

PREFET DE LA MARNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

REIMS, le 2 novembre 2015

Unité territoriale de la Marne

Nos Réf. : SMR LJ/LJ n° D Ri 2015 - 692 APC -NRR

Vos réf. : Transmission du 31 juillet 2014 de Monsieur le Préfet de la Marne

Affaire suivie par : Lorette JONVAL

lorette.jonval@developpement-durable.gouv.fr

Tél : 03.26.77.33.50 – **Fax** : 03.26.97.81.30

Objet : installations classées pour la protection de l'environnement

Société TEREOS à Connantre

PJ : Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES
au CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES
ET TECHNOLOGIQUES

Par transmission visée en référence, Monsieur le Préfet du département de la Marne nous adresse aux fins de rapport devant le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, le dossier de déclaration modificative déposé par la société TEREOS France relatif au remplacement de la chaufferie actuellement au fioul lourd par une chaufferie au gaz naturel pour son établissement situé sur la commune de Connantre.

I – PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

Identification de l'établissement

Nom	: TEREOS FRANCE
Lieu	: Sucrerie de Connantre
Code A.P.E.	: 1158 H
Numéro SIRET	: 53324797900016
Téléphone	: 03.26.81.73.33
Télécopie	: 03.26.81.73.02

Adresse postale : 51230 FERE CHAMPENOISE

Structure

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| • Directeur établissement | : M. Hugues MAQUIN |
| • Directeur technique | : M. Olivier LAURENCE |

Renseignements généraux

Effectif	: 145 permanents et 104 saisonniers
Production	: 27 000 ha de betteraves produites par 1900 associés coopérateurs. Une capacité de 2,4 millions de tonnes de betteraves travaillées pour une capacité journalière de 22 500 t de betteraves/jour soit une production de 3000 t/j de sucre.

II – SITUATION ADMINISTRATIVE

2.1 - Description sommaire

La sucrerie de Connantre exploitée actuellement par la société TEREOS France a été construite en 1974. La société est réglementée par l'arrêté préfectoral du 17 janvier 1981 modifié en dernier lieu par l'arrêté du 11 janvier 2008.

Pour assurer les besoins en vapeur des différents ateliers du site, la société dispose actuellement de trois chaudières au fioul lourd d'une puissance unitaire de 94,50 MW soit une puissance globale de 283,50 MW.

Devant l'impossibilité technique d'adapter ces chaudières fioul pour respecter les valeurs limites d'émission définies dans la réglementation, l'établissement TEREOS France de Connantre a pris la décision de remplacer ses installations par de nouvelles chaudières au gaz naturel.

Le projet consiste en l'implantation de deux nouvelles chaudières STEIN (4GV et 5 GV) de 130 MW unitaires au gaz naturel, soit une puissance totale de 260 MW, dans un nouveau bâtiment chaufferie, avec modification du bâtiment existant.

Le projet s'accompagne des modifications suivantes :

- la création d'une canalisation de gaz naturel enterrée puis aérienne depuis la vanne de liaison avec la canalisation enterrée GRT Gaz,
- la mise en place d'un poste de détente et de réchauffage de gaz naturel,
- la mise à l'arrêt des trois chaudières au fioul lourd existantes (1GV, 2GV et 3 GV) et du stockage fioul lourd associé.

L'implantation des deux nouvelles chaudières sera réalisée en deux phases. La première chaudière 5GV sera implantée dans un nouveau bâtiment chaufferie situé à l'emplacement actuel d'une cuve d'eau déminéralisée qui sera déplacée. Dans un second temps, la partie Ouest du bâtiment chaufferie existant sera démontée, après retrait de la chaudière au fioul 3GV existante, afin de permettre l'extension du nouveau bâtiment chaufferie et l'implantation de la seconde chaudière au gaz naturel 4GV. Ce nouveau bâtiment sera accolé à la chaufferie existante.

Deux fosses béton enterrées de 27 m³, une pour chaque chaudière, seront créées au Nord de la chaufferie pour collecter les condensats des fumées.

