :

Le résumé non technique a été complété des documents iconographiques sur les aménagements prévus et les enjeux environnementaux.

II.2 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.2.1 Risques sanitaires et technologiques

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les habitations les plus proches sont situées à Grandfresnoy à 160 mètres du site et à 460 mètres du futur four à soufre. Le stockage de soufre et sa combustion présentent des risques pour les employés et la population environnante, notamment des risques d'incendie, d'explosion et de dégagement de gaz et de fumées toxiques.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les dangers potentiels ont été identifiés à la page 24 de l'étude de dangers : incendie lors du stockage de soufre en big-bag, déversement de soufre liquide et pollution en cas de fuite du four, pollution et intoxication en cas de fuite de dioxyde de soufre produit par le four.

L'étude des dangers décrit les mesures de réduction des potentiels de dangers, les mesures de réduction des risques à la source et les mesures de réduction de l'intensité des effets des phénomènes dangereux (pages 25 et 26 de l'étude des dangers). Une analyse préliminaire des risques est réalisée. À l'issue de cette analyse préliminaire des risques, des scénarios d'accident sont retenus. La méthodologie de l'étude des dangers est compréhensible et lisible.

Les risques de surpression des silos présents ont été identifiés et cartographiés dans le sous-dossier 7 « plans ». L'évitement des zones d'effet a été retenu.

Les scénarios étudiés sont au nombre de quatre (page 37) : l'incendie du magasin de stockage de soufre, la fuite de soufre liquide, la fuite de dioxyde de soufre sur le circuit SO₂, avec uniquement la perte de confinement ou non.

Concernant le risque d'incendie, l'étude indique à la page 38 que la quantité de soufre stockée de 30 tonnes est réduite et que les flux thermiques seront limités et maintenus dans l'environnement proche du stockage.

Concernant le scénario de fuite de soufre liquide, le soufre liquide sera collecté dans la cuvette de rétention en dessous du four.

Concernant le scénario B2 de fuite de dioxyde de soufre sur le circuit de SO₂ par perte de confinement, ce scénario est jugé impossible, car la perte de confinement provoquerait la perte de la dépression, se traduisant par un retour à la pression atmosphérique avec une entrée d'air dans le système, mais pas de sortie de gaz.

Concernant le scénario B2', en cas de perte de confinement, la fuite de dioxyde de soufre serait limitée et confinée à l'atelier. L'étude des dangers (page 38) indique que la perte de confinement entraînerait un équilibrage avec la pression atmosphérique et une entrée d'air dans le système. Ainsi, aucune modélisation des dangers n'a été faite pour les scénarios B2 et B2'.

Selon l'étude d'impact, les effets sanitaires du projet Tereos peuvent être considérés comme non significatifs dans les domaines de l'eau et de l'air. En effet :

- le projet ne produira pas de nouveaux effluents industriels ou d'effluents sanitaires. Les eaux pluviales collectées sur la zone du projet, déjà imperméabilisée, ne seront pas modifiées en quantité ou en qualité et seront traitées avant rejet ;

- les émissions de dioxyde de soufre de l'unité en sortie de l'exutoire du ventilateur de tirage seront très limitées ;

- le soufre perlé sera stocké sur un sol bétonné et à l'abri des intempéries afin d'éviter tout risque de pollution des eaux et des sols et donc un risque de contamination de la ressource en eau pouvant générer un risque sanitaire ;

- les nouvelles installations ne seront pas à l'origine d'émissions sonores significatives ;

- la nouvelle installation ne sera pas à l'origine de nouveaux déchets, hormis les big-bags de soufre vides. Les autres déchets déjà produits sur site seront ceux associés à la maintenance des équipements. Tous ces déchets seront valorisés ou traités, conformément à la réglementation, par différents organismes agréés.

➤ Prise en compte des risques

Plusieurs mesures sont prises pour limiter les émissions de dioxyde de soufre, notamment :

- le fonctionnement en dépression de l'installation ;

- la présence d'une cuvette de rétention sous le four à soufre ;

- la mise en place de capteurs de dioxyde de soufre dans l'environnement du four à soufre et au refoulement du ventilateur de tirage.

Des moyens sont aussi existants concernant la lutte contre les incendies : réserve d'eau, extincteurs, robinets d'incendie armés, sprinklers.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

II.2.2 Qualité de l'air, consommation d'énergie et émission de gaz à effet de serre

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le four émettra des rejets de dioxyde de soufre, un polluant qui dégrade la qualité de l'air.

