

# RAMERY TRAVAUX PUBLICS 740 Rue du bac 59193 ERQUINGHEM-LYS



# - INSTALLATIONS CLASSEES -



# DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE CENTRALE FIXE DE PRODUCTION D'ENROBES A LONGUEIL-SAINTE-MARIE (60)

# **RESUME NON TECHNIQUE**

(Article R.512-8 Alinéa III du décret n° 2007-1467 du 12 Octobre 2007)



Février 2009

## 1. INTRODUCTION

La société RAMERY exerce son activité dans 3 domaines complémentaires :

- Bâtiment,
- · Travaux publics,
- Environnement,

Et elle emploie 2544 personnes en 2008.

Elle projette d'implanter à Longueil-Sainte-Marie, Rue de la gare au lieu-dit « le Marais Potier », une centrale d'enrobage destinée à produire des matériaux d'enrobés à partir de granulats et de bitume.

La centrale en projet fonctionnera selon le procédé continu à chaud et à ce titre, le projet relève de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement au titre de la Rubrique 2521-1 de la nomenclature, au régime de l'Autorisation.

Le présent dossier de demande d'autorisation préfectorale d'exploiter a été réalisé conformément au Code de l'environnement Titre 1, Livre V et au décret d'application n° 2007-1467 du 12 Octobre 2007 relatif au Livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Les divers aspects environnementaux liés à l'activité ont été étudiés tant pour la conception de la centrale que pour son organisation.

Les points suivants ont été abordés dans l'étude d'impact :

#### **INTEGRATION PAYSAGERE:**

La centrale d'enrobés sera implantée à l'intérieur d'une plate-forme existante et aménagée pour une activité de transit de matériaux minéraux sous la forme de granulats.

Cette plate-forme repose dans un secteur géographique de plateau (altitude de l'ordre de +32 m) et elle est encadrée par des réseaux ferroviaires. Les espaces environnants sont colonisés par des marais sous la forme de ponctuations, ainsi que des bois de feuillus qui créent un véritable écran visuel et limitent la gêne potentielle sur le plan visuel. Du côté de la ligne TGV Nord, le talus qui supporte les caténaires est aménagé avec un rideau d'arbres qui limite également la pression visuelle.

Seuls les passagers des trains de voyageurs risquent de voir la centrale d'enrobés, furtivement à la faveur de trouées dans la végétation.

La faible pente formée par le relief au nord de Longueil conjuguée à la présence d'un bois serré et collé au site du projet – le bois de Payelle – permet d'éviter les situations en surplomb, et constitue un atout supplémentaire pour une meilleure intégration paysagère.

Précisons que la pente vers le nord du site du projet, est telle que la surélévation du terrain est de 40 m à une distance d'éloignement de 2000 m. Ce qui donne une pente moyenne de 2%.

Les 4 images qui suivent ont été prise en direction des 4 points cardinaux, depuis l'exact endroit prévu pour implanter et aménager la centrale d'enrobage.

On peut noter que le site se trouve dans une zone enclavée – celle-ci se termine en cul-de-sac – et la configuration des lieux permet d'anticiper un impact faible du projet sur le plan paysager.



FIG. 1 – Vue vers le NORD, depuis le point d'implantation de la centrale.



FIG. 3 – Vue vers le SUD, depuis le point d'implantation de la centrale.



FIG. 2 – Vue vers l'OUEST, depuis le point d'implantation de la centrale.



FIG. 4 – Vue vers l'EST, depuis le point d'implantation de la centrale.

#### EAU:

D'une manière générale, les unités d'enrobage à chaud n'expriment pas de besoins en eau qui soient à caractère industriel.

Pour le cas particulier qui concerne l'étude, on a estimé les besoins en eau à usage domestique, à 53 m3/an.

Cette eau sera fournie par l'établissement voisin – la société Lafarge – dont l'activité sera connexe de celle de Ramery TP puisque Lafarge sera fournisseur de granulats. Le site Lafarge possède des locaux sociaux qui seront mis à disposition du personnel Ramery. On précise que le personnel Ramery sur place sera au plus de 3 employés.