Le phasage des modifications envisagées est le suivant :

Etape	Date de travaux	Date de mise en service
Implantation de la canalisation et du poste de détente GRT Gaz	juillet - novembre 2014	Avril 2015 (GRT seul) Septembre 2015 (en charge)
Implantation de la canalisation gaz et du poste de détente et de réchauffage sur le site	Novembre 2014 - Mars 2015	Mars 2015
Implantation de la première chaudière au gaz naturel (5 GV) et du nouveau bâtiment chaufferie	Septembre 2014 - Mai 2015	Fin août 2015
Démontage de la première chaudière au fioul lourd (3GV) et d'une partie du bâtiment chaufferie	Janvier - juin 2015	-
Implantation de la seconde chaudière au gaz naturel (4 GV)	Octobre 2015- Juillet 2016	Fin Août 2016
Démontage de la seconde et de la troisième chaudière au fioul lourd (1 GV et 2 GV)	Janvier - Juin 2016	-

Comme indiqué ci-dessus le remplacement des chaudières sera réalisé en deux temps. De fait, durant une période transitoire de 4 mois, correspondant à la campagne betteravière 2015, une des chaudières au fioul lourd sera maintenue en service (+ une en secours) en complément de la nouvelle chaudière au gaz naturel (5GV). Par conséquent, le parc de stockage de fioul lourd sera toujours actif jusqu'à la fin de la campagne 2015 soit au plus tard jusqu'à janvier 2016.

2.2 - Classement des installations et situation administrative

Le projet n'entraîne ni création de nouvelle rubrique de la nomenclature des installations classées, ni effet de seuil pour les activités actuellement autorisées par l'arrêté préfectoral du 11 janvier 2008, ni augmentation substantielle de la puissance thermique autorisée sous les rubriques 2910 et 3110.

Au titre de la nomenclature des installations classées, seules les rubriques impactées par le changement de chaudières sont détaillées dans le tableau ci-dessous :

Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Rubrique	Régime	Quantité /unité
<p>Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphthas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines étant :</p> <p>(ex - Stockage de liquides inflammables)</p>	<p>4734-1</p> <p>à</p> <p>4734 -3</p> <p>(ex-1432-2A)</p>	<p>Réduction de la capacité équivalente à terme de 2389,33 m³</p> <p>Passage d'autorisation à déclaration contrôlée</p>	<p>Situation actuelle</p> <p><u>Dépôt aérien :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 cuves de 6520 m³ de fioul lourd - 4 cuves de 5700 m³ de fioul lourd - 1 cuve de 100 m³ de fioul domestique - 1 cuve de 70 m³ de gasoil et gasoil non routier (60+10) - 1 cuve de 5 m³ de gasoil <p><u>Dépôt enterré :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cuve de 30 m³ de fioul domestique <p>Quantité stockée susceptible d'être présente : 36 015 t</p> <p>Situation intermédiaire</p> <p><u>Dépôt aérien :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cuve de 6520 m³ de fioul lourd - 2 cuves de 5700 m³ de fioul lourd - 1 cuve de 100 m³ de fioul domestique - 1 cuve de 70 m³ de gasoil et gasoil non routier (60+10) - 1 cuve de 5 m³ de gasoil <p>Quantité stockée susceptible d'être présente : 18 100 t</p> <p>Situation future</p> <p><u>Dépôt aérien</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cuve de 100 m³ de fioul domestique - 1 cuve de 70 m³ de gasoil et gasoil non routier (60+10) - 1 cuve de 5 m³ de gasoil <p>Quantité stockée susceptible d'être présente : 150 t</p>