Les déplacements en camions pour l'approvisionnement en soufre et l'alimentation en énergie du four augmentent la consommation en énergie et agissent sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de la qualité de l'air, des gaz à effet de serre et de l'énergie

- Sur les émissions de polluants atmosphériques

Les émissions de polluants liés aux déplacements n'ont pas été évaluées. Seuls des impacts en phase travaux sont évoqués (page 112). L'étude (pages 54 et 61) indique que le trafic de camions généré par la livraison du soufre sera moindre que celui pour livrer du bisulfite de sodium (14 camions en moins), sans plus de détail. Le trafic sur la route départementale 155 qui dessert la sucrerie est estimé à 404 véhicules par jour (étude d'impact, page 34), ce qui est faible. Le trafic du site en période de campagne betteravière est d'environ 650 camions par jour. Aucune mesure n'est proposée pour limiter ce trafic.

L'impact sur la qualité de l'air n'est pas présenté clairement ni précisément.

L'étude d'impact mentionne à la page 24 les moyennes 2018 des concentrations des polluants (dioxyde d'azote NO₂, monoxyde d'azote NO, dioxyde de soufre SO₂, PM10) de la station d'ATMO Hauts de France3 de Rieux située à 15 km. Ces données sont présentées sans commentaire.

L'autorité environnementale recommande d'analyser et de commenter l'état de la qualité de l'air au niveau de la station de Rieux.

Réponse :

Les données présentées dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation environnementale à la station de RIEUX (à environ 15 km du site) sont rappelées dans le tableau ci-dessous. Les lignes directrices OMS relatives à la qualité de l'air pour ces composés y sont également indiquées.

	MOYENNES ANNUELLES 2018	LIGNES DIRECTRICES OMS
NO ₂	14,5 µg/m ³	<u>Moyenne annuelle</u> : 40 µg/m ³ <u>Moyenne sur 24 h</u> : 200 µg/m ³
NO	4,1 µg/m ³	--
SO ₂	1,7 µg/m ³	<u>Moyenne sur 24 h</u> : 20 µg/m ³ <u>Moyenne sur 10 min</u> : 500 µg/m ³
PM10	19 µg/m ³	<u>Moyenne annuelle</u> : 20 µg/m ³ <u>Moyenne sur 24 h</u> : 50 µg/m ³

Il apparaît que les valeurs mesurées au niveau de la station de RIEUX sont bien inférieures aux lignes directrices de l'OMS. La qualité de l'air mesurée au niveau de la station de RIEUX ne présente donc pas de risque sanitaire.

Pour le dioxyde de soufre, la moyenne annuelle à la station de Rieux était de 1,7 µg/m³. Concernant les impacts du four, l'étude précise qu'il fonctionnera 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 pendant la période betteravière (150 jours), ainsi que pendant 60 jours durant la campagne « sirop » d'avril à mai. Elle précise que le dioxyde de soufre produit par le four doit normalement être utilisé en totalité pour la sulfatation des jus, le gaz étant absorbé par le liquide, que seul un excès pourrait être rejeté et que le four sera piloté pour assurer un débit de production optimal et limiter le rejet de dioxyde de soufre dans l'atmosphère.

L'autorité environnementale relève que, pour le paramètre du dioxyde de soufre, les lignes directrices de l'OMS (Organisation mondiale de la santé) pour la qualité de l'air fixent un seuil de 20 µg/m³ en moyenne sur 24 heures et de 500 µg/m³ en moyenne sur 10 minutes.

L'étude d'impact indique qu'au maximum 0,54 tonnes de dioxyde de soufre seront rejetées annuellement par le four à soufre avec une concentration dans les émissions aériennes de 300 mg/Nm³5 (page 41 de l'étude d'impact), alors que les émissions de 2018 étaient de 247,4 tonnes de dioxyde de soufre avec la chaudière à charbon qui a été arrêtée en 2018 et remplacée par une chaudière à gaz. Sans cette chaudière, les émissions de l'établissement ont été déclarées à 30,4 tonnes de dioxyde de soufre en 2018, en provenance essentiellement de l'atelier de déshydratation.

Le flux complémentaire de rejets annuels de dioxyde de soufre dû au four à soufre correspondrait à une augmentation des émissions de 0,5 %, ce que l'étude d'impact considère très limité.

Les éléments présentés dans le dossier ne sont pas cohérents et ne permettent pas d'apprécier les émissions aériennes de dioxyde de soufre qui constituent un enjeu majeur du dossier et notamment le classement « Industrial emission directive » IED de l'installation. Un bilan des émissions aériennes de dioxyde de soufre doit être présenté sur les trois dernières années ainsi que les émissions projetées après la mise en place du four à soufre. Les émissions doivent être présentées pour chaque installation.

L'autorité environnementale recommande de présenter un bilan des émissions aériennes de dioxyde de soufre sur les trois dernières années et les émissions prévues après mise en service du four à soufre, installation par installation (four, chaudière, etc ...).

Réponse :

En tant qu'établissement IED, le site de CHEVRIERES effectue un suivi de l'ensemble de ses rejets notamment atmosphériques.