L'eau à usage domestique proviendra pour partie d'un puits (sur le site de Lafarge) et pour partie (eau potable) d'une bâche Aquarelle<sup>TM</sup>.

Les rejets d'eaux usées domestiques seront dirigés vers une fosse septique existante sur le site de Lafarge.

Les eaux pluviales interceptées au niveau des zones étanchées seront recueillies dans la cuvette de rétention qui assure également la fonction de cuvette de rétention des produits liquides (bitumes, fuels).

Elles seront ensuite dirigées vers un déshuileur puis un bassin d'infiltration. Le déshuileur garantira un profil en sortie d'au plus 5 mg/l d'hydrocarbures totaux (paramètre HCT).

Le bassin d'infiltration sera dimensionné pour être capable d'infiltrer le volume d'eau équivalent à l'orage décennal de durée 2h, en une demi-journée.

Les eaux d'extinction incendie seront confinées dans la cuvette de rétention et leur profil physicochimique sera contrôlé avant que la décision ne soit prise – avec accord de l'Inspection des Installations Classées – de les infiltrer dans le bassin, ou bien de les pomper dans un camion citerne puis les faire éliminer en tant que déchet dans un centre d'élimination autorisé.

On précise que la vanne de barrage manuelle qui permet le confinement se situera juste en amont du déshuileur.

## AIR:

L'installation comportera 4 points de rejets atmosphériques canalisés :

- Cheminée 1 du tambour sécheur enrobeur. Le brûleur qui équipera le tambour sera alimenté au fuel lourd TBTS (Très Basse Teneur en Soufre – 1%).
- Cheminée 2 de la chaudière de chauffe d'un thermofluide (huile thermique). Le brûleur qui équipera cette chaudière sera alimenté au fuel domestique.
- Cheminée 3 d'un groupe électrogène 1 alimenté au fuel domestique.
- Cheminée 4 d'un groupe électrogène 2 alimenté au fuel domestique.

Les émissions qui seront produites au niveau de ces cheminées ont été quantifiées par la mesure (Cheminée 1) sur une centrale identique, ou par le calcul théorique (Cheminées 2, 3 et 4).

Les polluants identifiés comme pouvant sortir de ces cheminées de façon significative, sont des Composés Organiques Volatils (concerne la cheminée 1), et les polluants Dioxyde de soufre (SO2), Oxydes d'azote (NOx) et Poussières (concernent les 4 cheminées).

Les rejets de la Cheminée 1 sont réglementés et on a fait apparaître dans le tableau ci-après, les niveaux d'émissions attendus dans le cadre du projet, et en vis-à-vis les valeurs limite réglementaires.

Poste d'enrobage	Caractéristiques des rejets			Valeur limite réglementaire (Arr. du 2 février 1998)	
Cheminée 1	Débit en Nm³/h	Concentration en mg/Nm³	Flux en kg/h	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en kg/h
SO2	20557	223,2	4,59	300	Si le flux dépasse 25 kg/h
NOx	20557	184,3	3,79	500	Si le flux dépasse 25 kg/h
Poussières	20557	32,3	0,66	100	PVL
COV-NM	20557	21,7	0,45	110	Si le flux dépasse 2 kg/h

PVL = pas de valeur limite.

On peut donc conclure, sur la base de valeurs mesurées au niveau d'une centrale de modèle identique, que l'installation respectera les valeurs limite d'émission prescrites par l'arrêté intégré du 2 Février 1998 modifié, vis-à-vis des polluants SO2, NOx, poussières et COV non méthaniques.

La cheminée 1 sera haute de 10 m par rapport au niveau du terrain naturel, à comparer à une hauteur minimale réglementaire de 10 m. La vitesse d'éjection des gaz brûlés sera de 15,6 m/s, à comparer à une vitesse d'éjection minimale de 8 m/s.

Les rejets atmosphériques de la chaudière et des deux groupes électrogènes ont été appréciés par le calcul (tableaux), et ils n'ont qu'une valeur théorique indicative. Ces rejets ne sont pas réglementés.

Chaudière – FOD	Caractéristiques des rejets (a)		
Cheminée 2	Débit en Nm³/h (b)	Concentration en mg/Nm³	Flux en g/h
SO2	634	378	240
NOx	634	268	170
Poussières	634	52,8	33,5

(a) : valeurs théoriques calculées. (b) : débit exprimé à 3% en oxygène.