<p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4, La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde.</p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MW</p>	<p>2910-A-1 (d)</p>	<p>A</p> <p>Réduction de la puissance de 23,50 MW à terme (- 8 %)</p> <p>Pas d'effet de seuil</p>	<p>Situation actuelle <u>3 chaudières au fioul lourd</u> - chaudière 1 GV : 94,50 MW - chaudière 2 GV : 94,50 MW - chaudière 3 GV : 94,50 MW</p> <p>Puissance thermique totale actuelle : 283,50 MW</p> <p>Situation intermédiaire <u>1 chaudière au gaz naturel</u> - Nouvelle chaudière 5 GV : 130 MW</p> <p><u>1 chaudière au fioul lourd</u> - chaudière 2 GV : 94,50 MW (+ chaudière 1 GV : 94,50 MW en secours)</p> <p>Puissance thermique totale intermédiaire : 224,50 MW</p> <p>Situation future <u>2 chaudières au gaz naturel</u> - Nouvelle chaudière 4 GV : 130 MW - Nouvelle chaudière 5 GV : 130 MW</p> <p>Puissance thermique totale intermédiaire : 260 MW</p>
<p>Combustion de combustibles dans des installations</p> <p>Seuil : puissance thermique nominale totale</p> <p>A : supérieure ou égale à 50 MW</p>	<p>3110</p>	<p>A</p>	<p>Situation actuelle <u>3 chaudières au fioul lourd</u> - chaudière 1 GV : 94,50 MW - chaudière 2 GV : 94,50 MW - chaudière 3 GV : 94,50 MW</p> <p>Puissance thermique totale actuelle : 283,50 MW</p> <p>Situation intermédiaire <u>1 chaudière au gaz naturel</u> - Nouvelle chaudière 5 GV : 130 MW</p> <p><u>1 chaudière au fioul lourd</u> - chaudière 2 GV : 94,50 MW (+ chaudière 1 GV : 94,50 MW en secours)</p> <p>Puissance thermique totale intermédiaire : 224,50 MW</p> <p>Situation future <u>2 chaudières au gaz naturel</u> - Nouvelle chaudière 4 GV : 130 MW - Nouvelle chaudière 5 GV : 130 MW</p> <p>Puissance thermique totale intermédiaire : 260 MW</p>

III – SYNTHÈSE DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS

La société a déposé, à l'appui de sa demande, un dossier qui analyse l'impact et les risques présentés par son projet.

3.1 – Etude d'impact

Milieu naturel et impact paysager :

Les nouvelles installations seront implantées au sein de l'usine existante essentiellement à l'emplacement de constructions existantes qui seront démontées. Ce positionnement est logique au sein du site de par la proximité des turboalternateurs et de l'atelier évaporation. Le nouveau bâtiment et les équipements extérieurs présenteront des caractéristiques proches de celles des installations existantes ou des installations qu'ils remplacent tant par la forme que par la couleur et s'intégreront au site industriel existant. Il n'y aura donc pas d'extension de l'emprise du site industriel donc aucune consommation d'espace agricole, ni impact sur des zones à enjeux écologiques.

Impact sur l'eau :

- *Evolution des consommations en eau :*

Aucun nouveau point de prélèvement ne sera créé dans le cadre de ce projet. Les nouvelles installations seront alimentées en eau à partir des réseaux existants. Ces derniers seront étendus si besoin jusqu'aux nouveaux équipements.

En phase de démarrage des chaudières, de l'eau déminéralisée, produite à partir de l'eau de nappe, est utilisée pour la production de vapeur. Lorsque l'usine atteint son régime d'exploitation, les chaudières seront alimentées par l'intermédiaire d'une bûche alimentaire où seront recyclés les condensats de vapeurs. Seuls des appoints d'eau déminéralisée seront éventuellement nécessaires. Cette eau servira notamment à compenser les purges de déconcentration. La production de vapeur n'étant pas modifiée, la consommation en eau déminéralisée au niveau des chaudières sera sensiblement identique à la situation actuelle.

Par ailleurs, de par la suppression des anciennes chaudières fioul lourd et des utilités associées, certains consommateurs de vapeur vont disparaître ce qui devrait amener in fine à une réduction de la consommation d'eau déminéralisée du site (réchauffage cuve fioul lourd, réchauffage fioul lourd en ligne, assistance vapeur au brûleur...).

- *Mode de collecte et d'évacuation des effluents :*

Les seuls effluents industriels générés au niveau des nouvelles installations seront :

- les purges de déconcentration de chaudière,
- les condensats des fumées.

En ce qui concerne les purges de déconcentration, leur débit de rejet est estimé à environ 6,3 m³/h, soit environ 16 650 m³/an. Ce volume est sensiblement identique à celui observé actuellement. Les purges collectées seront rejetées dans le bassin d'orage Nord puis renvoyés vers les bassins de décantation et de lagunage du site.

Compte tenu de la faible température des fumées, une condensation aura lieu en pied de cheminée. Ce phénomène est lié à la technologie des chaudières utilisée et n'existait pas sur les installations existantes. Le débit de production est estimé au total à 660 l/h, soit environ 1750 m³/an. Ces rejets rejoindront au final les bassins de décantation et de lagunage du site.