Le tableau page suivante présente l'évolution des rejets de SO₂ du site sur les 4 dernières années par installation.

	EMISSIONS ANNUELLES (t/an)			
	2016	2017	2018	2019
CHAUDIERE CHARBON	247	92	219	Arrêt
LIGNE DE DESHYDRATATION	38,3	29,3	27,4	45,7
FOUR A CHAUX	31,2	1,6	2,4	27,7
CHAUDIERE GAZ SUCREPIE	0,396	1,1	0,93	0,74
CHAUDIERES FIOUL DE LOCATION		2,4	1,9	0,45***
CHAUDIERE GPL**				0,58
CHAUDIERE GAZ STR*	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Total	316,896	126,4	251,63	75,17

 Panne chaudière

 Pas en fonctionnement ou arrêté

* Chaudière de 8,8 MW non déclarée dans la TGAP

** Mise en service de la chaudière GPL suite à l'arrêt de la chaudière charbon et des chaudières fioul temporaires

*** Fonctionnement uniquement en fin de campagne 18/19 (janvier 2019)

Il apparaît que les émissions de SO₂ du site depuis 2016 et l'arrêt de la chaudière charbon ont été fortement réduites, d'environ 76 %.

Ainsi, l'ajout des rejets de SO₂ du futur four à soufre; estimés à 0,54 tonnes, n'augmentera pas de manière significative les rejets de SO₂ du site (cela représente 1% des émissions futures), et ces derniers resteront très inférieurs à ceux des années passées.

Une quantification des rejets du four à soufre sera effectuée après mise en service de l'installation.

L'impact réel de cette nouvelle installation sur les rejets du site pourra alors être validé.

Les effets sur la santé des émissions aériennes de dioxyde soufre dépendent des moyennes sur 24 heures et sur 10 minutes, qui ne sont pas précisées.

Il conviendrait de préciser la concentration maximale sur 24 heures et sur 10 minutes pour démontrer l'absence de dépassement des seuils fixés par les lignes directrices de l'OMS.

L'autorité environnementale recommande d'analyser et de présenter clairement les effets des émissions de dioxyde de soufre de l'établissement sur la qualité de l'air et la santé humaine en démontrant l'absence de dépassement des seuils fixés par l'OMS.

Réponse :

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES relevant de la directive IED, suite à la parution des conclusions sur les meilleures techniques disponibles dans les industries agroalimentaire et laitière, il doit transmettre le dossier de réexamen relatif à ses installations d'ici le 4 décembre 2020.

Les problématiques de rejets atmosphériques dont le SO₂ et les incidences sur la qualité de l'air seront analysés dans ce cadre.

Concernant les poussières, la moyenne annuelle pour les particules PM₁₀ à la station ATMO Hauts de France de Rieux était de 19 µg/m³. L'étude ne précise pas la part que pourraient représenter les émissions de l'entreprise.

L'étude (pages 118 et 120) indique que la dispersion des poussières est limitée avec le stockage du soufre en big-bags fermés et la vidange des sacs au plus près de la trémie. Des alarmes seront installées pour détecter les rejets de soufre et stopper l'installation.

Au final, les effets du nouveau procédé incluant le four à soufre sur les émissions de polluants atmosphériques sont peu analysés et mal justifiés.

L'autorité environnementale recommande de présenter les effets sur la qualité de l'air, notamment au regard des rejets de dioxyde de soufre et des déplacements induits et selon les périodes de production.

Réponse :

Comme indiqué dans le dossier de Demande d'Autorisation Environnementale, les émissions atmosphériques associées au projet de four à soufre seront très limitées.

En matière d'émissions de SO₂, les rejets globaux du site après mise en œuvre du projet resteront en deçà de ceux constatés par le passé.

En terme de rejets liés au trafic, le projet s'accompagnant d'une réduction du trafic global du site, les émissions associées s'en trouveront diminuées par rapport à la situation actuelle.

En terme de rejets de poussières, les émissions seront très réduites et seront très ponctuelles.

- Sur la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

La consommation d'électricité supplémentaire liée au fonctionnement du four sera de 2 MWh par an. Aucune information n'est fournie sur les autres consommations énergétiques, notamment celles de la chaudière à gaz.

Concernant les économies d'énergie, le calorifugeage du four à soufre et de ses tuyauteries sera effectué. Le gain attendu n'est toutefois pas estimé.

Le recours à des énergies renouvelables au niveau de l'entreprise n'est pas développé dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande d'étudier la possibilité de recourir aux énergies renouvelables.

Réponse :

La consommation d'énergie associée au projet se limite à celle d'électricité et elle reste très limitée au regard du niveau de consommation globale du site. Le recours aux énergies renouvelables dans ce cadre n'apparaît pas justifié.

