



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,  
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

MULHOUSE, le 28 janvier 2013

*0Direction Régionale  
de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement d'Alsace*

*Unité territoriale du Haut-Rhin  
Subdivision GT*

**Objet :** Installations classées-  
– Sté LIEBHERR Component Colmar à Colmar  
– demande d'autorisation d'exploiter

**P.J. :** Projet d'arrêté de prescriptions

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

**I - Présentation de la demande**

Le 2 février 2012 (*dépôt préfecture le 6 février 2012*), la SAS LIEBHERR Components Colmar (LIEBHERR COC) adresse au préfet une demande d'autorisation en vue d'exploiter une usine de montage de moteurs et d'essais de moteurs à Colmar, en zone industrielle à l'Ouest de l'aérodrome de Colmar, rue Frédéric Hartmann.

**La totalité des dossiers nécessaires à l'instruction de la demande d'autorisation a été déposée en préfecture le 19 avril 2012 la demande a été considérée comme recevable par lettre préfectorale du 20 avril 2012.**

Par ailleurs, et pendant la procédure d'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter, la Sté LIEBHERR Coc a transmis au préfet :

- **le 30 octobre 2012 (dépôt préfecture le 6 novembre 2012) :**
  - une nouvelle estimation des émissions à l'atmosphère, pour les activités de bancs d'essais de moteurs et application de peinture : « Estimation des émissions d'essais de moteurs- version 30 octobre 2012 »
  - une mise à jour de l'Evaluation des Risques sanitaires : version 23 octobre 2012
- **le 13 décembre 2012 (dépôt préfecture le 13 décembre 2012)** divers éléments modifiés par rapport au dossier de demande d'autorisation (*modification de parcellaire, modification d'implantation de réservoirs de stockage de liquides inflammables, huiles, lubrifiant, etc, modification de volume, modification d'implantation de la station de distribution de GO pour engins de manutention, modification des seuils d'emploi et stockage de CO, Oxydes d'azote, modification du réseau d'évacuation des eaux pluviales de ruissellement et de l'implantation des décanteurs-déshuileurs,*

*diminution du volume du local de stockage de produits de peintures, dépôts des palettes de bois, données techniques de la cabine de peinture, l'utilisation d'une cabine de nettoyage après peinture, proposition de réduire l'activité de bancs d'essais en cas d'alerte sur la qualité de l'air sur le paramètre NO<sub>2</sub>).*

L'établissement sera utilisé pour le développement, l'assemblage et la distribution de moteurs diesel à grand volume (*capacité maxi de 4,7 MW*), pour l'équipement minier.

S'agissant du « montage », ce sera du simple assemblage (*1300 moteurs/an dans un 1er temps travail en 2 équipes. il est envisagé 2000 moteurs/ans en travail 3 équipes*) et aucune opération d'usinage n'est envisagée.

Les moteurs sont testés sur le site, sur 4 bancs d'essai ; ceci constitue la principale activité classée du site :

- la puissance globale des 4 bancs d'essais, est de 15,4 MW,
- une telle installation relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2931 (seuil de l'autorisation : *150 kW*).

S'agissant des essais, LIEBHERR Coc signale que même avec une activité de 2000 moteurs/an, les hypothèses prises en compte dans son évaluation des risques sanitaires restent valables, ces hypothèses sont précisées dans le rapport de présentation.

## **II - Situation générale de l'établissement**

### **II – 1. Description sommaire des activités**

Le site comprend 2 bâtiments :

- bâtiment administratif en partie Est du site,
- bâtiment « Production- bureaux Bahn ».

► Le bâtiment « Hall Production- bureaux Bahn » comprend les installations suivantes :

- des zones de stockage pour les composants individuels, des produits semi-finis et finis, les fournitures et produits de nettoyage.
- la ligne d'assemblage de moteurs (*dans un 1er temps: 1300 moteurs/an en 2 équipes*) constituée de :
  - la chaîne de pré-montage (*opérations effectuées par transport suspendu avec pont roulant*),
  - la chaîne de montage (*opérations effectuées sur une chaîne de transport*),
 il est envisagé dans le futur un déploiement à 2000 moteurs/an.
- une zone d'expérimentation pour le montage/démontage des moteurs et la préparation des prototypes pour les cycles de développement sur bancs d'essais,
- la cellule des 4 bancs d'essais de moteurs :
  - 2 bancs d'essais pour les moteurs développant une puissance maximale de 3MW,
  - 2 bancs d'essai pour les moteurs développant une puissance maximale de 4,7 MW.

Les bancs d'essais sont utilisés :

- pour moitié pour le développement de moteurs,
- pour moitié pour la validation des moteurs de série.

Les essais consistent à balayer l'ensemble des points de fonctionnement moteur en charge (*de charge nulle à pleine charge*) et régime (*régime ralenti à régime maxi*); sur chaque point de ce balayage des mesures de consommation, rejets polluants, ... sont réalisées selon les besoins du client.

- la puissance maximale du moteur testé ne peut excéder la puissance nominale de la machine,
- la durée moyenne d'un essai, sans arrêt de moteur, est d'environ 4h00 pour les moteurs en série,
- la durée d'essai peut aller jusqu'à 10 000 heures pour le développement en banc d'essai.
- 4 types de fluides sont utilisés :
  - liquide de refroidissement (*monoéthylglycol*); ce produit est stocké avec les autres produits dangereux dans un local dédié à ce type de stockage,
  - huiles moteurs (neuves, usagées) (*stockées en cuves en cave, au Sud-Ouest du site, sous la zone maintenance (à proximité du local des bancs d'essais)*; alimentation par citernes routières; et des fûts sur rétention),

- carburant (*diesel*) (*stocké en cuves en cave, pour un volume global de 200 m<sup>3</sup>*) au Sud-Ouest du site, sous la zone maintenance (à proximité du local des bancs d'essais) ; alimentation par citernes routières),
    - air et des gaz étalons (*pour les analyses liées aux essais*),
  - l'énergie de freinage générées par les essais des moteurs est transformée en énergie électrique; elle est réinjectée suivant les besoins :
    - pour la majeure partie dans le réseau électrique ERDF,
    - pour le reste, réutilisée sur le site LIEBEHR COC ou le site voisin LIEBHERR Mining,
    - les besoins maximaux en électricité pour LIEBHERR Coc sont estimés à 4 000 kW/an,
    - sur la base d'un fonctionnement normal (*fonctionnement simultané de 3 bancs d'essai*), la production annuelle d'électricité est estimée à 3 900 kW.
  - le local des 4 bancs d'essai est associé à une cuve double parois (3 m<sup>3</sup>) pour d'éventuels écoulements,
  - une cave (*sous la zone maintenance*), associée au local d'essai de moteurs, en partie Sud-Ouest du site, destinée au stockage de divers réservoirs d'hydrocarbures (*le gazole pour l'alimentation des moteurs en essais, les huiles neuves, souillées et mélangées*), lubrifiants eaux souillées issues du nettoyage/dégraissage lessiviel de pièces.
- la réalisation des essais, depuis leur préparation jusqu'aux résultats d'analyses, nécessite l'utilisation de divers produits (*liquide, gazeux*) ; ils sont stockés dans un local spécifique, sur rétention, avec mur CF2H.
- une cabine de nettoyage/lavage/séchage de moteurs après essais des moteurs (*moteurs préalablement vidangés de tous les liquides, après essais, et avant mise en peinture*), située à proximité de la cabine de peinture, nettoyage par jet de vapeur (sans additif) puis séchage (*débit d'air de rejet 35 000 m<sup>3</sup>/h*).
- une cabine de mise en peinture/séchage (*après les essais de moteurs et leur nettoyage/lavage/séchage*): 1 ligne de peinture par pulvérisation (*débit d'air de rejet 35 000 m<sup>3</sup>/h*):
  - le fonctionnement de la ligne est basé sur l'application d'une couche unique,
  - dans un 1<sup>er</sup> temps il pourra être peint 3 moteurs/jour; soit 90 kg/jour de peinture au maximum, sur la base de 2 couches de peinture appliquées,
  - dans un 2<sup>nd</sup> temps, il pourra être peints 5 moteurs/jour (*soit 90 kg/jour de peinture sur la base de 1 couche de peinture appliquée*),
  - aucun effluent aqueux n'est prévu,
  - dans un 1<sup>er</sup> temps la peinture utilisée sera une peinture à base de solvant. L'installation d'application a été conçue pour un remplacement ultérieur par une peinture à base aqueuse,
  - pour chauffer l'air de séchage :
  - principalement la valorisation énergétique résultant des essais de moteurs,
  - en secours, 2 brûleurs de 350 kW unitaire fonctionnant au gaz naturel.
- les peintures seront stockées dans un local de 30 m<sup>3</sup>, sous ventilation (*débit d'air 300 -500 m<sup>3</sup>/h*):
  - peinture: stockée en 2 conteneurs de 1 000 kg (2 000 kg maxi en stock),
  - durcisseur: stocké en fûts de 25 ou 200 kg (400 kg maxi en stock),
  - solvant: stocké en fûts de 25 ou 200 kg (200 kg maxi en stock).
- des unités de compression d'air, et de production d'eau froide (*pour l'installation de refroidissement de l'air en entrée de chaque banc d'essai*): non classé  
Le site est pourvu de 2 circuits d'eau froide :
  - circuit d'eau froide 6/12 °C, constitué par 3 pompes à chaleur. Ce circuit est destiné à alimenter :
    - la ventilation de chaque banc d'essai,
    - l'installation de refroidissement du carburant,
    - la réserve des cellules d'essai,
    - l'installation de climatisation du local de surveillance.
  - circuit -2/3°C, constitué par 2 pompes à chaleur. Ce circuit est destiné à alimenter l'installation de refroidissement d'air en entrée de chaque banc d'essai.
- une zone destinée au nettoyage :
  - 2 cuves de dégraissage des pièces détachées en partie Ouest du bâtiment. A l'intérieur de ces cuves les pièces sont aspergées d'eau chaude avec un produit lessiviel (aucun solvant); les cuves sont fermées,
  - une zone de dégraissage à main à proximité des bancs d'essai (produits stockés en bidons de 25 l).

- des postes de charge des batteries électriques des engins de manutention; il est prévu au dossier que ces postes de charge doivent être installés à divers endroits du hall « Production »: total des postes de charge: 45 kW: non classé (*toutefois dans son avis du 28 août 2012, le SDIS préconise de disposer d'un local spécifique de charge*).
- 2 chaudières fonctionnant au gaz au niveau de la partie technique « Büro Bahn » au Rez-de-chaussée (*production de chaleur pour les bâtiments en complément des panneaux rayonnants sur le bâtiment, production d'eau chaude, chauffage de l'air des installations de ventilations*). Puissance de 900 kW unitaire; non classé.
- 3 zones de stockage de palettes de bois (*environ 135 m<sup>3</sup> de bois par zone*) :
  - 1 zone sous l'auvent Nord,
  - 1 zone sous l'auvent Sud,
  - 1 zone dans la partie Sud du Hall Production.

► un bâtiment administratif

Le site comprend également :

- une station de distribution de gazole pour les engins de manutention en bordure Nord-Ouest du bâtiment « Hall Production » :
  - 2 cuves enterrées double enveloppe de 5 m<sup>3</sup> unitaire,
  - une distribution de 20 m<sup>3</sup>/an (*soit 4m<sup>3</sup> équivalent de liquide inflammable 1ere catégorie*): non classé
- diverses voiries et espaces verts,
- un parking,
- 2 bassins d'infiltration des eaux pluviales de ruissellement (*toitures, voiries et parking*).

**Superficie et Propriété des terrains:** L'ensemble du site représente 52 277 m<sup>2</sup> dont

- 21 108 m<sup>2</sup> d'emprise au sol de bâtiments (actuel),
- 22 384 m<sup>2</sup> de parkings et voiries,
- 8 784 m<sup>2</sup> des espaces verts.