Impact sur l'air

Les rejets atmosphériques associés au projet seront liés à la combustion du gaz naturel dans ces installations. Il s'agira de gaz de combustion (NOx, SO₂) et de poussières. En termes d'évolution des rejets, le passage au gaz naturel des installations de combustion du site et la mise en place de deux nouvelles chaudières va s'accompagner d'une réduction des émissions du site.

Au final, entre la situation actuelle et la situation future, les émissions conduiront à une réduction :

- de 92 % des émissions de poussières,
- de 99 % des émissions de dioxyde de soufre (SO₂),
- de 72 % des émissions des oxydes d'azote (NOx),

correspondant par rapport aux flux annuels émis à une réduction respectivement de 12 fois en poussières, 129 fois en SO₂ et 3,6 fois en NOx.

En termes de gaz à effet de serre, la mise en place des nouvelles chaudières au gaz naturel, présentant un meilleur rendement énergétique que les chaudières qu'elles remplacent, va entraîner une réduction estimée à 36 000 t/an de CO₂.

Meilleures Techniques Disponibles (MTD) en matière de réduction des rejets atmosphériques :

En matière d'air, les MTD existantes en la matière seront toutes mises en place et consistent :

- à l'utilisation du gaz naturel, combustible le moins polluant à ce jour, au lieu du fioul lourd. L'utilisation de ce combustible est considérée comme une MTD vis-à-vis des émissions de SO₂ et NOx,
- à l'équipement des chaudières en brûleurs bas-NOx, technique retenue comme MTD pour réduire les rejets de NOx. La technologie des brûleurs, fonctionnant à bas excès d'air, contribue également à limiter la formation de NOx,
- à la mise en place de système numérique de commande contribuant à assurer une marche régulière et se placer dans les conditions optimales de fonctionnement,
- à la mise en place d'un programme de surveillance des émissions des chaudières avec une mesure en continu du débit de rejet et des émissions de NOx, de CO et d'O₂.

Les valeurs de rejets définies par l'arrêté du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 seront respectées. Par ailleurs, le constructeur des chaudières s'engage sur une valeur de 10 mg/Nm³ en SO₂ inférieure à la valeur limite réglementaire de 35 mg/Nm³.

Impact sur le bruit

Les installations seront implantées au sein du site industriel, en remplacement d'installations existantes, à l'intérieur de bâtiments. Le projet ne générera donc pas d'impact supplémentaire.

Impact sur les déchets

Les nouvelles installations ne seront pas à l'origine de la production de nouveaux déchets sur le site. A contrario, le passage au gaz naturel et l'abandon du fioul lourd vont se traduire par une disparition des déchets liés au stockage de fioul lourd et à sa combustion.

Impact sur le trafic

Le passage au gaz naturel se traduira à terme par l'arrêt des approvisionnements en fioul lourd et donc au retrait du trafic associé. A compter de la mise en place de la première chaudière, le trafic annuel du site sera diminué de 835 camions. Au final, il diminuera de 1380 camions par an ce qui représente de 9 à 20 camions par jour.

Impact sanitaire

L'utilisation du gaz naturel à la place du fioul lourd comme combustible au niveau des chaudières va s'accompagner d'une réduction des émissions atmosphériques comme indiqué ci-dessus. L'impact sanitaire ne sera donc pas accru mais au contraire sera réduit.

Utilisation rationnelle de l'énergie

Le rendement thermique individuel des nouvelles chaudières garanti par le constructeur est de 97,7% contre 90 à 91% actuellement. La mise en place des deux chaudières au gaz naturel va permettre au final un gain énergétique de 1,1 kg de fioul/t de betteraves.

Les dispositions de l'arrêté du 9 décembre 2014 relatif à l'analyse coûts-avantages pour évaluer l'opportunité de valoriser de la chaleur fatale à travers un réseau de chaleur ne sont pas applicables à la présente demande de modification des installations.

Garanties financières

Les garanties financières ont vocation à permettre en cas de défaillance de l'exploitant la prise en charge des frais occasionnés pour la mise en sécurité du site et, le cas échéant, les mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines conformément à l'article R. 515-5-1 du code de l'environnement.