L'étude indique brièvement (page 43 de l'étude d'impact) que le projet n'est pas à l'origine de production de gaz à effet de serre. Cette affirmation mérite d'être justifiée pour l'entreprise, notamment au regard du trafic en période betteravière (650 camions par jour : cf. page 54). En outre, la quantification des émissions de gaz à effet de serre n'est pas présentée.

L'autorité environnementale recommande de quantifier les émissions de gaz à effet de serre induites par l'activité de l'entreprise (trafic routier, process ...).

Réponse :

Le four à soufre ne sera à l'origine d'aucune émission de gaz à effet de serre.

Les activités actuelles du site sont à l'origine d'émissions de CO₂. Le site fait partie du système d'échange européen de quota. Dans ce contexte, les émissions de CO₂ du site font l'objet d'un suivi dans le cadre d'un plan de surveillance.

Position du commissaire enquêteur :

Après avoir rappelé les caractéristiques du projet, analysé le contexte environnemental, analysé l'étude d'impact et l'étude de dangers, l'Autorité Environnementale formule quelques recommandations qui ont fait l'objet de réponses argumentées de la part de la société Téréos.

d) Observations formulées lors de l'enquête publique

Aucune observation n'a été formulée sur le registre pendant la durée de l'enquête, deux consultations du dossier pendant les permanences.

Sur le site électronique deux contributions ont été déposées par la même personne. La seconde contribution résulte de la confusion provoquée par la non concordance des horaires de la permanences en mairie de Grandfresnoy du vendredi 23 octobre figurant sur l'arrêté de mise à enquête et l'avis de l'enquête.

Les réponses apportées par la société Téréos figurent en italique après chaque remarque.

1) Observations de Madame DUMURET Mireille Arsy Le 21/10/2020 à 15h03

Sur le registre électronique

1. Comment se fait-il que cette enquête publique ne démarre qu'en octobre 2020 alors que les travaux devaient être réalisés de mars 2020 à juin 2020 ? (Demande d'autorisation environnementale. Indice D. Page 26) D'après les étapes de la procédure d'autorisation environnementale (Indice A. Page 5), cette enquête aurait dû commencer en décembre 2019.

R : Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été déposé en préfecture en novembre 2019, des avis complémentaires de la DREAL et de la MRAE ont été rédigés et transmis entre décembre et janvier, avec une réponse avant le 14 février : en tout état de cause, l'enquête publique ne pouvait donc pas démarrer en décembre.

Le double contexte électoral et COVID a retardé le démarrage de l'enquête publique. En conséquence, les travaux ont été décalés de façon à respecter les délais réglementaires et les phasage des différentes étapes.

2. De quel pays proviendra le soufre, livré en big-bags, qui arrivera par camion à la sucrerie ?

R : Pour le moment, cette information n'est pas précisément connue, cela dépendra du prestataire choisi.

3. Pourquoi ces déchets que seront ces big-bags vides seront-ils traités par enfouissement, source de pollution? (Indice D. Page 52)

R : Le soufre est livré et stocké en Big bag sous forme de perles et non pas sous forme pulvérulente. Les big bags vides ne seront donc que faiblement souillés par l'élément soufre et l'enfouissement est la filière recommandée pour des DIB (déchets industriels banals), c'est à dire des déchets non dangereux.

4. Choisir le dioxyde de soufre plutôt que le bisulfite de sodium est une question d'économie pour TEREOS et on peut le comprendre mais ce dioxyde de soufre s'avère malgré tout bien plus dangereux que le bisulfite de sodium (E 222) même si toutes les précautions seront prises. Disponibilité du soufre versus bisulfite (pb approvisionnement)

R : Le four à soufre fonctionne en dépression, cela signifie qu'en cas de fuite par rupture guillotine de canalisation en sortie de four, la dispersion de SO2 sera limitée à une zone limitée autour de l'installation, sans sortir des limites du site. A noter que le SO2 est produit en fonction des besoins. Il n'est pas stocké sur site.

2) Observations de Madame DUMURET Mireille Arsy Le 02/11/2020 à 11h27

Sur le registre électronique

Lorsque je me suis présentée le lundi 23 octobre 2020 à 15 heures à la mairie de Grandfresnoy pour rencontrer le Commissaire Enquêteur, puisqu'il était affiché qu'il s'y trouverait de 14h30 à 16h30, j'ai trouvé porte close!... Je me suis donc préparée à l'attendre, pensant qu'il était retardé, puis j'ai téléphoné à la mairie de Grandfresnoy afin de savoir ce qu'il en était... Et, à ma grande stupéfaction, j'ai appris que ce Monsieur avait tenu sa permanence le matin même!... Bien entendu, cette modification d'horaire n'avait été mentionnée nulle part!

De ce fait, je pense que rares ont dues être les observations recueillies à Grandfresnoy... et du coup, je ne m'étonne plus que les travaux de construction de ce four aient été prévus de mars 2020 à juin 2020 avec une enquête publique qui a démarré en octobre 2020 !...