Groupe 1 – FOD	Caractéristiques des rejets (a)			
Cheminée 3	Débit en Nm³/h (b)	Concentration en mg/Nm³	Flux en g/h	
SO2	566	371	210	
NOx	566	267	151	
Poussières	566	51	28,8	

(a) : valeurs théoriques calculées. (b) : débit exprimé à 3% en oxygène.

Groupe 2 – FOD	Caractéristiques des rejets (a)		
Cheminée 4	Débit en Nm³/h (b)	Concentration en mg/Nm³	Flux en g/h
SO2	147,5	380	56
NOx	147,5	264	39
Poussières	147,5	66	9,7

(a) : valeurs théoriques calculées. (b) : débit exprimé à 3% en oxygène.

Les émissions permanentes à l'état diffus seront des poussières de granulats à l'endroit des aires de stockage en extérieur. Un dispositif d'arrosage des voies de circulation sera mis en place si nécessaire afin de réduire le risque d'envol de poussières dû à la circulation des engins au niveau des aires de stockage des granulats.

Les émissions de COV à l'état diffus sont considérées comme marginales. Elles se feront au niveau des évents de respiration des cuves, points de remplissage des cuves lors des opérations de rempotage, convoyeur d'enrobé. Ces rejets se feront tous sous l'influence de la seule pression de vapeur du produit à la température ambiante, et sans débit forcé.

#### **BRUIT:**

Des mesures du niveau sonore avant projet (état 0) ont été réalisées au niveau de 2 points distincts et représentatifs de la limite d'exploitation.

Les mesures ont été réalisées en période de jour et en période de nuit, en adéquation avec les plages horaires de fonctionnement de la centrale.

Les enregistrements et les observations de terrain éclairent sur le paysage sonore actuel (avant projet). Celui-ci est expliqué par diverses sources, dont :

- L'activité des sites voisins (site de Lafarge, centrale d'enrobés existante).
- Le trafic ferroviaire.
- Le trafic routier sur l'Autoroute A1.
- Les divers bruits participant au bruit de fond dans l'environnement (souffle du vent, oiseaux).

On ne dispose pas du niveau sonore à la source imputable à la centrale en fonctionnement (niveau de puissance acoustique), mais on connait celui d'une centrale réputée plus bruyante car plus puissante et fonctionnant selon le procédé discontinu (séchage de granulat déconnecté de la phase d'enrobage). Celui-ci est de 112 dB(A), donnée constructeur (AMMANN).

On peut en déduire par le calcul, le niveau sonore résultant à l'endroit des Points 1 et 2 qui servent de référence.

Le niveau sonore résultant (résiduel + centrale) à l'endroit des deux points 1 et 2 servant de référence, seront :

- Point 1: 95 dB(A) (de jour comme de nuit).
- Point 2: 98 dB(A) (de jour comme de nuit).

En fait, c'est le niveau de puissance acoustique de la centrale qui fera l'essentiel du niveau sonore attendu en limite d'exploitation.

A titre informatif, et connaissant la courbe de décroissance du niveau sonore avec la distance, on peut dire que le niveau sonore imputable à la centrale et qui est attendu à une distance géographique de 1200 m (plus proche zone à émergence réglementée), est de 48 dB(A).

Cette projection repose sur une hypothèse maximaliste puisque le niveau de puissance acoustique développé par la centrale et retenu pour le calcul, est celui qui caractérise une centrale de 160 t/h de capacité théorique, selon le procédé discontinu (réputé plus bruyant). Alors que la ROADMASTER du projet fonctionne selon le procédé continu, et est prévue de fonctionner à une capacité maximale théorique de 110 t/h.

En tout état de cause, l'exploitant prendra les mesures techniques qui s'imposeront pour que le critère d'émergence au voisinage direct soit respecté. Dans cette optique, un nouveau bilan sonore est prévu, une fois la centrale en fonctionnement, afin de pouvoir quantifier précisément le niveau d'émergence au voisinage direct.