L'arrêté ministériel du 31 mai 2012 modifié fixe la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement. Les activités soumises à autorisation relevant de la rubrique 3110 sont visées à l'exclusion des installations de combustion de gaz naturel qui ne

sont pas soumises aux garanties financières. Compte tenu du remplacement de la totalité des chaudières fonctionnant au fioul lourd par des chaudières alimentées au gaz naturel, de l'échéancier des travaux de remplacement des chaudières et de l'échéancier de constitution des garanties financières fixé par l'arrêté du 12 février 2015 modifiant l'arrêté du 31 mai 2012 relatif aux garanties financières, la société TEREOS FRANCE ne sera plus assujettie à l'établissement de garanties financières à compter du 1er janvier 2016.

3.2 – Etude de dangers

Sur la base de :

- l'analyse de l'accidentologie,
- l'identification des potentiels de dangers en lien avec la nature des risques et les effets potentiels des phénomènes dangereux,
- l'analyse de l'environnement extérieur au site et de la vulnérabilité des enjeux,
- l'analyse préliminaire des risques,

seuls les accidents codifiés A3, A4 et A7 de l'étude de dangers, susceptibles d'entraîner des conséquences sur les tiers et générer des synergies d'accidents avec les autres installations du site ont été retenus pour une modélisation.

Installations ou ateliers	Phénomènes dangereux	Effets redoutés
Poste de détente et de réchauffage de gaz naturel (scénario A3)	Fuite de gaz à la brèche générant un UVCE (scénario A3E)	Effets pression Effets thermiques
	Fuite de gaz à la brèche enflammée générant un feu torche (scénario A3I)	Effets thermiques
Canalisation aérienne de gaz naturel (scénario A4)	Fuite de gaz à la brèche générant un UVCE (scénario A4E)	Effets pression Effets thermiques
	Fuite de gaz à la brèche enflammée générant un feu torche (scénario A4I)	Effets thermiques
Chambres de combustion (scénario A7)	Explosion thermique de la chambre de combustion	Effets pression

Les scénarios A3 et A4 ont été retenus pour une modélisation malgré une faible probabilité de survenue car, en période intermédiaire, il existe un risque d'effets dominos vis-à-vis du stockage de fioul lourd.

Les résultats de la modélisation sont les suivants :

- Scénario A3E : zones d'effets prises en considération depuis le point de fuite

Distance d'effets (en m)				
Effets pression				
UVCE Effets pression	200 mbar (SELS)	140 mbar (SEL)	50 mbar (SEI)	20 mbar
	27 m	32 m	63 m	130 m

Distances d'effets (en m)			
Effets thermiques			
UVCE Effets thermiques	8 kW/m ² (SELS)	5 kW/m ² (SEL)	3 kW/m ² (SEI)
	18 m	18 m	19, 8 m

- Scénario A 3 I - Feu torche : zones d'effets prises en considération depuis le point de fuite

Distances d'effets (en m)			
Effets thermiques			
Feu torche Effets thermiques	8 kW/m ² (SELS)	5 kW/m ² (SEL)	3 kW/m ² (SEI)
	37 m	38,5 m	41 m

Conclusion :

Conséquences à l'extérieur du site

Seule la zone d'effets pression correspondant au seuil des effets indirects par Bris de Vitres associée au scénario d'UVCE sortirait des limites de propriété de l'établissement. Elle atteindrait la voie ferrée SNCF et des terrains agricoles. Toutefois, aucun train de voyageurs ne circule sur cette ligne.

Conséquences à l'intérieur du site

Parmi les cibles internes identifiées avec présence de personnel, seule la salle de contrôle principale de l'usine permettant le pilotage des installations gaz, serait potentiellement impactée par la zone d'effets de pression correspondant au Bris de Vitre associée au scénario d'UVCE.