**propriétaire des terrains :** Lors du dépôt du dossier de demande d'autorisation d'exploiter :

- 10 % des terrains appartiennent à LIEBHERR COC
- 90 % des terrains appartiennent à la Ville de Colmar; le dossier précise qu'ils sont en cours d'acquisition

**propriétaire des bâtiments:** il est précisé au dossier que le propriétaire sera LIEBHERR COC.

**Emplois**

Dans un 1er temps l'effectif sera de 19 personnes et passera à 130 après l'achèvement de l'usine:

- recherche et développement: 40
- montage et logistique: 75
- administration : 15.

L'effectif final du site est envisagé à 200 employés (§ D-1-7 de l'étude d'impact).

## II – 2. Situation administrative des activités exploitées

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique	Nature de l'installation	Volume autorisé
2931	A	Ateliers d'essais sur banc de moteurs à explosion, à combustion interne ou à réaction , turbines à combustion	4 bancs d'essais de moteurs: - 2 bancs d'essais pour les moteurs d'au maximum 3 MW, - 2 bancs d'essai pour les moteurs d'au maximum 4,7 MW.	15,4 MW
1432-2	DC	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	Combustibles Zone d'essai des moteurs	49,93 m <sup>3</sup>

			<p>- des cuves de gazole simple enveloppe en local « Cave », de 200 m<sup>3</sup> au total,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cuves de gazole spécial simple enveloppe en local « Cave » de 5 m<sup>3</sup> unitaire,</li> <li>- 1 cuve de résidus de gazole issus des moteurs testés, simple enveloppe en local « Cave » de 5 m<sup>3</sup></li> </ul> <p>●capacité équivalente: <b>43 m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Station de distribution de gazole pour les engins de manutention (Nord-ouest du site)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 cuves de gazole enterrée, double enveloppe pour un volume global de 15 m<sup>3</sup>, pour la station de distribution de carburant</li> </ul> <p>●capacité équivalente: <b>0,6m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Produits de nettoyage</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 420 litres de produits particulièrement inflammables</li> </ul> <p>● capacité équivalente: <b>4,2 m<sup>3</sup></b></p> <p><b>Peintures et adjuvants (liq. Inf. 1ere catégorie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 conteneurs de peinture 1000 kg unitaire, soit 2000 kg (1,48 m<sup>3</sup>)</li> <li>- durcisseur en fûts de 25 à 200 kg unitaire, soit stockage maxi de 400 kg (0,46 m<sup>3</sup>)</li> <li>- solvants en fûts de 25 à 200 kg unitaire, soit stockage maxi de 200 kg (0,19 m<sup>3</sup>)</li> </ul> <p>● <b>produits de 1ere catégorie, soit une capacité équivalente de 2,13m<sup>3</sup></b></p>	
2565-3	DC	Revêtement métallique ou traitement de surfaces	2 cuves de dégraissage lessiviel de pièces détachées par aspersion ( <i>eau et produit lessiviel</i> )	
2940-2b	DC	Vernis, peintures, ... application	Application de peinture par pulvérisation	90 kg/j (*)
1131-3	NC	Produits toxiques (emploi ou stockage) NC si < 200 kg	4 bouteilles de CO de 10 l unitaire, soit 40 kg	/
1136-A et B	NC	Ammoniac (emploi ou stockage) - stockage NC si < 150 kg - emploi NC si quantité présente < 150 kg	2 bouteilles d'ammoniac de 10 l unitaire, soit 14 kg	/
1156	NC	Oxydes d'azote (emploi ou stockage) - NC si quantité présente <200 kg	2 bouteilles de NOX de 10 l unitaire, soit 100 kg	/
1220	NC	Oxygène (emploi et stockage) - NC si quantité < 2 t	- 2 bouteilles d'O <sup>2</sup> de 50 l unitaire - 2 bouteilles d'O <sup>2</sup> de 10 l unitaire, ● soit 135 kg	/
1416	NC	Hydrogène (emploi et stockage) - NC si quantité <100 kg	2 bouteilles de 40% d'H <sub>2</sub> /He, soit 9,2 kg	/
1435	NC	Station service -NC si volume annuel distribué <100m <sup>3</sup>	Consommation annuelle <20m <sup>3</sup> pour l'alimentation du chariot de manutention thermique; soit un volume distribué équivalent de 4 m <sup>3</sup> /an.	/
1532	NC	Dépôt de bois sec -NC si volume < 1000 m <sup>3</sup>	3 zones de stockage de palettes de bois de 135 m <sup>3</sup> /zone	/
2910-A-2	NC	Installations de combustion - NC si puissance < 2 MW	2 chaudières de 0,9 MW unitaire fonctionnant au gaz naturel ( <i>chauffage locaux, production d'eau chaude</i> ) - en chaufferie - 1 seul conduit de rejet	/
2925	NC	Accumulateurs (atelier de charge) - NC si < 50 kW	8 postes de charges pour une puissance totale de 45 kW	/

A : Autorisation – D :Déclaration -NC : Non Classable

(\*). La demande d'autorisation d'exploiter faisait état de :

- une consommation annuelle de produits contenant du solvant de 18 tonnes/an,
- une consommation maximale de 93,9 kg/j.

Toutefois, la dernière mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires (*version 23 octobre 2012*) fait état de :

- une consommation moyenne journalière de 64 kg/j, basée sur 220 jours (*soit donc en conséquence 14,08 tonnes/an*) (*valeur prise en compte pour le calcul des effets chroniques*),
- une consommation maximale de 90 kg/j (*valeur prise en compte pour le calcul des effets aigus*).

**S'agissant de la directive IPPC:** Non concerné

### **III – Enquête publique et avis des services administratifs**

#### **III-1. Enquête publique**

La recevabilité de la demande a été prononcée par l'inspecteur des installations classées dans son rapport du 21 mars 2012.

La recevabilité a été prononcée par le préfet le 20 avril 2012, suite au dépôt du nombre d'exemplaires nécessaire de la demande, pour mener à bien son instruction.

L'avis de l'autorité environnementale date du 20 juin 2012 et a été transmis par le SGARE au préfet du haut Rhin le 20 juin 2012 (*réception préfecture du Haut-Rhin le 29 juin 2012*). Cet avis fait notamment état du fait que le dossier LIEBHERR Coc:

- estime de façon très imprécise et fortement majorante les rejets atmosphériques dont la maîtrise constitue pourtant l'enjeu environnemental largement prépondérant du projet,
- ne comporte pas de proposition de réduction de ces rejets autre que l'évolution technique à terme des moteurs,
- l'étude d'impact et en particulier son volet « risques sanitaires » s'en trouve notamment affaiblie.

Par arrêté préfectoral n°2012-199-0001 du 17 juillet 2012, il a été porté ouverture d'une Enquête Publique. Celle-ci a eu lieu du 21 août au 20 septembre 2012, à Colmar. Le 18 octobre 2012, le commissaire enquêteur a transmis son rapport au préfet (*dépôt préfecture le 22 octobre 2012*).

#### **Observations émises lors de l'enquête publique :**

- observations inscrites au registre d'enquête : aucune observation du public,
- observations transmises au commissaire enquêteur : aucune observation verbale ou écrite n'a été formulée.

Le Commissaire enquêteur émet un **avis favorable**, sans réserve.

#### **III-2. Enquête administrative**

##### **III-2.1 Avis des services**

(voir en annexe)

##### **III-2.2 Avis des municipalités**

(voir en annexe)

### **IV - Observations du rapporteur**

#### **IV-1. Examen des risques et inconvénients inhérents à l'exploitation des installations**

voir en annexe du présent rapport.

#### **IV-2. Dispositions prévues par le pétitionnaire pour réduire les inconvénients et risques et avis technique**

voir en annexe du présent rapport.

**Il peut notamment être signalé que pendant l'instruction de la demande**, la Sté LIEBHERR Coc a réalisé :

- une nouvelle estimation des émissions gazeuses pour ses activités d'essais de moteurs et d'application de peinture. Ces informations figurent dans un document intitulé « Estimation des émissions bancs d'essais- version 30/10/2012 » qui a été versé au dossier :

- globalement LIEBHERR Coc révise à la baisse les flux d'émissions gazeuses par rapport à sa 1ere estimation dans l'étude d'impact de son dossier de demande d'autorisation,
- sur la base de divers calculs, LIEBHERR Coc estime les flux maxima annuels en polluants issus des essais de moteurs et de l'application de peinture, et en déduit des flux moyens (*lissés sur une année : 360 jours et 24 heures*) afin de pouvoir réaliser une mise à jour de son évaluation des risques sanitaires – effets chroniques,
- sur la base de divers calculs, LIEBHERR Coc estime également les flux maxima ponctuels en polluants issus des essais de moteurs et de l'application de peinture afin de pouvoir réaliser une mise à jour de son évaluation des risques sanitaires- effets aigus,
- une mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires figurant à l'étude d'impact de son dossier de demande d'autorisation d'exploiter ; cette mise à jour (version du 23 octobre 2012) a été versée au dossier:
  - s'agissant des effets chroniques : l'étude conclut que le risque est acceptable,
  - s'agissant des effets aigus : l'étude conclut que le risque est acceptable.

#### **IV-3 Propositions complémentaires de l'inspection des installations classées.**

S'agissant de l'exploitation des activités sollicitées, les enjeux majeurs concernent principalement :

- l'impact des émissions à l'atmosphère des activités de peinture et d'essais de moteurs de la Sté LIEBHERR Coc,
- les risques de pollution des eaux souterraines.

et dans une moindre mesure les rejets limités d'eaux de process (*les eaux de nettoyage/lavage de moteurs après test d'essais mais avant mise en peinture*) au réseau d'assainissement communal.

##### **IV-3-1- émissions à l'atmosphère**

###### **Émissions de la cabine de peinture.**

Consommations de produits contenant des solvants (*peinture et solvant*) :

- consommation annuelle : pour le calcul des effets chroniques l'évaluation des risques sanitaires du 23 octobre 2012 fait état de 64 kg/j en moyenne et 220 j/an d'activité : 14,080 (**14,100 t/an**),
- consommation maximale (pointe) par jour : pour le calcul des effets aigus, l'évaluation des risques sanitaires du 23 octobre 2012 fait état de :**90 kg/j** ;

elles sont reprises dans le projet de prescriptions (*à noter que dans son étude d'impact LIEBHERR Coc indiquait une consommation annuelle de produits contenant des solvants de 18 t/an*).

La consommation de solvant étant > 1 tonne/an, mais < 15 tonnes /an, il est imposé :

- la tenue d'un plan de gestion des solvants,
- que le flux annuel des émissions diffuses ne dépasse pas 25 % de la quantité de solvant utilisée.

L'étude d'impact du dossier indique que selon la phase d'activité peinture (*Application, Déssolvation, Séchage*) :

- le flux moyen horaire est respectivement de 0,085, 0,120 et 0,120 kg/h,
- le **flux maxi horaire** peut être respectivement de **2,75**, 0,74 et 0,74 kg/h ;

en conséquence, le projet de prescriptions impose :

- un flux horaire moyen : le flux maxi des flux horaires moyens signalés à l'étude d'impact: **0,120 kg/h**,
- y associe un flux annuel basé sur 8heures/j (*donnée de l'étude d'impact*) et 220 j/an (*donnée de l'évaluation des risques sanitaires du 3 octobre 2012*) :  $0,120 \text{ kg/h} \times 8\text{h/j} \times 220\text{j/an} = \mathbf{211 \text{ kg/an}}$ ,
- un flux maxi horaire (2,75 kg/h) correspondant au flux maxi « phase application » précisé à l'étude d'impact du dossier,
- une VLE en COVnm : 100 mg/Nm<sup>3</sup> correspond aux activités d'application de peinture sur support métallique quand le flux horaire est > 2kg/h (*le flux maxi horaire pouvant être de 2,75 kg/h*).

La surveillance de la **consommation** des produits est proposée afin que LIEBHERR Coc puisse ainsi valider les hypothèses retenues dans son Evaluation des risques sanitaires du 23 octobre 2012.

Ces hypothèses étant annuelles (*consommation*), des bilans trimestriels doivent permettre à LIEBEHR Coc de s'assurer ainsi qu'il n'y a pas de dérive par rapport aux hypothèses qu'elle a retenue.