On rappelle que l'activité du site sera limitée au créneau 6h00 - 16h00, du lundi au vendredi, et hors jours fériés.

#### **DECHETS:**

Tous les déchets qui seront générés par l'activité projetée, seront triés à la source, seront évacués hors du site, et emprunteront des filières d'élimination reconnues.

Les poussières qui seront piégées au niveau du filtre dépoussiéreur seront recyclées sur place dans le process. L'enrobé rebuté sera également entièrement recyclé sur une plate-forme externe au site. Les bitumes seront livrés et stockés en vrac, ce qui gomme d'entrée la problématique des emballages.

#### **TRAFIC ROUTIER:**

Le trafic de camions qui sera imputable à l'activité, est estimé à au plus 44 camions par jour, dont :

- Bitume : 2 camions/jour.Fillers : 0,2 camion/jour.
- Fuel lourd et domestique : 0,2 camion/jour.
- Enrobés : 40 camions/jour.
- Huile moteur des groupes : non significatif ; estimé à 1 camion tous les 15 jours.
- Déchets : non significatif ; estimé à 1 camion par mois.

Les granulats seront amenés sur le site de Lafarge par le rail. La ligne de chemin de fer traverse le site à cet effet. L'approvisionnement en granulats sur le site de Ramery TP se fera au moyen d'une chargeuse utilisée en commun par les deux sociétés.

Le trafic de véhicules de tourisme sera limité à quelques allers et retours par jour, l'effectif permanent étant de 3 employés.

Si on fait le lien avec les données connues du trafic actuel (données enregistrées au niveau de la Cellule Mesures du Conseil Général de l'Oise), on peut s'attendre à ce qu'au niveau de certains nœuds du réseau routier local, l'activité engendre un accroissement du trafic.

Cet accroissement ne peut pas être quantifié précisément à priori, car on ignore sur quels axes il va se répartir.

Dans la situation maximaliste selon laquelle, le trafic supplémentaire convergerait en totalité vers la voie de circulation la moins empruntée déjà aujourd'hui par les camions – ce qui traduit un impact maximal – on aboutit au chiffre de :

+ 4,7% de trafic global au niveau de la D. 13, dont camions : + 52%.

Si le trafic supplémentaire attendu emprunte d'autres voies de circulation – la D. 200 ou la D. 26 - l'impact calculé plus haut sera moindre, car le trafic est constaté plus élevé sur ces voies déjà aujourd'hui (2,5x plus sur la D. 26, et 11x plus sur la D. 200 (données 2008)).

La configuration locale du réseau de communication est telle que la plus grande partie du trafic qui sera attribuable à l'activité, ne traversera pas le centre de Longueil, ni les hameaux avoisinants. Il risque de traverser au moins pour partie, Chevrières ou Verberie.

#### **IMPACT SUR LA SANTE:**

## Impact sanitaire lié aux rejets d'eau :

Les rejets d'eaux usées domestiques, pluviales et d'extinction incendie en cas de sinistre, ne seront à l'origine d'aucun risque particulier pour la santé humaine.

# Impact sanitaire lié aux rejets atmosphériques :

Voir également précédemment, « IMPACT SUR L'AIR ».

En ce qui concerne les émissions atmosphériques, celles-ci ont fait l'objet d'une modélisation de dispersion atmosphérique afin :

- D'éclairer sur le comportement du panache de polluants dans l'atmosphère.
- D'évaluer de façon quantitative, les concentrations des polluants à l'endroit des zones habitées (cible).

Sans devoir rentrer dans le détail de la méthodologie qui a été empruntée - celle-ci fait l'objet d'un complet développement dans le corps de l'Etude d'impact - on peut préciser que :

- la modélisation a été réalisée à partir d'une année représentative (2007) de données météorologiques locales issues des stations de Margny-les-Compiègne et Creil.
- la modélisation a été effectuée en intégrant les 4 panaches de polluants issus des 4 cheminées d'évacuation de gaz chauds.

Les résultats de concentrations d'exposition des polluants étudiés sont repris ici dans 2 tableaux :

- 1 tableau indiquant les concentrations les plus élevées au sol ; celles-ci traduisent en fait le degré d'exposition du personnel de l'entreprise, fréquentant le lieu même d'implantation de la centrale car ces concentrations maximales sont géographiquement proches du point Source.
- 1 tableau indiquant les concentrations d'exposition au niveau des plus proches maisons d'habitation.