- Scénario A4E - UVCE : zones d'effets prises en considération depuis le point de fuite

Distance d'effets (en m)				
Effets pression				
UVCE Effets pression	200 mbar (SELS)	140 mbar (SEL)	50 mbar (SEI)	20 mbar
	Non atteint	Non atteint	14 m	27 m

Distances d'effets (en m)			
Effets thermiques			
UVCE Effets thermiques	8 kW/m ² (SELS)	5 kW/m ² (SEL)	3 kW/m ² (SEI)
	14,5 m	14,5 m	15,95 m

- Scénario A4 I - Feu torche : zones d'effets prises en considération depuis le point de fuite

Distances d'effets (en m)			
Effets thermiques			
Feu torche Effets thermiques	8 kW/m ² (SELS)	5 kW/m ² (SEL)	3 kW/m ² (SEI)
	36 m	38,5 m	42 m

Conclusion :

Conséquences à l'extérieur du site

Aucune zone d'effets ne sort des limites de propriété du site

Conséquences à l'intérieur du site

En termes de risque interne, quel que soit le scénario concerné, aucune cible identifiée à l'intérieur du site avec présence de personnel ne serait atteinte.

- Scénario A7 : explosion de la chambre de combustion

Explosion de la chambre de combustion	Distance d'effets pression (en m)				
	300 mbar	200 mbar (SELS)	140 mbar (SEL)	50 mbar (SEI)	20 mbar
	15 m	20 m	25 m	60 m	120 m

Conclusion :

Conséquences à l'extérieur du site

L'ensemble des zones d'effets de pression générées en cas d'explosion des chaudières 4 GV et 5 GV est maintenu dans les limites de propriété de l'établissement.

Conséquences à l'intérieur du site

Aucun poste de travail permanent ou local administratif n'est atteint par les zones d'effets de pression correspondant aux seuils des effets létaux significatifs et des effets létaux.

La salle de contrôle principale de l'usine est atteinte par la zone d'effets de pression correspondant au seuil des effets irréversibles (SEI - 50 mbar). Toutefois, cette zone a été déterminée en champ libre sans prendre en compte l'atténuation possible des pressions par la présence du mur en briques situé entre la chaufferie et la salle de contrôle. De plus, le mur extérieur de la salle de contrôle et du bâtiment où elle est implantée est constitué de parpaings, pouvant résister à une pression de 50 mbar.

Effets dominos entrants

Seules les installations GRT Gaz présentes dans l'environnement immédiat du site sont susceptibles de générer des effets dominos sur les installations. Vis-à-vis de la canalisation de gaz naturel GRTGaz, les installations TEREOS France impactées par le seuil d'effets dominos lié au scénario "rupture suivie d'une inflammation immédiate de la canalisation enterrée DN 200, PMS 25 bar" seraient une cuve de fioul lourd située à environ 31 m de la canalisation et le parc de pierres à chaux. Aucun risque n'est à craindre pour ce parc. Mais il existe un risque potentiel d'effets dominos pour la cuve de fioul lourd. Le risque sera limité à la période intermédiaire (environ 4 mois).

En termes d'installations à risque sur le site de la sucrerie; l'étude montre, durant la période intermédiaire de coexistence du gaz naturel et du fioul lourd, qu'il existe un risque d'effet domino lié au feu de cuvette des deux stockages fioul lourd sur le poste de détente et de réchauffage, la canalisation gaz aérienne et l'angle Nord-Ouest de la nouvelle chaufferie. Ce risque est également limité à la période intermédiaire de la campagne betteravières 2015.

En situation finale, après l'arrêt du stockage de fioul lourd, plus aucun risque d'effets dominos n'est à redouter.

Effets dominos sortants

Aucun effet domino sortant lié aux installations projetées n'est à craindre sur les installations extérieures au site.

La cuve de fioul lourd de 5 700 m³ située au Nord-Est serait atteinte par le seuil d'effets dominos de 8 kW/m² associé au feu torche sur le poste de détente et de réchauffage. Toutefois, le risque sera limité à la période intermédiaire de la campagne betteravières 2015.

De même, la cuve et la cuvette de stockage de fioul domestique seraient atteintes par le seuil des effets dominos de 8 kW/m² associé au feu torche sur la canalisation aérienne de gaz naturel. Ce stockage est équipé d'une couronne d'arrosage permettant de protéger le bac des flux thermiques en cas d'incident sur la canalisation gaz jusqu'à la coupure de l'alimentation du gaz.