Je pense donc que, malheureusement, les observations faites par Internet ou celles qui ont pu être consignées sur les registres à Chevrières n'ont guère d'importance... ni les avis des municipalités concernées d'ailleurs!

Pour moi, les travaux ont donc déjà été réalisés.

R : Les horaires de permanence du Commissaire Enquêteur, dans le cadre de l'Enquête Publique sont définis dans 2 documents spécifiques : l'Arrêté Préfectoral et l'avis affiché en mairie. Ces 2 documents sont rédigés par la Préfecture et transmis aux différentes instances concernées.

Concernant le lundi 23 octobre que vous évoquez dans votre contribution, la date est incorrecte, sachant que le 23 octobre est un vendredi. Concernant le vendredi 23 octobre, les horaires indiqués sur l'avis et sur l'Arrêté Préfectoral diffèrent effectivement. Cette différence est indépendante de notre volonté et ne peut pas nous être imputable, d'autre part, elle ne remet pas en cause le déroulé et la pertinence de l'enquête publique. Concernant la question sur le retard de l'enquête publique, nous y avons déjà répondu dans la première contribution : le four à soufre n'est à ce jour pas encore construit, nous avons respecté le déroulé réglementaire.

Enfin, la dématérialisation du dossier d'enquête publique permet d'accéder facilement et en toute transparence à l'ensemble des personnes intéressées, nous répondons à chacune des contributions, c'est une exigence réglementaire.

Position du commissaire enquêteur :

Il convient tout d'abord de constater la faible mobilisation autour de ce projet. Deux personnes sont venues consulter le dossier en mairie de Chevrières sans déposer de contributions, une personne est venue en mairie de Grandfresnoy et a trouvé porte close, la mairie étant fermée. Cette personne s'était exprimée sur le site dématérialisé et je l'ai contacté téléphoniquement pour échanger sur ses attentes et contributions.

La faible mobilisation peut s'expliquer par l'impact réduit du projet sur les villages situés aux alentours. Le projet est un changement de traitement de la filière sucre, qui conduit à la construction d'un four (colonne) et d'un bâtiment de stockage du soufre au sein même de la sucrerie, sucrerie bien installée sur le territoire, éloignée des habitations des deux villages.

Calendrier de l'enquête publique :

comme indiqué par la société, le dossier a été constitué pour permettre une réalisation du projet pour la campagne betteravière 2020. La demande de compléments de la part des services, la prise en compte de l'avis de l'autorité environnementale, la surcharge des services instructeurs, la période électorale, la crise sanitaire ont conduit au report de l'enquête publique. Ceci entraîne pour l'entreprise le décalage de la réalisation de son projet. Je confirme que lors de ma visite du site, le 4 septembre 2020, aucun travaux liés à ce dossier n'était réalisé.

Provenance du soufre :

non défini à ce jour, sera fonction de la conclusion des marchés de fourniture. L'impact pour le site est très faible, voire positif puisque le trafic va diminuer pour l'approvisionnement du soufre à la place du sodium (moins 14 véhicules d'approvisionnement).

Enfouissement des big-bags vides :

la société précise qu'il s'agit du traitement préconisé à ce jour par les réglementations. Je suggère que la société recherche la solution la mieux adaptée et la

plus écologique pour cette élimination.`

Dangers liés au process du soufre :

L'étude de danger présentée aborde l'ensemble des actions à mener pour la prise en compte inhérente aux risques encourus. Cette étude, confirmée dans sa pertinence par les services, montre que le process est maîtrisé.

Contribution n°2 :

le quiproquo vient de la différence d'horaire affichée pour la permanence de Grandfresnoy. J'ai pu échanger téléphoniquement et répondre aux questionnements avec la contributrice.

COMMUNE DE CHEVRIERES

Demande d'Autorisation Environnementale Four à soufre

Société TEREOS

* * *

AVIS et CONCLUSIONS

Objet de l'enquête

L'objet du présent dossier, présenté par le groupe Téréos, groupe agro-industriel coopératif spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne et des céréales, concerne la demande d'autorisation environnementale portant sur la création d'un magasin de stockage de soufre, la mise en place d'un four à soufre d'une capacité de production de 90 kg/h en moyenne et de 100 kg/h au maximum et d'une tour de sulfatation de 17 m de haut sur le site de la sucrerie, territoire de Chevrières.

Localisation et présentation générale

L'Etablissement Téréos de Chevrières est implanté dans le département de l'Oise, au Sud-Ouest de Compiègne et à 71 km de Paris.

La sucrerie est implantée sur les communes de Chevrières et Grandfresnoy : le centre-ville de Grandfresnoy se situe à plus d'un kilomètre au Nord-Ouest et celui de Chevrières à deux kilomètres au Sud-Est.