La surveillance des **émissions** est proposée, et notamment pour les substances contenues dans les peintures et solvants et dont LIEBHERR Coc a tenu compte pour la réalisation de son Evaluation des risques sanitaires du 23 octobre 2012 (*Xylène, Ethylbenzène et HDI*) selon une fréquence de :

- trimestrielle pour la 1<sup>re</sup> année,
- puis semestrielle.

Des analyses comparatives, réalisées par un organisme extérieur, sont également imposées (*fréquence trimestrielle la 1<sup>re</sup> année puis semestrielle*), dans l'hypothèse où les prélèvements et analyses ne seraient pas déjà réalisés par un organisme extérieur.

Il y aura lieu que la consommation des produits de peinture soit suivie afin de pouvoir être assuré que les hypothèses de réalisation de l'évaluation des risques sanitaires (*version 30 octobre 2012*) sont respectées :

- il ne faut pas dépasser une consommation de 90 kg/j,
- la consommation quotidienne moyenne annuelle ne doit pas dépasser 64 kg/j,
- la réalisation des bilans trimestriels permettra à LIEBEHRR Coc de se positionner, de façon anticipée, par rapport à ces valeurs, ainsi qu'aux modalités d'utilisation de la cabine d'application de peinture,
- le bilan annuel permettra de valider les estimations de son évaluation des risques sanitaires.

### **Émissions des bancs d'essai de moteurs**

Des limites sont notamment fixées sur la base des informations de l'estimation des émissions des bancs d'essai (*version 30 octobre 2012*), reprises par LIEBHERR Coc dans l'évaluation des risques sanitaires (*version 23 octobre 2012*) :

- pour COVnm, NOX, CO, poussières et SO<sub>2</sub> :
  - les flux annuels imposés résultent de l'estimation des émissions annuelles,
  - les flux moyens annuels imposés sont les flux annuels moyennés sur 240 jours à 12h00 d'activité par jour (*ces mêmes flux annuels ont été lissés sur 360 jours et 24 heures d'activité/j pour l'estimation des effets chroniques dans l'évaluation des risques sanitaires*),
  - les flux maxima horaire sont ceux définis à l'évaluation des risques sanitaires du 23 octobre 2012 (*émissions de pointe, dont il a été tenu compte pour l'estimation des effets aigus*),
- pour les COV spécifiques dont il est fait état dans le dossier de demande d'autorisation (*Acroleine, Formaldéhyde et Acetaldéhydes- annexe III de l'am 02/02/1998*) comme susceptibles d'être présents dans les rejets :
  - aucune valeur de flux n'est présente au dossier,
  - il est imposé la VLE de l'am 02/02/1998 (*20 mg/Nm<sup>3</sup> si flux global >0,1 g/h*).
- pour le benzène, dont LEIBEHRR Coc signale qu'il peut constituer 2 % des hydrocarbures émis :
  - il est imposé une valeur limite de 2 % de la concentration moyenne horaire en hydrocarbures indiquée par la Sté LIEBHERR Coc pour l'estimation des émissions (*2 % de 168,8 mg/Nm<sup>3</sup> ; soit 3,38 mg/Nm<sup>3</sup>*),
  - les flux moyens, maxi et annuels sont imposés à 2 % des flux d'hydrocarbures figurant à l'estimation des émissions, de la Sté LIEBHERR Coc.
- pour les HAP :
  - aucune estimation de flux ne figure au dossier,
  - la valeur réglementaire de l'am 11/08/1999 relatif aux émissions de moteurs à combustion a été imposée (*0,1 mg/Nm<sup>3</sup>*) si le flux dépasse le seuil fixé à l'am 02/02/1998 (*0,5 g/h*).
- pour les métaux lourds :
  - aucune valeur de flux ne figure au dossier,
  - les VLE pour « Pb et composés » et « Sb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V+Zn et composés » imposées sont les valeurs réglementaires de l'am 02/02/1998.

La surveillance des émissions est imposée :

- pour les paramètres les plus classiques (débit, teneur en O<sup>2</sup>, COV, NOX, NO<sup>2</sup>, CO, poussières), la surveillance imposée et de 5 contrôles la 1ere année sur les 4 conduits de rejets (*au total : 20 analyses*) ; elle passera ensuite à 3 contrôles/an sur les 4 conduits de rejets,
- pour les SO<sub>2</sub>, des bilans mensuels sont réalisés
- s'agissant d'autres paramètres, également susceptibles d'être présents dans les rejets comme cela est également évoqué à l'étude d'impact [*métaux lourds, HAP, Acetaldéhyde, Formaldéhyde et Acroléine (COV de l'annexe III de l'am du 02-02-1988), benzène*], la fréquence de surveillance proposée est évolutive :
  - tous les 2 mois pour les 6 premiers mois d'exploitation,
  - tous les 3 mois pour les 2 trimestres suivants,
  - puis semestrielle.
  - sur un seul conduit de rejet (*il appartiendra à LIEBHERR Coc de justifier que le contrôle est réalisé dans le cadre d'un rejet le plus représentatif de fortes émissions*).

Aucun des flux d'émissions définis à l'article 59 de l'am du 02/02/1998 imposant une mesure en permanence des émissions n'est atteint.

Des analyses comparatives, réalisées par un organisme extérieur, sont également imposées (*fréquence trimestrielle la 1ere année puis semestrielle*), dans l'hypothèse où les prélèvements et analyses ne seraient pas déjà réalisés par un organisme extérieur.

La réalisation de bilans trimestriels de fonctionnement des bancs d'essais de moteurs est également imposées afin que la Sté LIEBHERR Coc puisse s'assurer que les hypothèses prises en compte pour la réalisation de la quantification des émissions à l'atmosphère et l'évaluation des risques sanitaires sont justifiées (*pour rappel 40j à 12h/j pour les essais moteurs avec des rejets de type « TIER 4 » et 200 j à 12h/j pour les essais moteurs avec des rejets de type « Emissions brutes »*):

- les bilans trimestriels seront élaborés à partir d'un protocole qui sera présenté et validé par l'inspection des installations classées,
- ces bilans doivent permettre de se positionner par rapport aux émissions « lissées » prises en compte pour le calcul des effets chroniques, et aux émissions maxi prises en compte pour le calcul des effets aigus,
- le bilan annuel permettra de se positionner sur les flux autorisés, au regard également du nombre de moteurs testés sur l'année.

#### Par ailleurs :

- au vu des conclusions s'agissant de l'impact des rejets de la Sté LIEBHERR Coc sur la qualité de l'air (*voir § IV-1- Examen des risques et inconvénients inhérents à l'exploitation des installations – Impact sur la qualité de l'air du présent rapport*),
- compte tenu des seuils d'émission définis à l'article 63 de l'am du 02/02/1998,
- et compte tenu de la proposition de la Sté LIEBHERR Coc du 13 décembre 2012, de réduire ses activités d'essais de moteurs de 50 % en cas d'alerte ASPA (*Association pour la Surveillance de la Pollution Atmosphérique*) sur le secteur de Colmar, pour le paramètre dioxyde d'azote (NO<sup>2</sup>),

aucune surveillance des effets dans l'environnement n'est proposée.

paramètres	Estimation des flux rejetés par l'exploitant en kg/h	Seuils article 63 de l'am du 02-02-1998 en kg/h
NOX	184,8	200
poussières	3,85	50

**Émissions des installations de combustion (chaufferie et brûleurs);** ces installations de combustion, de faible puissance, ne sont pas classables et fonctionnent au gaz naturel ; en conséquence les émissions ne seront pas réglementées dans le projet de prescriptions.

#### Conditions de rejet :

- hauteur maximale du bâtiment est de 17m ;, le débouché des conduits de rejet devrait être à 23m,

- l'établissement se situe à proximité immédiate de l'aéroport , compte tenu de l'implantation des activités dans l'établissement mais également des contraintes aéronautiques:
  - la hauteur réglementaire des conduits de rejet peut être respectée sur le coté Ouest du bâtiment (rejets des bancs d'essais, rejet chaufferie),
  - elle ne peut pas l'être pour le coté Est et notamment le rejet de la cabine de peint ; il est accepté une hauteur de rejet plus basse sous réserve de mesures compensatoires telles que mise en place de convergent et augmentation de la vitesse d'éjection.

#### **IV-3-2- rejets aqueux dans le réseau d'assainissement**

Les émissions restent faibles :

- 0,25 m<sup>3</sup>/j pour les eaux de process (*les eaux de lavage de moteurs avant mise en peinture*),
- 15 m<sup>3</sup>/j pour les eaux sanitaires (*sur la base de 200 salariés sur le site*),
- des seuils sont fixées,
- une surveillance est imposée (*fréquence semestrielle*).

#### **IV-3-3- Infiltration des eaux pluviales**

Les eaux de ruissellement de toitures, parking et voirie sont canalisées, traitées sur divers décanteurs-déshuileurs et infiltrées :

- en sortie des décanteurs-déshuileurs, une valeur limite en hydrocarbures est imposée (5 mg/l),
- la surveillance de la qualité des eaux en sortie de décanteurs-déshuileurs est imposée (*fréquence semestrielle*),
- pour les eaux de ruissellement de toiture du bâtiment technique, l'absence de pollution liée à la retombée de polluants résultant des émissions de la cabine de peinture et des bancs d'essais sera également à rechercher (*métaux lourds, HAP, AOX, etc...*), plus particulièrement au rejet dans le bassin d'infiltration après le décanteur-déshuileur « Sep3 ».

Considérant que les eaux pluviales ont ruisselé sur des voiries où circulent des véhicules à moteurs thermiques, et sur des toitures surmontées de cheminées, le projet de prescriptions impose une surveillance de la qualité des eaux souterraines à l'aval hydraulique des 2 bassins d'infiltration.

#### **IV-3-4- zones de stockage des palettes de bois**

Il n'était pas fait état, dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter et dans son étude de danger, des 3 dépôts de palettes de bois. L'exploitant en fait état dans son courrier du 13 décembre 2012 :

- le volume global des palettes de bois (environ 400 m<sup>3</sup>) n'est pas classable, car inférieur au seuil de déclaration de 1000 m<sup>3</sup>.,
- les 3 zones de stockage se trouvent à proximité immédiate des murs du Hall de Production ; le projet de prescriptions impose que ce mur soit donc incombustible afin d'éviter toute propagation d'incendie en cas de sinistre sur l'un des dépôts de palettes de bois.

### **V -Conclusion**

Compte tenu des divers avis exprimés lors des enquêtes administratives et publiques, nous proposons au CoDERST d'émettre un avis favorable à la demande d'autorisation d'exploiter de la Sté LIEBHERR Component Colmar pour son site de Colmar, sous réserve du respect des dispositions du projet de prescriptions ci-joint.

L'inspecteur des installations classées

Didier QUERTAN

Vu et transmis avec avis conforme à M. le Préfet du Haut-Rhin  
 Pour le Directeur Régional,  
 L'adjoint au Chef de l'Unité Territoriale du Haut-Rhin

Pascal LAJUGIE

## ANNEXES

### **III-2.1 Avis des services**

#### ► **Avis de l'ARS du 23 avril 2012**

**Protection du réseau public d'eau potable :** un dispositif de protection contre les risques de retour d'eau polluée dans le réseau public d'eau potable devra être installé sur le circuit alimentant le réseau et les bornes incendie.

**Assainissement :** la collectivité propriétaire des ouvrages d'assainissement doit autoriser le rejet des eaux usées autres que domestiques. Les eaux de ruissellement des surfaces imperméabilisées doivent transiter par un bac débourbeur-séparateur d'hydrocarbures, avant rejet dans le milieu hydraulique superficiel.

**Lutte contre les pollutions accidentelles des sols et des eaux souterraines :** toutes les dispositions seront prises pour lutter contre les pollutions accidentelles et chroniques des sols et des eaux souterraines, en s'assurant du confinement du bassin de rétention des eaux d'extinction des incendies et de l'étanchéité des rétentions des substances chimiques toxiques (*hydrocarbures des huiles de vidange et autres substances chimiques dangereuses pour l'environnement et toxiques pour l'homme*). En cas de déversement ou de fuite accidentelle, des procédures devront être mises en œuvre afin d'informer et d'alerter les personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau, le Maire de COLMAR et les propriétaires de puits privés domestiques situés en aval hydraulique des installations.