Mesures de prévention et de protection

Des mesures spécifiques de prévention et de protection relatives aux nouvelles installations seront mises en place. Elles consisteront à :

- réceptionner les nouveaux équipements et effectuer des essais,
- des dispositions relatives à la conception et à la pose de la canalisation d'alimentation en gaz naturel (pose dans les règles de l'art, protection cathodique, vannes de sectionnement automatique en série asservies à des mesures de pression, vanne manuelle de coupure de gaz au niveau de la chaufferie..)
- des dispositions relatives à la conception de la chaufferie (Murs extérieurs REI 120, toiture en bac acier

- incombustible, ventelles de ventilation, trappes de désenfumage en toiture...)
- la formation des personnels et la gestion de la conduite des installations par des automates process doublés d'automates de sécurité.

Moyens de lutte et de protection incendie

L'établissement TEREOS France dispose d'un Plan d'Opération Interne. Le site dispose de moyens matériels de lutte contre l'incendie :

- local incendie équipé et situé à l'écart de toute zone à risque d'incendie,
- réserves en eau composées d'un bassin de 800 m³ et d'un château d'eau de 100 m³,
- 11 poteaux incendie normalisés de 120 m³/h raccordées au réseau incendie du site. Un des poteaux, situé à proximité de la nouvelle chaufferie, sera déplacé du fait de l'implantation du nouveau poste de détente et de réchauffage de gaz naturel,
- RIA, implantés dans la nouvelle chaufferie, ainsi qu'extincteurs.

Les installations de protection incendie du stockage de fioul lourd seront maintenues en service jusqu'à l'inertage total des bacs de stockage.

IV – ANALYSE ET AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

L'étude fournie par l'exploitant montre que l'implantation des nouvelles installations a été définie en tenant compte des éléments suivants :

- les risques liés à l'exploitation des équipements associés (chaudières, canalisation gaz, canalisation vapeur...),
- la prise en compte des distances d'éloignement réglementaires,
- l'intégration des zones d'effets liées aux accidents susceptibles de survenir sur les ateliers adjacents (effets dominos) y compris durant la période transitoire,
- les risques liés à l'environnement des futures installations.

Les modifications contribueront :

- à répondre aux exigences réglementaires en termes de rejets atmosphériques,
- à améliorer la performance énergétique du site en réduisant notamment la consommation globale en combustible grâce à une amélioration du rendement des installations,
- à réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- à éliminer le risque associé au stockage de fioul lourd (dont la pollution).

Après analyse de ces éléments, et au regard notamment :

- d'absence d'impact sur le classement (pas de nouvelles rubriques créées),
- de l'absence d'effets de seuil des rubriques existantes (à l'exclusion du passage de A en D pour les stockages de liquides inflammables),
- de l'absence de nouveaux impacts sur l'environnement (eau, bruit),
- de la réduction significative de l'impact sur l'air, les déchets et le trafic,
- de l'amélioration de l'impact sanitaire,
- de l'impact favorable sur l'efficacité énergétique,
- de la suppression des effets dominos liés au stockage de fioul (au terme du projet),
- du maintien dans les limites du site des effets liés à l'explosion des chaudières gaz,
- de la prise en compte des effets dominos entre les installations existantes et futures,

l'inspection des installations classées estime que les modifications sont à considérer comme notables mais non substantielles. A ce titre un projet d'arrêté préfectoral a été rédigé et propose d'encadrer le fonctionnement et les rejets des nouvelles chaudières sur le site. Il permet d'encadrer également la phase intermédiaire de 2015 avec un fonctionnement simultané d'une nouvelle chaudière gaz et de deux chaudières fioul lourd (dont une en secours).

Le projet d'arrêté préfectoral intègre également des dispositions liées à la cessation d'activité future des installations de stockage de fioul, en termes de gestion d'une éventuelle pollution et de conditions de réutilisation pour un usage futur.

V – CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède et sous réserve du respect des prescriptions édictées dans le projet d'arrêté ci-joint, nous proposons aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable à la demande présentée par la société TEREOS FRANCE.

<p>Rédacteur</p> <p>L'inspecteur de l'environnement</p> <p>signé</p> <p>L. JONVAL</p>	<p>Valideur/Approbateur</p> <p>Pour la directrice par intérim et par délégation</p> <p>Le chef de l'unité territoriale de la Marne</p> <p>signé</p> <p>M. RIQUART</p>
---	---