Le site est traversé par l'ancienne route départementale D155.

Le site couvre une superficie d'environ 10 ha.

Groupe TEREOS

TEREOS est un groupe agro-industriel coopératif spécialisé dans la première transformation de la betterave, de la canne et des céréales.

TEREOS offre des débouchés durables à 1 million d'hectares de productions agricoles grâce à 49 sites industriels répartis sur quatre continents (Europe, Amérique du Sud, Afrique et Asie).

TEREOS emploie 25.000 salariés permanents qui œuvrent à la production et à la transformation de la betterave, de la canne et des céréales. C'est un acteur économique de poids avec un chiffre d'affaires de 5 milliards d'euros en 2017/18.

TEREOS se positionne en tant que groupe sucrier n°1 sur le plan national et n°2 sur le plan international.

Etablissement de Chevrières

L'Etablissement TEREOS de CHEVRIERES est spécialisé dans l'extraction du sucre de la betterave.

La transformation de la betterave en sucre est une activité saisonnière qui a lieu en automne (de septembre à janvier).

Après arrachage par les planteurs, les betteraves sont acheminées jusqu'à la sucrerie par transport routier, puis lavées et découpées en fines lamelles (cossettes). Le sucre contenu dans les betteraves est extrait par diffusion à contre-courant dans de l'eau chaude (de l'ordre de 70°C).

Il ressort de cette extraction un "jus vert" contenant 16 % de sucre et des pulpes (cossettes épuisées), destinées à l'alimentation du bétail, soit directement après pressage (pulpes surpressées), soit après des étapes complémentaires de déshydratation et de granulation (pulpes déshydratées sous forme de pellets).

Après plusieurs étapes de purification, chaulage/carbonatation (phase d'épuration), le jus est concentré par évaporation. Ce dernier peut alors être stocké sous forme de sirop ou poursuivre sa concentration conduisant à la cristallisation naturelle des cristaux de sucre.

Après séparation par centrifugation, les cristaux de sucre sont séchés, refroidis puis stockés en l'état.

Le sucre produit par la sucrerie de Chevrières, stocké dans un silo vertical de 30.000 t, est destiné à la clientèle industrielle (biscuiterie, chocolaterie, confiserie, boissons). Il est expédié en vrac par camions.

L'effectif du site est d'environ 156 salariés permanents et 70 saisonniers.

L'activité industrielle de l'Etablissement de Chevrières se répartit de la manière suivante :

Les activités saisonnières

- La transformation des betteraves (capacité : 12.200 t de betteraves/j) en sucre cristallisé et sirop, durant la campagne sucrière (de septembre à janvier),
- La production de sucre à partir de sirop durant la campagne sirop (d'avril à mai),
- Le traitement des pulpes de betteraves par pressage et déshydratation, d'une partie d'entre elles, en campagne.

Les activités permanentes

- Le stockage et l'expédition du sucre vrac et de pellets,
- La production et l'expédition de Fructo Oligo Saccharides (FOS), sucres liquides et invertis,
- L'entretien et la maintenance du matériel industriel.

Présentation et justification du projet

Afin de maîtriser la formation de substances colorantes dans le jus après épuration, le jus épuré va subir une étape de sulfitation, avec l'ajout d'un agent décolorant, le dioxyde de soufre (SO₂).

Dans l'Etablissement de CHEVRIERES, ce décolorant est mis en œuvre sous forme d'une solution de bisulfite de sodium à 39 %. Or, ce produit est cher et ses producteurs sont de moins en moins nombreux.

L'Etablissement de Chevrières souhaite donc remplacer le bisulfite de sodium par du dioxyde de soufre obtenu par combustion de soufre solide dans un four dédié.

Le coût du SO₂ ainsi produit est d'environ 140 €/t contre 800 €/t sous forme de bisulfite de sodium.

Ce projet s'accompagnera des modifications suivantes :

La création d'un magasin de stockage de soufre

Ce bâtiment métallique d'environ 26 m² permettra le stockage de 30 t de soufre perlé conditionné en big-bag de 500 kg.

La mise en place d'un four à soufre d'une capacité de production de 90 kg/h en moyenne et de 100 kg/h au maximum et d'une tour de sulfitation de 17 m de haut, composés de :

- une trémie d'alimentation du four en soufre solide,
- un four à soufre assurant la transformation du soufre solide en SO₂ par combustion,
- une tour de refroidissement assurant le refroidissement du gaz produit,
- un sulfiteur où le jus avant évaporation est mis en contact avec le gaz,
- un ventilateur aspirant le SO₂ au travers du sulfiteur.

Procédure retenue

L'Établissement TEREOS de CHEVRIERES est un établissement classé en raison de ses activités.