**Volet sanitaire de l'étude d'impact:** l'évaluation des risques sanitaires réalisée par le Bureau d'études est incomplète et doit prendre en compte tous les polluants atmosphériques qui ont un impact sur la santé, y compris les substances qui ne disposent pas de Valeur Toxicologique de Référence.

La « VTR aiguë de l'OEHHA » retenue égale à 470 µg/m<sup>3</sup> pour le Dioxyde d'Azote (NO<sub>2</sub>) n'est pas pertinente, car elle est supérieure aux valeurs réglementaires applicables en cas de pics de pollution (*seuil de recommandation et d'information fixé à 200 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire et seuil d'alerte à 400µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire sauf si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille auquel cas il passe à 200 µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire*). Lors de la surveillance du site, ces valeurs réglementaires ne devront pas être dépassées.

Le bureau d'études n'a pas vraiment expliqué les liens entre les quantités des produits consommés, les débits horaires et les concentrations émises au niveau de la cabine de peinture et des bancs d'essais.

Erreur de frappe au tableau page *D43/D72 de l'impact sur la santé*, où les concentrations sont exprimées en mg/l au lieu de mg/m<sup>3</sup>.

Concentrations en Oxydes d'azote (NOx), Dioxyde Soufre (SO<sub>2</sub>) et en Particules (PM10 et PM2,5) modélisées, mais aucune exploitation des résultats n'est effectuée, de plus ces concentrations ne semblent pas intégrer la pollution atmosphérique de l'environnement existant (*bruit de fond*).

Certaines des concentrations paraissent plutôt élevées: le site induirait à certains endroits et à lui seul, sans considérer les données actuelles de la qualité de l'air, un dépassement des valeurs limites de qualité de l'air horaire et annuelle de 200 et 40 µg/m<sup>3</sup> associée au Dioxyde d'azote.

Il n'y a effectivement pas de VTR pour ces composés, mais il existe tout même des valeurs de gestion (valeur guide de l'OMS) et des valeurs réglementaires (*valeurs limites françaises et objectifs français de qualité d'air*). Pour ces composés, les concentrations modélisées, additionnées au bruit de fond, devraient donc être comparées à ces valeurs, et la part attribuable au site devrait

également être mise en évidence. Ainsi, il convient de faire également très attention aux phénomènes de pics d'émissions et de pollution aux environs du site.

**L'impact des émissions des gaz de combustion et des poussières sur la qualité de l'air** devra être impérativement comparé aux valeurs limites de références réglementaires fixées par le décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatifs à la qualité de l'air. Afin d'évaluer plus précisément l'impact sur la santé, l'étude devra reprendre tous les polluants identifiés et tenir compte du bruit de fond.

#### ► Avis de l'ARS du 30 avril 2012

ce nouvel avis fait suite à la réunion du 24 octobre 2012 avec la Sté LIEBHERR Coc, dans le cadre de la mise à jour de son Evaluation des Risques sanitaires- version du 23 octobre 2012 :

**Périmètres de protection des captages d'eau potable** : il est noté que le projet est situé en dehors des périmètres de protection des captages d'eaux destinées à la consommation humaine de COLMAR – Nord

**Protection du réseau public d'eau potable** : pas de modification par rapport à l'avis du 23 avril 2012

**Assainissement** : pas de modification par rapport à l'avis du 23 avril 2012

**Gestion, élimination et circuits des déchets dangereux** : Les bordereaux de suivi des déchets dangereux industriels spéciaux seront établis conformément aux dispositions de l'article R541-45 du code de l'environnement et de l'arrêté du 29 juillet 2005.

**Lutte contre les pollutions accidentelles des sols et des eaux souterraines** : pas de modification par rapport à l'avis du 23 avril 2012

**Volet sanitaire de l'étude d'impact** : L'évaluation des risques sanitaires réalisée par le bureau d'études est complète et prend en compte tous les polluants atmosphériques qui ont un impact sur la santé, y compris les substances qui ne disposent pas de Valeur Toxicologique de Référence (VTR). Les valeurs réglementaires applicables au dioxyde d'azote en cas de pics de pollution (*seuil de recommandation et d'information fixé à 200µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire et seuil d'alerte à 400µg/m<sup>3</sup> en moyenne horaire*) sont intégrées dans le cadre de l'évaluation et de la surveillance de la qualité de l'air à proximité du site.

Les liens entre les quantités des produits consommés, les débits horaires et les concentrations émises au niveau de la cabine de peinture et des bancs d'essais, ont été expliqués et justifiés. Les concentrations modélisées en oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), dioxyde soufre (SO<sub>2</sub>) et en particules (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>) ont intégré et pris en compte le bruit de fond de la pollution atmosphérique de l'environnement existant. Il n'y a effectivement pas de VTR pour ces composés, mais il existe tout même des valeurs de gestion (valeur guide de l'OMS) et des valeurs réglementaires (valeurs limites françaises et objectifs français de qualité d'air). Pour ces composés, les concentrations modélisées, additionnées au bruit de fond, ont été comparées à ces valeurs et la part attribuable au site a également été mise en évidence.

Les résultats des calculs des risques sanitaires, notamment les indices de risque ou les quotients de dangers et les excès de risque individuels et leurs sommes, sont largement inférieurs aux valeurs repères et seuils d'acceptabilité.

Au vu des nouveaux compléments d'information apportés par l'industriel, l'ARS valide cette évaluation des risques sanitaires qui conclut à un impact acceptable pour la santé des populations.

L'ARS émet un avis favorable sur le plan sanitaire à la demande d'autorisation, en signalant que ce nouvel avis remplace et annule les avis des 27 février 2012, 23 et 24 avril 2012

#### ► avis du SIDPC du 25 mai 2012

**Avis favorable** sous réserve de la mise en œuvre effective de toutes les mesures de prévention et de protection visant à protéger le milieu

S'agissant des risques extérieurs, le service signale que l'établissement :

- peut-être touché par un accident de transport de matières dangereuses par voies routières

- peut-être concerné par le risque de remontée de nappe (*faible profondeur au droit du site*)

**► avis DDT du 7 mai 2012**

Il est signalé que :

- le projet est situé en zone UY destiné à accueillir les activités (industrielles, commerciales, artisanales, hôtelières, stockages, bureaux, ...) ainsi que les services et équipements publics, et dans le secteur UYe autorisant des constructions à usage d'activités économiques compatibles avec les contraintes aéronautiques
- le dossier n'appelle aucune observation au titre de l'urbanisme
- un permis de construire a été délivré le 10 avril 2012 par le maire de Colmar

**► avis du Conseil Général du 11 mai 2012**

Aucune remarque particulière n'est formulée dans la mesure où l'accès au site se fait par voirie communale.

**► avis Direction Régionales des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi d'Alsace- UT68 du 15 mai 2012**

Diverses observations sont formulées :

- information du CHSCT et à défaut des délégués du personnel : Au vu des 19 salariés évoqués, le pétitionnaire serait assujetti à la mise en place de délégués du personnel pour émettre un avis sur la demande en cause
- évaluation des risques professionnels : l'employeur doit procéder à l'évaluation des risques professionnels identifiés dans chaque unité de travail, Aucune référence à ce document n'est mentionnée dans le dossier et notamment dans la notice d'hygiène et sécurité. Il appartient à l'employeur de déclarer à la CPAM et à l'inspecteur du travail les procédés de travail susceptibles de provoquer des maladies professionnelles. L'analyse du dossier ne permet pas la vérifier cette obligation; la notice d'hygiène et sécurité reste trop générale,
- risques chimiques et CMR: l'étude de danger évoque l'utilisation d'agents chimiques dangereux sans préciser leur nom chimique, leur propriété physico-chimique, leur quantité, leur condition d'utilisation. Le code du travail impose une évaluation des risque chimiques et CMR,
- risques incendie- explosion:
  - aucune zone ATEX n'apparaît dans le document (*malgré une mention en ED23*)
  - aucune mention du document relatif à la protection contre les explosions n'est apparente
  - le document n'apporte pas de précisions relative à la nature du risque, à son évaluation et aux mesures de préventions prises y compris pour le personnel
  - l'étude de danger laisse place à de nombreuses mentions « risques à étudier »

En l'état le service estime ne pas être en mesure d'émettre un avis définitif sur le dossier

Cet avis a été adressé à l'exploitant qui signale le 22 juin 2012 avoir fourni des informations complémentaires à la DIRECCTE, et notamment :

- un calendrier de mise en place de délégués du personnel est prévu
- l'évaluation des risques professionnels sera finalisé avant la mise en exploitation du site. Les éléments de protection des salariés seront alors mis en place
- l'analyse des procédés de travail susceptibles de provoquer des maladies professionnelles sera intégrée dans l'analyse des risques
- les éléments d'utilisation de produits chimiques dangereux ont été répertoriés
- la vérification de la conformité des zones ATEX sera réalisée par l'APAVE

Aucun nouvel avis n'a été adressé au préfet

**► avis de la Mission Inter Service de l'Eau et de la Nature du 4 juin 2012**

La mission fait les remarques suivantes :

- l'exploitant estime les émissions atmosphériques d'hydrocarbures de type aérosol à 58 t/an, avec un ratio de 1 % de retombée en toiture et qu'il a retenu de traiter ces eaux pluviales de ruissellement de toiture avant rejet.

La MISEN s'interroge sur le reste des émissions et les conséquences sur les toitures de bâtiments riverains du site et sur les eaux pluviales de ruissellement de ces toitures,

- le dispositif d'infiltration des eaux pluviales du site ne doit pas permettre le contact direct des effluents rejetés avec l'eau de la nappe; en conséquence le bassin d'infiltration devra être rempli de matériaux filtrants (*sable, gravier*) et devra conserver une épaisseur minimale de 0,50 m entre le fond de l'ouvrage et les plus hautes eaux de la nappe (en crue centennale).

Sous réserve de la prise en compte de ces remarques la MISEN émet un avis favorable.

**► avis de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse du 22 juin 2012**

L'Agence émet un avis favorable, sans observation.

**► avis de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (INAO) du 30 juillet 2012e de l'Eau et de la Nature du 4 juin 2012**

L'Institut signale que :

- l'usine va s'implanter le long de la voie ferrée dans le prolongement :
  - d'un côté, d'autres établissements industriels existants (*Sté LIEBHERR, Sté Transports Jung*),
  - de l'autre côté, de la future zone d'habitat des gens du voyage, actuellement en construction à 500 m
- l'aire délimité des AOC Alsace et Crémant d'Alsace couvre les secteurs déjà bâties et celui du projet, même si les vignes plantées y sont rares, mais de l'autre côté de la voie ferrée la vigne est omniprésente
- l'ensemble créé (constructions existantes et projet) va constituer une barrière d'environ 1km de long propice à la stagnation du froid susceptible de générer des risques de gel sur les vignes alentours; il est recommandé que la Sté LIEBHERR Coc contacte le Syndicat viticole de Colmar afin de trouver un consensus dans cette problématique
- cet ensemble de grands bâtiments vient rompre l'harmonie du paysage, fortement structuré par la présence viticole; il convient donc de rechercher dans l'architecture des bâtiments un type de construction dans l'optique d'une perspective harmonieuse des espaces
- par ailleurs Colmar est également incluse dans l'aire géographique de l'AOC Munster, sans qu'il soit recensé d'activités en lien avec cette production
- Colmar est en outre concernée par les productions suivantes bénéficiant d'une IGP :
  - crème fraîche fluide d'Alsace
  - pâtes d'Alsace
  - volailles d'Alsace
  - miels d'Alsace

Les productions sous IGP en sont pas soumises à consultation de l'INAO mais méritent d'être prises en compte

L'INAO ne s'oppose pas au projet mais demande que la Sté LIEBHERR Coc prenne en compte les remarques formulées.