Résultats des modélisations				
Paramètre	Concentration maximale au sol (1,5 m de hauteur)	Commentaires		
Poussières	2,14 μg/m³	Valeur guide Moyenne annuelle de 40 µg/m3 (OMS, 1999). Concentration maximale au sol très inférieure à la VG, et ensuite décroissance progressive avec l'éloignement.		
SO <sub>2</sub>	14,69 μg/m³	Valeur guide Moyenne annuelle de 50 µg/m3 (OMS, 1999). Concentration maximale au sol très inférieure à la VG, et ensuite décroissance progressive avec l'éloignement.		
NO <sub>x</sub> (en NO2)	10,05 μg/m³	Valeur guide Moyenne annuelle de 40 µg/m3 (OMS, 1999). Concentration maximale au sol très inférieure à la VG, et ensuite décroissance progressive avec l'éloignement.		
COV Totaux non méthaniques	0,28 μg/m³	Absence de VTR pour les COV.		

OMS = Organisation Mondiale de la Santé. Concentrations d'exposition et valeurs guides. VTR = Valeur Toxicologique de Référence.

Paramètres	CI maximale à la cible	Rappel de la VTR	Indice de Risque (IR)
Poussières	< 0,250 μg/m <sup>3</sup>	40 μg/m³	< 0,00625
Dioxyde de soufre	< 1,746 μg/m <sup>3</sup>	50 μg/m³	< 0,03492
Dioxydes d'azote (en NO2)	< 1,21 μg/m <sup>3</sup>	40 μg/m³	< 0,03025
COV-NM	0,06 μg/m3 (a)	Pas de VTR	1

Calcul des Indices de Risque par composé. (a) : concentration atteinte au niveau de plusieurs maisons d'habitation autour de la gare SNCF, à 1,2 km du point source.

Les résultats de la modélisation sont rassurants et tendent à montrer que le niveau d'exposition de la population aux polluants étudiés, et à l'endroit des plus proches maisons d'habitation, sera très inférieur aux seuils préconisés par l'Organisation Mondiale de la Santé dans un schéma d'exposition chronique.

L'Indice de Risque calculé est par définition le rapport de la concentration d'exposition et de la VTR. Il signifie que le risque de voir apparaître des effets sur la santé humaine dans le cas de substances à effets systémiques (cas des polluants concernés par le projet), est réel si IR > 1.

Il traduit aussi le fait que les effets délétères ne risquent pas de se manifester dès lors qu'on a : IR < 1.

Dit autrement, et en généralisant à l'ensemble des composés chimiques à effets systémiques, les effets sanitaires ne se manifestent qu'à partir du moment où le sujet est exposé à une dose minimale. Et dans le cas contraire, il ne se manifeste pas d'effet sur le plan sanitaire.

Pour conclure sur l'étude réalisée avec les données du projet, on peut dire que les populations géographiquement les plus proches du site du projet, seront exposées à un niveau de risque acceptable. L'indice de risque IR ressort très inférieur à 1.

En première approche, on précise par rapport au composé le plus pénalisant (SO2), que la centrale d'enrobés voisine existante fonctionne en priorité gaz et que ses émissions de produits soufrés sont donc marginaux et n'influent pas de façon significative sur les conclusions du Volet sanitaire.

#### Impact sanitaire lié aux déchets :

L'activité sera peu génératrice de déchets.

Tous les déchets dangereux feront l'objet d'un tri à la source, avant d'être déposés dans des contenants dédiés, puis enlevés par un transporteur agréé. Les filières d'élimination qui seront adoptées par l'exploitant, sont toutes reconnues et autorisées.

Enfin, les déchets organiques (donc fermentescibles et potentiellement émetteurs d'odeurs) qui seront produits par le personnel Ramery TP, seront pris en charge par l'exploitant Lafarge. Ils seront stockés dans une poubelle de ville et seront enlevés régulièrement par les services de ramassage des ordures ménagères.

-----