La société TEREOS est devenue, depuis 2014, exploitant de l'atelier de déshydratation des pulpes de betteraves, anciennement exploitée par PULPOSEC. Cette unité a été intégrée à la sucrerie TEREOS de Chevrières pour ne faire qu'une seule et même entité juridique.

A ce jour, la nouvelle entité ne dispose pas d'un arrêté préfectoral commun.

Les activités de la sucrerie TEREOS de Chevrières sont actuellement régies notamment par les arrêtés préfectoraux du 27 avril 2010, du 14 février 2014, du 7 décembre 2015 et du 9 septembre 2019.

Les activités de PULPOSEC sont régies par l'arrêté préfectoral du 23 juillet 2010.

L'entité est soumise à autorisation sous les rubriques suivantes :

rubrique 2160-2a : Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables,

rubrique 2520 : Fabrication de ciments, chaux, plâtres,

rubrique 3110 : Combustion de combustibles,

rubrique 3310-b : Production de ciments, de chaux et d'oxyde de magnésium,

rubrique 3642-2 : Traitement et transformation de matières premières végétales,

rubrique 4120-2a : Toxicité aiguë catégorie 2, pour l'une au moins des voies d'exposition (substances et mélanges liquides),

rubrique 4801-1 : Houille, coke, etc.

Elle est soumise à enregistrement sous les rubriques suivantes :

rubrique 2160-1a : Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables,

rubrique 2921-a : Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle.

Elle est soumise à déclaration avec contrôle périodique sous les rubriques suivantes :

rubrique 1435-2 : Stations-service,

rubrique 4718-2a : Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2.

Elle est soumise à déclaration sous les rubriques suivantes :

rubrique 1630-2 : Emploi ou stockage de lessive de soude,

rubrique 2171 : Dépôt de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des substances organiques.

L'Établissement TEREOS de Chevrières est un établissement IED (Industrial Emissions Directive) pour les activités relevant des rubriques ICPE 3310, 3310 et 3642 (rubrique principale).

L'Établissement de Chevrières n'est pas un établissement de statut SEVESO.

Le projet envisagé s'accompagne de la création d'une nouvelle rubrique IED à autorisation, la rubrique 3420-a « Fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique de produits chimiques inorganiques tels que les gaz (SO₂) ».

La rubrique principale actuelle du site ne sera pas modifiée suite à la mise en œuvre du projet, l'activité principale et première du site restant la production de produits alimentaires. La production de SO₂ n'est qu'une activité annexe nécessaire à la production de sucre.

CLASSEMENT AU TITRE DE LA LOI SUR L'EAU

L'Établissement TEREOS de Chevrières est concerné par les rubriques au titre de la loi sur l'eau suivantes :

rubrique 1.1.1.1 : Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain (classement à Déclaration),

rubrique 1.1.2.0 : Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage (classement Autorisation),

rubrique 2.2.1.0 : Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux (classement à Autorisation),
rubrique 2.2.3.0-1 : Rejet dans les eaux de surface (classement à Autorisation),
rubrique 3.2.3.0 : Plans d'eau (classement à Autorisation).

Le projet n'aura pas d'incidence sur le classement relatif à la loi sur l'eau du site.

Autorisations de création

L'autorisation d'exploiter s'effectuera sous forme d'arrêté préfectoral fixant les dispositions à respecter par l'exploitant pour prévenir les dangers et pour assurer la protection de l'environnement.

Organisation de l'enquête publique

Par décision du 10 juillet 2020, Madame la Présidente du Tribunal Administratif d'Amiens, a désigné Monsieur Michel Marseille, Ingénieur en retraite, en qualité de commissaire enquêteur pour conduire l'enquête publique relative à la demande présentée par la Société TEREOS en vue d'obtenir l'autorisation environnementale d'exploiter un four à soufre sur son site Chevrières.

La mise à l'enquête publique a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 10 septembre 2020

L'enquête s'est déroulée du 2 octobre au 2 novembre 2020 inclus.

Conformément à l'arrêté préfectoral ordonnant cette enquête, des permanences du commissaire enquêteur en ont été programmées aux dates et lieux suivants :

Vendredi 2 octobre de 14h30 à 16h30 en mairie de Chevrières
Samedi 10 octobre de 10h00 à 12h00 en mairie de Chevrières
Vendredi 23 octobre de 10h00 à 12h00 en mairie de Grandfresnoy
Lundi 2 novembre de 14h30 à 16h30 en mairie de Chevrières

Les publications légales sont parues dans deux journaux :

Le Parisien : 16 septembre et 6 octobre 2020
Le Courrier Picard : 16 septembre et 6 octobre 2020

Le public a eu le temps nécessaire pour prendre connaissance du dossier soumis à enquête, se renseigner et formuler ses observations.

Deux personnes sont venues se renseigner sur le dossier pendant les permanences en présentiel du commissaire enquêteur. Aucune observation n'a été consignée sur les registres d'enquête.