Cet avis a été porté à la connaissance de la Sté LIEBHERR Coc qui signale avoir rencontré l'INAO le 30 juillet 2012 et précise que :

- le permis de construire a été obtenu le 10 avril 2012 ; il respecte intégralement les spécifications d'urbanisme en vigueur ; il a obtenu l'approbation de la commission architecturale de la ville
- le représentant de l'INAO rencontré ne s'oppose pas au projet mais souhaitait simplement sensibiliser le demandeur
- concernant la problématique des bâtiments propices à la stagnation du gel, le syndicat des viticulteurs n'a émis aucune observation sur ce point lors de l'enquête publique

Aucun nouvel avis de l'INAO n'a été adressé au préfet

**► avis de la Direction Régionale des Affaires Culturelles- Service Régional de l'Archéologie du 1er août 2012**

La Direction signale simplement que conformément à l'article L531-14 du code du Patrimoine, toute découverte fortuite d'objets ou de vestiges immobiliers intéressants l'archéologie réalisée à l'occasion des travaux affectant le sous-sol devra être déclarée sans délai au service régional de l'archéologie.

#### ► avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours du 28 août 2012

Le Service fait les observations suivantes :

- respecter les dispositions prévues au dossier
- implanter les poteaux d'incendie à l'extérieur du rayon des 3 kW/m<sup>2</sup>
- la voirie destinée à la circulation des engins de secours autour du bâtiment devra avoir une largeur minimum de 4 m et être située à une distance de 10 à 15 m des façades du bâtiment; elle doit être libre et accessible en toute circonstance
- les parois du local de stockage peinture doivent être CF2H avec bloc porte CF1H à fermeture automatique
- la charge des batteries des chariots élévateurs doit être réalisée dans un local spécifique isolé par des parois CF2H ; le bloc porte doit être CF2H à fermeture automatique
- il est interdit d'utiliser comme rétention des eaux d'extinction les voiries de desserte ainsi que celles destinées à la circulation des engins de secours
- la profondeur de la rétention est limitée à 0,20m, à l'exception des zones spécifiques (bassins) pour lesquels la profondeur n'est pas limitée
- matérialiser visiblement les allées en pavés gazon utilisables en tant que voie-pompier
- la paroi séparative entre bâtiment Administration et Hall Production (au niveau de la partie mitoyenne au RDC) doit être CF2H avec blocs portes d'intercommunication CF2H à fermeture automatique
- le bloc porte du sous-sol du bâtiment Administration (côté vestiaires) permettant l'accès direct au hall de production doit être CF2H à fermeture automatique
- fournir au SDIS une attestation de vérification du débit simultané des PI émanant d'un technicien compétent

Suite à cet avis, porté à la connaissance de la Sté LIEBHERR Coc, le compte rendu d'une réunion LIEBHERR Coc/SDIS du 28 septembre 2012 nous a été adressé le 10 octobre 2012 ; ce CR a été validé par le SDIS (*courrier SDIOS du 27 décembre 2012*). Il est fait état à ce compte rendu des points suivants :

- respecter les dispositions prévues au dossier,
- implanter les poteaux d'incendie à l'extérieur du rayon des 3 kW/m<sup>2</sup>,
- la voirie destinée à la circulation des engins de secours autour du bâtiment devra avoir une largeur minimum de 4 m et être située à une distance de 10 à 15 m des façades du bâtiment; elle doit être libre et accessible en toute circonstance,
- les parois du local de stockage peinture doivent être CF2H avec porte CF1H à fermeture automatique,
- la charge des batteries des chariots élévateurs : réalisée dans un local spécifique isolé par des parois CF2H et porte CF1H à fermeture automatique,
- il est interdit d'utiliser comme rétention des eaux d'extinction les voiries de desserte ainsi que celles destinées à la circulation des engins de secours,
- la profondeur de la rétention est limitée à 0,20m, à l'exception des zones spécifiques (bassins) pour lesquels la profondeur n'est pas limitée,
- matérialiser visiblement les allées en pavés gazon utilisables en tant que voie-pompier,
- la paroi séparative entre bâtiment Administration et Hall Production (*au niveau de la partie mitoyenne au RDC*) doit être CF2H avec portes d'intercommunication PF 1/2H (*au lieu de CF 2H*) à fermeture automatique ; la protection de ces zones sera renforcée par un dispositif complémentaire de rideau d'eau (*réseau SPRINKLER*),
- le bloc porte du sous-sol du bâtiment Administration (côté vestiaires) permettant l'accès direct au hall de production doit être CF1H (*au lieu de CF2H*) à fermeture automatique ; la protection de ces zones sera renforcée par un dispositif complémentaire de rideau d'eau (*réseau SPRINKLER*),
- fournir au SDIS une attestation de vérification du débit simultané des PI émanant d'un technicien compétent.

### III-2.2 Avis des municipalités

#### Conseil Municipal d'Ingersheim

Dans sa séance du 5 septembre 2012, le Conseil Municipal émet un **avis favorable** sous réserve de la réduction des rejets atmosphériques

#### Conseil Municipal de Houssen

Dans sa séance du 7 septembre 2012, le Conseil Municipal émet un **avis favorable**

#### Conseil Municipal d'Ostheim

Dans sa séance du 14 septembre 2012, le Conseil Municipal n'émet aucune remarque

#### Conseil Municipal de Colmar

Dans sa séance du 24 septembre 2012, le Conseil Municipal émet un **avis favorable**

### IV-1. Examen des risques et inconvénients inhérents à l'exploitation des installations

Sur la base des éléments du dossier de demande d'autorisation et des éléments complémentaires fournis pendant la procédure d'instruction.

#### IV-1- 1 Examen des inconvénients

##### ► Aspect Situation

Le site est implanté dans la zone industrielle située à l'Ouest de l'aérodrome de Colmar

L'ensemble du site représente 52 277m<sup>2</sup>.

Le projet est situé en zone UYe du POS de Colmar, dont la modification a été signée le 19 décembre 2011

Les zones UY sont destinées à accueillir les activités (*industrielles, commerciales, artisanales, hôtelières, stockage, bureaux, ...*) ainsi que les services et équipements publics.

La zone UYe autorise des constructions à usage d'activité économique compatibles avec les contraintes aéronautiques.

La construction d'installations classées soumises à autorisation n'y est pas interdite.

Le projet consiste à exploiter des activités industrielles.

##### Etat actuel du site :

Historiquement les terrains étaient des champs, puis :

- 1841 : création de la ligne de chemin de fer Bâle-Strasbourg,
- après guerre: création d'un aérodrome militaire, devenu ultérieurement l'aérodrome de Colmar-Houssen.

Actuellement les terrains concernés par le projet constituent une surface plane enherbée.

Le projet consiste essentiellement à réaliser :

- un bâtiment administratif situé au Nord-Est du site (4 niveaux dont 1 au sous-sol) (*hauteur 12,50 m*),
- le bâtiment d'exploitation (1 niveau) (*hauteur 17,15 m*), dont le local d'essai moteur en partie Sud-Ouest (1 niveau) (*hauteur: 9,90m*); le bâtiment d'exploitation est partiellement accolé au bâtiment administratif,
- une station de distribution de carburant Sud-Ouest du site,
- des voiries et parkings,
- 2 bassins d'infiltration d'eaux pluviales de ruissellement,
- des espaces verts.

##### Le voisinage:

Le site se situe en zone d'activité au Nord-Ouest de Colmar, à proximité immédiate de l'aérodrome Colmar Houssen :

- au Nord: les Transports Jung, puis la Sté LIEBHERR Mining,
- à l'Est : la rue F. Hartmann, puis les terrains de l'aérodrome,
- au Sud: des terrains à l'état naturel (*prairie puis vignes*),

- à l'Ouest : la voie ferrée (Ligne Mulhouse-Strasbourg), puis des terrains à l'état naturel (vignes).

Le site se situe à environ 1,5 km des 1ers bâtiments du quartier nord de Colmar (rue Joseph REY) et à environ 2,5 km du centre de Colmar qui présente un patrimoine culturel important (monuments historiques).

A environ 500 m au Sud se trouve une zone d'habitat de gens du voyage.

Les 1ere zone d'habitation résidentielle sont à environ 1,5 km au Sud (Colmar) et 1,6 km au Nord (Houssen).

Les ERP les plus proches sont situés à environ 500-600 m au Sud-Est (*des magasins situés en zone industrielle, le parc des expos, le bowling de Colmar*).

L'exploitation du projet peut avoir un impact sur le voisinage immédiat ou éloigné.

Le site est situé en zone de servitude archéologique normale (*tout projet d'une emprise supérieure à 2000m<sup>2</sup> est soumis à l'avis du Service régional de l'archéologie*); des recherches ont été réalisées par les services de la DRAAC entre les 7 et 14 décembre 2011; la présence de vestiges archéologiques n'a pas été mise en évidence.

Le site est alimenté en :

- électricité: réseau EDF enterré,
- en gaz : poste de livraison en limite Nord-Est,
- en eau potable: réseau d'adduction d'eau potable de Colmar (*raccordement en limite Nord-Est du site, au niveau du parking « personnel »*); un disconnecteur est installé.

### **Servitude particulières**

Le site se situe en limite de zone AOC (vigne).

La proximité de l'aérodrome crée des servitudes aéronautiques qui se traduisent par une hauteur limitée des constructions.

### **► Aspect Faune, Flore et impact sur la biodiversité**

La zone industrielle Nord de Colmar ne se situe dans aucune ZNIEFF; la ZNIEFF la plus proche (FLORIMONT) se situe à environ 5 km à l'Ouest du projet.

La zone NATURA 2000 la plus proche (*Collines Sous-Vosgiennes*) se situe également à 5 km à l'Ouest.

Le site ne se situe dans aucune Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux.

Par ailleurs le site n'est concerné par :

- aucun arrêté de biotope,
- aucune réserve biologique ONF,
- aucune réserve naturelle régionale ou nationale,
- même s'il est situé en limite Ouest de la zone de reconquête du Hamster, une étude réalisée concernant le secteur de la zone industrielle Nord de Colmar démontre que la zone n'est pas favorable à l'implantation.

Le milieu naturel environnant (*essentiellement développé à l'Ouest du site*) est composé de vigne :

- au sens strict, le vignoble constitue un milieu peu diversifié où les seuls mammifères présents sont le lièvre et le lapin,
- en revanche, les haies et talus périphériques favorisent le développement d'animaux (*petits mammifères et oiseaux*).

### **► Aspect Protection des sols et sous-sols**

Le site constitue actuellement une zone enherbée :

- les terrains sont à la cote: 187 mNGF :
  - de 0 à 3 m: limon et sable limoneux,
  - en dessous: graviers et galet.
- aucune reconnaissance de la qualité des sols n'a été réalisée (*nota: ce sont d'anciens terrains militaires*).

### **eaux souterraines :**

- le toit de la nappe est à 5-6 m de profondeur, le sens d'écoulement est vers le Nord :
  - solvants chlorés: Somme Tri et Tétrachloroéthylène < 0,30 µg/l,
  - chlorures: entre 25 et 100 mg/l,

- nitrates: plus de 50 mg/l.
- les captages AEP sont implantés au Nord-Est et au Nord-Ouest du site, sur le ban communal de Colmar (*captages de Grosser Dornig et Neuland*); le site se situe hors de périmètre de protection (*à environ 500 m de la limite de protection, éloignée*).

Le projet peut avoir un impact sur la qualité des sols, sous-sols et eaux souterraines, résultant pour l'essentiel de:

- les produits utilisés et stockés sur le site :
  - des hydrocarbures :
    - les cuves de stockage de gazole pour les essais moteurs (*réservoirs en cave de gazole neuf pour un volume global de 200 m<sup>3</sup> ; réservoirs de gazole mélangé, réservoir de résidus de gazole*),
    - les huiles neuves, usagées et mélangées pour l'activité d'essais de moteurs (*réservoirs en cave*),
    - une citerne enterrée de récupération des écoulements de moteurs (*cuvette de 3 m<sup>3</sup>*),
    - les 2 réservoirs enterrés double enveloppe de gazole pour la station de distribution de gazole pour engins de manutention,
  - des lubrifiants,
  - des eaux souillées (*dégraissage des pièces*) en citerne d'eaux polluées de 3 m<sup>3</sup> (*les eaux souillées résultant de l'activité de dégraissage lessiviel réalisée dans le bâtiment; elles sont temporairement stockées dans cette citerne préalablement à leur élimination*),
  - les produits de l'activité de peinture (*peinture, solvant, durcisseurs, liquides de refroidissement*): emploi et stockage,
- les opérations de livraison/dépotage et pompage de ces produits (*l'aire de dépotage du gazole de la station de distribution de carburant et l'aire de dépotage/pompage pour les réservoirs en cave à proximité du local des bancs d'essais (gazole, huiles, lubrifiants, eaux souillées)*),
- les déversements accidentels (*transport, dépotage, distribution*),
- l'infiltration des eaux pluviales de ruissellement de toitures et voirie au droit des 2 bassins d'infiltration de 500 et 800 m<sup>2</sup>.

Le cours d'eau le plus proche est l'Ill situé à environ 2,3 km à l'Est du site LIEBHERR Coc.

Le projet n'a pas d'un impact direct sur ce cours d'eau relativement éloigné.

Le projet peut toutefois avoir un impact indirect sur le cours d'eau compte tenu du fait que les eaux industrielles et les eaux sanitaires sont évacuées vers la station intercommunale de traitement des eaux urbaines, dont l'émissaire est l'Ill.

## ► Aspect Qualité de l'Air

La qualité de l'air est impactée par la circulation importante de l'autoroute A35 et des voies de circulation avoisinante, ainsi que par la fréquentation de la zone industrielle.

L'ASPA dispose de 2 points de surveillance à Colmar-Est, en zone urbaine. Et Colmar Ouest.

Des résultats sont disponibles en SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, poussières.

Dans le secteur immédiat, l'air peut être considéré comme moyennement pollué du fait de la fréquentation de la zone industrielle.

Par ailleurs celle-ci est bordée de voies de trafic important.

Les polluants générés par la circulation automobile sont essentiellement du CO, des NOX, du SO<sub>2</sub>, des particules et des composés organiques volatils.

Les activités du projet vont générer des émissions à l'atmosphère essentiellement pour :

- l'activité d'essais de moteurs,
- l'application de peinture et le séchage ,
- et dans une moindre mesure par les chaudières, les véhicules de transport et des salariés, le stockage et la distribution de carburant, le local d'analyse des fumées.

## **Essais de moteurs**

Les émissions dépendent :

- du carburant utilisé : du gazole,
- du type et du réglage du moteur.

Les essais consistent à balayer l'ensemble des points de fonctionnement moteur en charge (*de charge nulle à pleine charge*) et régime (*régime ralenti à régime maxi*); sur chaque point de ce balayage des mesures de consommation, rejets polluants, sont réalisées selon les besoins du client, Le dossier de demande d'autorisation précise que :

- la durée moyenne d'un essai, sans arrêt de moteur, est d'environ 4h00 pour les moteurs en série,
- la durée d'essai peut aller jusque 10 000 heures pour le « développement ».

L'étude d'impact du dossier fait état des polluants issus des essais moteurs (combustion) suivants :

- des poussières (*imbrûlés de combustion*),
- CO (*oxydation incomplète du carbone lors de la combustion*),
- NO et NO<sup>2</sup> (*oxydation de l'azote atmosphérique (N<sup>2</sup>) lors de la combustion*),
- SO<sup>2</sup> (*combinaison des impuretés soufrées du combustible avec l'oxygène de l'air lors de la combustion*),
- COV,
- Acetaldéhyde, Acroléine et Formaldéhyde,
- HAP,
- BTEX (benzène),
- certains métaux (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Zn, Se).

A l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation, des éléments sont fournis s'agissant des flux de rejets pour les principaux polluants (*NOx, CO, poussières, COV, SO<sup>2</sup>*).

Pendant la procédure d'instruction de la demande d'autorisation, la Sté LIEBEHERR Coc a adressé au préfet documents complémentaires :

- une estimation plus affinée de ces rejets à l'atmosphère (version 30 octobre 2012),
- une mise à jour de l'Evaluation des Risques sanitaires (version 23 octobre 2012).

S'agissant des rejets issus des activités d'essais de moteurs, et sur la base de nouvelles estimations, elle revoit à la baisse les flux présentés à l'étude d'impact du dossier de demande. Ces émissions sont estimées par LIEBEHERR Coc sur les bases suivantes :

- des flux limités, dits rejets de type « TIER4 » (une norme US) ; LIEBHERR Coc prend pour hypothèse de calcul une activité de test de 40j/an, à raison de 12h/j
- des flux plus importants, dits rejets de type « Emissions brutes) ; LIEBHERR Coc prend pour hypothèse de calcul une activité de test de 200j/an, à raison de 12h/j
- les moteurs testés sont de puissances différentes (V12, V16, V20), les bancs d'essais ne seront jamais utilisés à leur pleine puissance ; LIEBHERR Coc a retenu comme hypothèse de calcul une puissance moyenne annuelle de 50 % de la puissance maximale (15,4 MW); soit en conséquence 7,7 MW.

Ces hypothèses sont des hypothèses de calcul, permettant d'appréhender les flux maximaux pouvant être rejetés par les activités d'essais de moteurs ; elles en sont en rien des conditions maximales d'activité (il est rappelé que certains essais de Développement peuvent durer beaucoup plus longtemps que 12 heures).

L'estimation des rejets (*version 30 octobre 2012*) fait état des informations suivantes :

► **estimation des émissions annuelles** (pour la totalité des 4 bancs d'essais et par banc d'essai) :

paramètres	Flux annuels total en <b>tonnes/an</b>		Flux estimatif réparti pour un banc d'essai de 3 MW en <b>t/an</b>		Flux estimatif réparti pour un banc d'essai de 4,7 MW en <b>t/an</b>	
	jusque fin 2014	à partir de 2015	jusque fin 2014	à partir de 2015	jusque fin 2014	à partir de 2015
COHV nm	19,96	19,18	3,89	3,74	6,09	5,85
NOX	234,70	234,70	45,72	45,72	71,63	71,63
CO	49,90	49,90	9,72	9,72	15,23	15,23
poussières	9,61	9,39	1,87	1,83	2,93	2,87

SO <sup>2</sup>	2,32	2,32	0,45	0,45	0,71	0,71
-----------------	------	------	------	------	------	------

► estimation des concentrations (quel que soit le banc d'essai, mais de façon moyenne) :

paramètres	Concentration moyenne annuelle (sur 240 jours d'activité) en mg/Nm <sup>3</sup>	Concentration maximale pour essai générant des rejets de type « TIER4 », en mg/Nm <sup>3</sup>	Concentration maximale pour essai générant des rejets de type « Emissions brutes », en mg/Nm <sup>3</sup>
HC	169	75	188
NOx	1985	656	2250
CO	422	656	375
poussières	81	18,8	94
SO <sup>2</sup>	19,6	19,6	19,6

Ces données sont des données estimatives moyennes.

LIEBHERR Coc n'est pas en mesure de fournir des informations s'agissant des variations de concentration, au rejet, en fonction du déroulement des essais dans le cadre des variations de charge et de régime.

Par ailleurs, nous ne disposons au dossier d'aucune information en ce qui concerne les émissions :

- en métaux et HAP,
- en Acetaldéhyde, Acroléine et Formaldéhyde, produits dont l'exploitant signale qu'ils peuvent être présents dans les rejets.

S'agissant par ailleurs des hydrocarbures rejetés, la Sté LIEBEHERR Coc a réalisé son évaluation des risques sanitaires en retenant le benzène, comme paramètre majorant pour représenter les Hydrocarbures et en tenant compte d'un **taux de benzène de 2 % dans les hydrocarbures émis**.

Pour info, au dossier de demande d'autorisation d'exploiter, figurent les estimations de rejet suivantes :

► émissions moyennes (et compte tenu de l'évolution de la norme TIER4 prévue pour 2015) :

En tonnes/an	Flux annuels jusqu' fin 2014	Flux annuels jusqu' fin 2015	Moteurs 3 000 KW		Moteurs 4 700 kW	
			Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en Kg/h	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en Kg/h
COHV nm	53,22	25,28	12	1,20	18,8	1,88
NOX	465,70	465,70	105	10,5	164,50	16,45
CO	465,70	465,70	105	10,5	164,50	16,45
poussières	13,31	5,32	3	0,30	4,7	0,47
SO <sup>2</sup>	13,92	13,92	3,2	0,32	5,1	0,51

► émissions maximales (en tenant compte de 150 j/an d'essais « Sans traitement thermique, et de l'évolution de la norme TIER4 prévue pour 2015) :

En tonnes/an	Flux annuels jusqu' fin 2014	Flux annuels jusqu' fin 2015	Moteurs 3 000 KW		Moteurs 4 700 kW	
			Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en Kg/h	Concentration en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux en Kg/h
COHV nm	86,49	70,19	30	3	47	4,7
NOX	936,94	936,94	360	36	564	56,4
CO	936,94	936,94	360	36	564	56,4
poussières	63,20	58,54	30	3	47	4,7
SO <sup>2</sup>	13,92	13,92	3,14	0,314	4,92	0,492

### **Application de peinture/séchage**

Les polluants issus de l'activité sont :

- poussières,
- COV.

### **Distribution de carburant et dépotage des gazoles**

La distribution de carburant est estimée à 20 m<sup>3</sup> de gazole /an (*soit 4 m<sup>3</sup> équivalent/an*); les émissions sont très faibles.

### **Chaufferie**

2 chaudières sont exploitées sur le site :

- la puissance des installations est faibles (900 kW unitaire),
- la puissance totale reste inférieure au seuil de classement de 2 MW au titre de la nomenclature des installations classées,
- par ailleurs le combustible utilisé est le gaz naturel; les émissions sont très faibles.

## **► Aspect Consommation et Rejets d'eaux**

### **Utilisation et consommation d'eau**

Il est précisé au dossier que :

- l'eau utilisée sur le site provient du réseau d'adduction d'eau public (*il existe un disconnecteur*),
- pour le réseau des PI, il sera alimenté par 5 puits de pompage des eaux souterraines avec leur propre équipement de pompage.

Pour le projet, l'eau est utilisée pour

- le nettoyage des moteurs après passage en bancs d'essai, après vidange des moteurs et avant mise en peinture (*nettoyage au jet de vapeur*); cabine de lavage entre la cellule d'essais et la cabine peinture,
- le nettoyage des pièces détachées (*installations de nettoyage lessiviel dans 2 cuves de nettoyage par aspersion d'eau chaude et produits lessiviels*) et la zone de dégraissage manuel (25 l); ces produits sont éliminés comme « déchets » après avoir été temporairement stockés dans une citerne enterrée spécifique située devant le local banc d'essai,
- les appoints sur le circuit d'eau chaude de la chaudière,
- les appoints du circuit d'extinction incendie,
- les besoins sanitaires du site.

### **Besoins en eau :**

Les besoins en eau sont estimés à :

- besoins sanitaires : 10 m<sup>3</sup>/j sur la base de 130 employés; 15 m<sup>3</sup>/j sur la base de 200 employés (à terme), soit 3900 m<sup>3</sup>/an,
- appoint du circuit « sprinklage » (*200 m<sup>3</sup>/an*),
- appoint sur circuit d'eau chaudière: négligeable,
- nettoyage des moteurs avant mise en peinture (*environ 30 l/moteur*): 240 l/j et 48 m<sup>3</sup>/an (*tous les moteurs ne sont pas nettoyés*),
- activité peinture : rien,
- appoint du système de chauffage et refroidissement: négligeable.

L'exploitant estime ses besoins globaux en eau à

- 4200 m<sup>3</sup>/an,
- soit 17 m<sup>3</sup>/j en moyenne,
- et 220 m<sup>3</sup>/j en maxi (*nota: jour d'appoint du réseau sprinklage*).

S'agissant des besoins en eaux d'extinction incendie, il est envisagé la mise en place de 5 puits de pompage des eaux souterraines (*21 m de profondeur*), pour un débit global de 480 m<sup>3</sup>/h; il est signalé que l'influence sur la piézométrie est limité :

- rabattement de la nappe à 10 m d'éloignement: de 0,50 m ; le puits de pompage du site Transports Jung le plus proche (03426X0300) sera peu ou pas impacté,
  - le rayon d'influence des pompages est estimé à 51 m.
- Ces 5 puits de pompages alimenteront 8 Poteaux d'incendie.