Sur le site électronique on dénombre :

- o Nombre visiteurs : 21
- o Nombre visites : 30
- o Nombre téléchargements : 46
- o Nombre de visualisation : 129
- o Nombre de contributions : 2

A l'issue de l'enquête, j'ai clos et signé le registre.

Un échange avec la sucrerie a eu lieu à la fin de l'enquête. Un procès verbal de fin d'enquête a été adressé par mail, compte tenu du faible nombre de remarques (2), le 3 novembre 2020 à la société qui en a accusé réception. La Société a adressé sa réponse par mail le 8 décembre 2020. Le PV d'observation est joint en annexe du présent rapport.

A noter que l'avis au public indique, pour la permanence du 23 octobre se tenant en mairie de Grandfresnoy, l'horaire de 14h30 à 16h30 alors que l'arrêté préfectoral indique de 10h00 à 12h00. Une personne s'est présentée à 15h00 en mairie de Grandfresnoy et a trouvé porte close, la mairie

étant fermée. Cette personne a déposé une contribution sur le site dématérialisé pour relater ces faits (contribution n°2). J'ai pris contact téléphoniquement avec cette personne et avons échangé sur ses interrogations et remarques sur le dossier soumis à enquête.

Je certifie que l'enquête publique qui m'a été confiée, s'est déroulée de manière satisfaisante, dans les conditions prévues par la réglementation.

Après avoir effectué une analyse des informations contenues dans le dossier d'enquête, procédé à la visite du site concerné, constaté ses particularités, après examen de l'avis émis par l'Autorité Environnementale, après avoir constaté qu'aucune observation n'a été formulée par le public pendant la durée de l'enquête publique, après échanges avec le porteur du projet ;

Je constate que :

- Le dossier présenté à l'enquête publique est complet, lisible et conforme aux dispositions réglementaires ;
- L'analyse de l'état initial a été réalisée correctement pour chacun des thèmes ;
- L'Autorité Environnementale (AE) considère que « Les éléments du dossier de la demande d'autorisation apparaissent suffisamment développés. Ils permettent d'apprécier les caractéristiques du projet des Installations, sur le site et leur environnement. Les enjeux principaux concernent la qualité de l'air et les risques technologiques, liés au stockage de soufre et à l'émission de gaz d'oxyde de soufre (SO₂), qui peuvent être aggravés par le risque d'incendie de l'installation. S'y ajoutent la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Le dossier démontre que l'évolution du procédé n'entraîne pas de risques sanitaires et technologiques importants.
- les recommandations de l'AE ont été prises en compte par la société qui a apporté des compléments à son dossier ou répondu aux interrogations émises
- L'étude d'impact est proportionnée à l'importance des installations et de leurs effets sur l'environnement. Elle permet d'identifier les principaux enjeux environnementaux qui apparaissent limités ;
- L'étude de danger, après la description du site, l'exposé des méthodes utilisées, analyse les dangers, les événements redoutés, les phénomènes dangereux, procède à l'analyse des risques et de leurs conséquences. Les études produites dans le dossier apparaissent complètes, détaillées et précises.
- L'étude des dangers met en évidence les accidents susceptibles d'intervenir, les conséquences prévisibles et les mesures de prévention propres à en réduire la probabilité et les effets.
- Le public a peu participé à cette enquête publique, seules deux contributions ont été déposées ;
- les contributions émises par le public ne sont pas de nature à remettre en cause le projet
- Les obligations légales ont été respectées pour l'enquête publique et son bon déroulement ;
- Les termes de l'arrêté préfectoral ayant organisé l'enquête ont été respectés ;
- L'information faite au public (par affichage en mairies, affichage sur site, site internet) a permis à celui-ci de prendre connaissance du projet ;
- Le commissaire enquêteur n'a à rapporter aucun incident qui aurait pu perturber le bon déroulement de l'enquête ;

Au bilan, je considère que le changement de traitement de la filière sucre ne présente pas d'inconvénients particulier, la chaîne de traitement apparaît maîtrisée. Le remplacement du sodium par du soufre conduira à une diminution du trafic d'approvisionnement du site, donc à une légère réduction des nuisances et de l'impact sur l'environnement.

En conclusion, je considère que la demande d'autorisation environnementale formulée par la Société TEREOS en vue d'exploiter un four à soufre sur son site située sur le territoire de la commune de Chevrières (Oise), dans les conditions évoquées ci avant, présente un intérêt général et durable, aussi, j'émet sur ce projet, un avis favorable à la demande présentée assorti de la recommandation suivante :

recommandation : rechercher le mode d'élimination des big-bags vides le plus écologique possible.

Fait à Lhéraule, le 12 novembre 2020

Michel Marseille
Commissaire Enquêteur