### **Rejets d'eaux industrielles**

**estimation du débit:** les rejets industriels sont constituées de :

- les eaux de lavage de moteurs (avant mise en peinture): estimation : 240 l/j ( $48 \text{ m}^3/\text{an}$ ),
- les eaux de purge chaudière (très limitées).

L'exploitant estime ses rejets industriels sur la base des valeurs limites réglementaires, dans le cadre du rejet en station d'épuration collective de Colmar :

Paramètres	Am 02-02-1998 Concentrations en mg/l	Flux maxi quotidien en kg/j - (0,240 m <sup>3</sup> /j)
DCO	2000 si flux > 45 kg/j	0,48
DBO5	800 si flux >15 kg/j	0,192
MEST	600 si flux >15 kg/j	0,144
N global	150	/
P total	50	/
HC	10 si flux >0,1 kg/j	0,001 ( <i>compte tenu de la garantie de 5 mg/l en sortie du décanteur-déshuileur</i> )
Métaux lourds	Concentration variable selon les métaux et les flux	0,004 ( <i>en retenant Somme métaux &lt;15 mg/l</i> )

### **rejet des eaux pluviales**

Les surfaces imperméables du projet vont générer des eaux pluviales de ruissellement; il est prévu d'infilttrer sur le site :

- les eaux pluviales de parking et voirie: 22 385 m<sup>2</sup> (*voirie et parking VL : 14 115 m<sup>2</sup>; voirie lourde: 8270 m<sup>2</sup>*),
  - les eaux de toiture de bâtiment (21 108 m<sup>2</sup>),
- par le biais de 2 massifs filtrants distincts mais reliés d'un point de vue hydraulique.

Ce réseau est alimenté par 2 dispositifs indépendants de collecte, stockage et traitement des eaux pluviales:

- zone parking (*parking au Nord-Est du site*),
- zone technique.

### **Risques de pollution:**

- compte tenu de certains rejets à l'atmosphère (*cabine de peinture, bancs d'essais moteurs*) certaines parties de la toiture du bâtiment « Hall Production » sont susceptibles d'être souillées de retombées et en conséquence les eaux pluviales de ruissellement sont susceptibles de se charger (*Hydrocarbures, HAP et poussières pour les rejets des bancs d'essai, COV et poussières pour les rejets de la cabine de peinture*),
- les eaux pluviales de ruissellement de parking et voirie sont susceptibles d'être souillées en MEST et Hydrocarbures,
- les eaux pluviales de ruissellement de :
  - l'aire de dépôtage de gazole de la station de distribution de GO pour les engins de manutention,
  - l'aire pour le dépôtage de gazole pour les essais moteurs et de dépôtage/pompage des huiles, lubrifiants, eaux souillées de nettoyage de pièces détachées,

sont susceptibles d'être polluées, notamment par des hydrocarbures.

### **►Aspect Bruit**

Les sources de bruit existant dans le voisinage sont principalement :

- l'aérodrome (à l'Est),
- les entreprises industrielles de proximité (au Nord),
- la voie ferrée (à l'Ouest).

Des mesures de bruit à l'état initial ont été réalisées les 22 et 23 septembre 2011; 4 points de mesures ont été retenus:

Points de mesures	Situation	Résultats en dB(A)			
		Mesure Jour		Mesure Nuit (matinal)	
		LEQ	L50	LEQ	L50
Pt1	Limite de propriété Nord-Est du site	59,5	48	58,5	48
Pt2	Limite de propriété Sud-Ouest du site	56	42,5	52,5	41
Pt3	ZER à environ 430 m à l'Est de l'autre côté de l'aérodrome (hôtel NOVOTEL, ...)	61	51	57	57
Pt4	ZER aire d'accueil des gens du voyage, à environ 500 m au Sud du site	62,5	51,5	60,5	50,5

Les sources de bruit du projet LIEBHERR Coc concernent pour l'essentiel :

- la circulation,
- les activités de banes d'essais.

L'établissement fonctionne du 5 jours sur 7, répartis en 1 ou 2 équipes, de 7h00 à 12h00 et de 13h00 à 17h00. Toutefois, il est également envisagé la possibilité de passer à 3 équipes, ce qui pourrait avoir ultérieurement une incidence sur les horaires de fonctionnement de l'établissement.

LIEBHERR Coc précise par ailleurs que les activités ne sont pas source de vibrations.

#### ► Aspect Trafic

Le site est accessible depuis la RD83, puis la D11 et enfin la rue Frédéric Hartmann :

- aucune information n'est fournie s'agissant du trafic sur la D11,
- s'agissant de la D83, selon les données DDT de 2007, la circulation est d'environ 55 000 véhicules/j dont 16 % de poids lourds (*8800/jours*),
- s'agissant de l'autoroute A35, selon les données DDT de 2007, la circulation est d'environ 47 000 véhicules/j dont 17 % de poids lourds (*8000/jours*).

La circulation résultant du projet est liée :

- aux camions d'approvisionnement: environ 5 à 10/j (*maxi: 10 allers et 10 retours*),
- la fréquence de dépôtage est de 1 camion citerne/semaine,
- aux véhicules du personnel : environ 130 (*130 allers et 130 retours*); toutefois le parking permet d'accueillir 200 places.

#### ► Émissions lumineuses

Il est fait état de

- une bonne répartition et d'une bonne maîtrise des flux lumineux,
- l'application des nouvelles techniques de perception visuelle en utilisant la lumière bleue sur les chaussées,
- la maîtrise des angles d'émission des flux lumineux (*flux rabattus à 0 % à l'horizontal*).

#### ► Aspect Déchets

Les principaux déchets produits par les activités sont estimés comme suit:

déchets	Situation	Code	Production annuelle en tonnes
DIB- papier- carton	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 01	20,4
Déchets industriels banals en mélange	Benne fermée en zone de stockage extérieure	20 01 01	21,25
Déchets de bois	conteneur	15 01 03	22,95
DIB-PET	/	15 01 02	0,7
DIB – Plastiques	Benne fermée en zone de stockage	15 01 02	4, 42

	extérieure		
ferrailles	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 04	157
Aluminium	Benne fermée en zone de stockage extérieure	16 01 18	78
verre	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 07	0,240
Filtres à huiles	Contenant fermé sur aire de stockage extérieure	16 01 07*	Non déterminé
Huiles usagées	Citerne enterrée	13 02 08*	5 m3
Liquides de refroidissement	citerne	16 01 14*	20 m3
batteries	Benne dédiée	16 06 05*	0,210
Câbles	Benne dédiée	17 04 11	0,600
SAGEX	Benne dédiée	15 01 02	2
Chiffons et emballages souillés	Contenant fermé sur aire de stockage extérieure	15 02 02* 15 01 10	500 kg
Effluents de nettoyages des pièces détachées	Une cuve enterrée de 3 m3 a priori 2 cuves fermées et une petite unité manuelle	19 08 10*	3 m3
Résidus d'entretien des 4 décanteurs-déshuileurs	Éliminées dés curage entretien	13 05 07*	Non déterminé
Fluides frigorigènes	Pas de stockage sur le site	*	ponctuel

\*: DIS

#### ► Aspect Cessation définitive d'activité

A la cessation définitive d'activité, le demandeur signale que le site sera remis en état, pour :

- usage d'activités économiques ou industrielles,
- avec réutilisation des bâtiments.

Il prévoit :

- maintenir le fonctionnement des utilités mais après consignation des équipements en arrêt de sécurité,
- éventuelle remise en état des bâtiments et de leur environnement (*pelouse, plantation, voirie*) pour conserver son intégration dans la zone,
- évacuation et élimination des produits dangereux et déchets,
- élimination des cuves ayant contenues des produits dangereux,
- en cas de besoins, traitement de dépollution.

Conformément aux dispositions de l'article R512-6-1-7° du code de l'environnement, dans le cas d'un site nouveau, l'avis du propriétaire (lorsqu'il n'est pas le demandeur), ainsi que celui du maire, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation, sont requis.

Lors du dépôt de la demande d'autorisation d'exploiter, la ville de Colmar était propriétaire de 90 % des terrains du site.

Dans un courrier adressé le 25 janvier 2012 à la Sté LIEBHERR Coc, la Ville de Colmar fait état des points suivants :

- à la cessation d'activité le site devra être rendu compatible avec les dispositions du document d'urbanisme en vigueur,
- l'exploitant sera tenu de procéder au démantèlement des équipements et installations spécifiques à l'activité,
- l'exploitant veillera à l'évacuation des produits dangereux et déchets,
- les terrains seront restitués sans cuve ou canalisation enterrées contenant des produits potentiellement polluants ou dangereux,

- l'exploitant fera procéder à un diagnostic que la qualité des sols; il traitera le cas échéant toute pollution résiduelle; si nécessaire il mettra en place un suivi de la qualité des sols et des eaux souterraines.

#### ► Aspect Impact sur la santé

Les installations, produits et rejets qui pourraient avoir un impact sur la santé des populations ont été identifiés par le demandeur et concernent plus particulièrement les émissions à l'atmosphère :

- des bancs d'essais,
- de la cabine de peinture.

Les émissions liées aux gaz d'échappement et à l'utilisation de fluides frigorigènes n'ont pas été retenues, car négligeables sur le site, au regard des autres émissions.

Les milieux les plus sensibles ont été identifiés :

- les employés des établissements voisins,
- les espaces résidentiels, mais qui sont plus éloignés du site.

L'exploitant a recensé les émissions pouvant être à l'origine d'un impact pour la santé, en ce qui concerne :

- les activités de peinture,
- les activités d'essais moteurs.

Les milieux les plus sensibles ont été identifiés :

- les salariés des établissements voisins de la zone industrielle (au Nord et l'aérodrome à l'Est),
- divers ERP (magasins) à environ 700 m à l'Est,
- les résidents de la zone d'accueil des gens du voyage (500 m au Sud),
- les zones résidentielles (1500 m au Sud).

Pour l'activité d'application/séchage de peinture, le demandeur sur la base des consommations moyennes majorées de produit de peinture (*il est estimé que la totalité des solvants appliqués est émise à l'atmosphère*) et le débit de rejet a estimé la concentration au débouché de la cheminée, des substances pouvant présenter un risque pour la santé. Ont été retenus :

- Xylène,
- Ethylbenzène,
- HDI (*diisocyanate d'hexaméthylène*).

Pour les bancs d'essai, sur la base des concentrations estimées précédemment dans le dossier (**valeurs moyennes**), et reprises au rapport, la Sté LIEBHERR COC a estimé la concentration au débouché des 4 cheminées, des substances pouvant présenter un risque pour la santé. Ont été retenus :

- CO,
- COV,
- SO<sub>2</sub>,
- poussières,
- NOX.

Le demandeur a ensuite modélisé la dispersion. Compte tenu des flux d'émission, des hauteurs de rejets, de la dispersion et de l'éloignement des habitations.

L'examen du risque sanitaire est développé par après dans le dossier, au vu des conclusions d'une nouvelle évaluation des risques sanitaires- version 30 octobre 2012, qui été adressée lors de la fin de l'enquête publique.

#### ► Impact sur la qualité de l'air ambiant

L'exploitant a examiné les effets des émissions en polluants sur la qualité de l'air, en tenant compte de la qualité ambiante connue ou estimée; les informations dont il dispose sur la qualité ambiante sont des données de l'ASPA (*données moyennes pour 2010*) observées sur :

- la station de Colmar-Centre,
- la station de Colmar Est,

qui ne se situent pas dans les panaches d'émission de LIEBHERR Coc (*vers le Nord-Est et vers le Sud-Ouest*).

Pour l'estimation de l'impact sur la qualité de l'air, la Sté LIEBHERR Coc a utilisé les éléments disponibles résultant de la modélisation qu'elle a réalisée (*voir l'évaluation des risques sanitaires- version du 23 octobre 2012*).

Pour l'impact sur les teneurs en NO<sub>2</sub>, LIEBHERR Coc a retenu que NO<sub>2</sub> représentait 5% des NOX émis.

#### **1/- Evaluation des émissions LIEBHERR Coc (*dans le cadre des effets chroniques, soit des émissions moyennes lissées sur 360 jours*)**

Substances en µg/m <sup>3</sup>	Site LIEBHERR Coc	Sté Transport Jung à 200 m au Nord	Zone de l'aire des gens du voyage (500 m au Sud)	Zone d'habitations: 1,5 km au Nord	Données ASPA	
					Station Colmar Est	Station Colmar Centre
Xylène	1,80	9,97 E-1	7,59 E-2	9,11 E-2	NR	NR
Ethylbenzène	1,06 E-1	5,87 E-2	4,63 E-3	4,98 E-3	NR	NR
HDI	2,25 E-3	1,21E-03	8,65 E-5	1,04 E-4	NR	NR
CO	4,64	4,63	3,94 E-1	9,38 E-1	NR	NR
HC	1,38	1,38	1,11 E-1	2,77 E-1	NR	NR
Benzène	2,76 E-2	2,76 E-2	2,22 E-3	5,54 E-3	NR	NR
NOX	22	21,9	1,87	4,44	57	48
NO <sub>2</sub>	1,1	1,1	9,35 E-2	2,22 E-1	28	33
SO <sub>2</sub>	2,43 E-3	2,43 E-1	1,87 E-2	5,60 E-2	NR	5
Particules	8,08 E-1	7,43 E-1	6,78 E-2	1,69 E01	24	26

#### **2/- Evaluation des émissions LIEBHERR Coc (*dans le cadre des effets aigus*)**

Substances en µg/m <sup>3</sup>	Site LIEBHERR Coc	Sté Transport Jung à 200 m au Nord	Zone de l'aire des gens du voyage (500 m au Sud)	Zone d'habitations: 1,5 km au Nord	Données ASPA	
					Station Colmar Est	Station Colmar Centre
Xylène	6,25	3,46	2,64 E-1	3,16 E-1	NR	NR
Ethylbenzène	3,70 E-1	2,05 E-1	1,62 E-2	1,74 E-2	NR	NR
HDI	7,96 E-3	4,29 E-3	3,06 E-4	3,67 E-4	NR	NR
CO	24,7	24,6	2,1	4,99	NR	NR
HC	12,4	12,4	1	2,51	NR	NR
Benzène	2,48 E-1	2,48 E-1	2 E-2	5,02 E-2	NR	NR
NOX	149	149	12,7	30,2	57	48
NO <sub>2</sub>	7,45	7,45	6,35 E-1	1,51	28	33
SO <sub>2</sub>	1,3	1,3	1 E-1	3,01 E-1	NR	5
Particules	6,21	5,71	5,21 E-1	1,3	24	26

#### **Informations norme de qualité de l'air**

paramètres	référence	valeurs
CO	décret du 15/02/2002	Moyenne glissante 8h00: 10 000 µg/m <sup>3</sup>
Benzène	décret 15/02/2002	- valeur limite 2010; moyenne annuelle: 5 µg/m <sup>3</sup> - objectif ; moyenne annuelle: 2 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	décret 15/02/2002	- objectif ; moyenne annuelle: 40 µg/m <sup>3</sup> - valeur limite percentile 98 horaire : 200 µg/Nm <sup>3</sup> - seuil de recommandation: moyenne horaire: 200 µg/m <sup>3</sup> - seuil d'alerte: moyenne horaire: 400 µg/m <sup>3</sup>

SO2	décret 15/02/2002	- objectif ; moyenne annuelle: 50 µg/m <sup>3</sup> - seuil de recommandation: moyenne horaire: 300 µg/m <sup>3</sup> - seuil d'alerte: moyenne horaire sur 3 heures: 500 µg/m <sup>3</sup>
particules	décret 15/02/2002	- objectif; moyenne annuelle: 30 µg/m <sup>3</sup> -valeur limite percentile 90,4 journalier : 50 µg/Nm <sup>3</sup>

La Sté LIEBHERR Coc :

- extrapolé les résultats disponibles d'air ambiant connus pour Colmar Centre et Colmar Est sur les zones concernées de son panache,
- comparé les informations globales (*cumul des émissions LIEBHERR Coc avec une estimation de la qualité ambiante à des secteurs stratégiques*) avec les normes de qualité de l'air.

### 1/-Pour les émissions moyennes (*moyennées et lissées sur l'année*) (en effets chroniques).

Paramètres	commentaires
CO	Composé principalement émis par l'industrie, l'agriculture, les procédés de chauffage et le trafic automobile. La station de Colmar Centre ne contrôle pas cette substance. La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à <b>4,64 µg/m<sup>3</sup></b> , bien < 10 000 µg/m <sup>3</sup> .
Benzène	Composé principalement émis par l'industrie, les procédés de chauffage et le trafic automobile. La station de Colmar Centre ne contrôle pas cette substance. La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à <b>0,0276 µg/m<sup>3</sup></b> , < 2 µg/m <sup>3</sup>
NOX	<p>- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré son activité de transport, et compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NOX ambiant est <u>bien moindre</u> que sur Colmar Centre (48 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR est estimée à <b>21,9 µg/m<sup>3</sup></b> et <b>pourrait augmenter de 46 % la concentration ambiante en NOX déjà présente</b>, <b>Toutefois, il n'existe pas de valeur limite de qualité pour les NOX pour la qualité de l'air.</b></p> <p>- Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen (1,5 km au Nord), compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, de Houssen on peut envisager que la concentration en NOX sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (57 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>4,44 µg/m<sup>3</sup></b>. Les rejets LIEBHERR vont représenter une augmentation de l'ordre de 8%.</p> <p>- Pour l'amont Sud (<i>aire des gens du voyage</i>), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NOX ambiant <u>est moindre</u> que sur Colmar Centre (48 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>1,87 µg/m<sup>3</sup></b> ; Les rejets LIEBHERR vont représenter une augmentation de l'ordre de 4%.</p>
NO2	<p>Composé principalement émis par les moteurs à combustion.</p> <p>- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré son activité de transport, et compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NO2 ambiant est <u>bien moindre</u> que sur Colmar Centre (33 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR est estimée à <b>1,1 µg/m<sup>3</sup></b> . <b>La moyenne annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b></p> <p>- Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen (1,5 km au Nord), compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, de Houssen on peut envisager que la concentration sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (28 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>2,22 E-1 µg/m<sup>3</sup></b>. <b>La moyenne annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b></p> <p>- Pour l'amont Sud (<i>aire des gens du voyage</i>), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NO2 ambiant <u>est moindre</u> que sur Colmar Centre (33 µg/Nm<sup>3</sup>). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>9,35 E-2 µg/m<sup>3</sup></b>. <b>La concentration moyenne annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b></p>
SO2	Composé principalement émis par les moteurs à combustion.

	<p>Pour la station Colmar Centre, la concentration ambiante mesurée est de 5 µg/Nm3.</p> <p>La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (au niveau du site) est estimée à <b>0,24 µg/m3</b>.</p> <p>La somme « Concentration moyenne LIEBHERR Coc » et « Mesure Colmar Centre (5 µg/m3) » reste &lt; 50 µg/m3</p>
Particules	<p>Les poussières sont des particules en suspension (<i>suies, envols, pollens, etc...</i>), qui sont en relation avec la Nature, les activités industrielles, la circulation automobile, et le chauffage.</p> <p>- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré la situation géographique (<i>vignes, terrains de l'aérodrome</i>) et son activité de transport, compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en poussières <u>est bien moindre</u> que sur Colmar Centre (24 µg/Nm3). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à <b>7,43 E-1 µg/m3</b>.  <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m3 ne sera donc pas dépassée.</b></p> <p>- Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen (1,5 km au Nord), compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, on peut envisager que la concentration sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (24 µg/Nm3). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>0,169 µg/m3</b>.  <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m3 ne sera donc pas dépassée.</b></p> <p>- Pour l'amont Sud (<i>aire des gens du voyage</i>), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration <u>est moindre</u> que sur Colmar Centre (26 µg/Nm3). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>6,78 E-2 µg/m3</b>.  <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m3 ne sera donc pas dépassée.</b></p>

## 2/-Pour les émissions maximales (effets aigus)

Paramètres	commentaires
CO	La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à <b>24,7 µg/m3</b> , bien < 10 000 µg/m3
Benzène	La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à <b>0,248 µg/m3</b> , < 2 µg/m3.
NOX	<p>- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré son activité de transport, et compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NOX ambiant est <u>bien moindre</u> que sur Colmar Centre (48 µg/Nm3).</p> <p>La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR est estimée à <b>149 µg/m3 et pourrait augmenter de 400 % la concentration ambiante en NOX déjà présente.</b></p> <p>Toutefois, il n'existe pas de valeur limite de qualité pour les NOX.</p> <p>- Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen (1,5 km au Nord), compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, de Houssen on peut envisager que la concentration en NOX sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (57 µg/Nm3). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>30,2 µg/m3 et pourrait augmenter de 50 % la concentration ambiante en NOX déjà présente.</b></p> <p>- Pour l'amont Sud (<i>aire des gens du voyage</i>), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en NOX ambiant <u>est moindre</u> que sur Colmar Centre (48 µg/Nm3). La concentration moyenne résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>12,7 µg/m3 et pourrait augmenter de 25 % la concentration ambiante en NOX déjà présente.</b></p>
NO2	<p>- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré son activité de transport, et compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration est bien moindre que sur Colmar Centre (33 µg/Nm3).</p> <p>La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR est estimée à 7,45µg/m3.</p> <p><b>Il est vraisemblable que la concentration moyenne annuelle de 40µg/Nm3 ne devrait pas être dépassée. Toutefois une surveillance permettrait d'en être assuré.</b></p> <p>- Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen, compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, on peut envisager que la concentration sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (28 µg/Nm3).</p> <p>La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>1,51 µg/m3</b>.</p>

	<b>La moyenne annuelle de 40 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b>  - Pour l'amont Sud ( <i>aire des gens du voyage</i> ), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration est moindre que sur Colmar Centre (33 µg/Nm <sup>3</sup> ). La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>0,635 µg/m<sup>3</sup></b> ; la moyenne annuelle de 40 µg/m <sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.
SO2	La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR est estimée à 1,3 µg/m <sup>3</sup> . Pour la station Colmar Centre, la concentration ambiante mesurée est de 5 µg/Nm <sup>3</sup> . La somme « Concentration maximale LIEBHERR Coc » et « Mesure Colmar Centre (5 µg/m <sup>3</sup> ) » reste < 50 µg/m <sup>3</sup>
Particules	- Pour le site Transport Jung, on peut raisonnablement penser que malgré la situation géographique ( <i>vignes, terrains de l'aérodrome</i> ) et son activité de transport, compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration en poussières est <u>bien moindre</u> que sur Colmar Centre (24 µg/Nm <sup>3</sup> ). La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc est estimée à 5,71 µg/m <sup>3</sup> . <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m<sup>3</sup> ne devrait pas être dépassée donc pas dépassée. Toutefois une surveillance permettrait d'en être assuré.</b>  - Pour l'aval plus éloigné, au niveau de Houssen, compte tenu de la proximité de l'autoroute avec l'agglomération, on peut envisager que la concentration sur Houssen est du même ordre de grandeur que sur Colmar Est (24 µg/Nm <sup>3</sup> ). La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>1,3 µg/m<sup>3</sup></b> . <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b>  - Pour l'amont Sud ( <i>aire des gens du voyage</i> ), on peut raisonnablement penser que compte tenu de l'éloignement des grandes voies de circulation, la concentration <u>est moindre</u> que sur Colmar Centre (26 µg/Nm <sup>3</sup> ). La concentration maximale résultant des rejets LIEBHERR Coc (modélisation) est estimée à <b>0,52 µg/m<sup>3</sup></b> . <b>La moyenne annuelle de 30 µg/m<sup>3</sup> ne sera donc pas dépassée.</b>

## ► CONCLUSIONS sur l'impact des activités

Les impacts majeurs des activités restent :

- les rejets à l'atmosphère liées aux activités d'essais de moteurs et à l'application de peinture,
- l'impact sur la santé de ces émissions à l'atmosphère,
- le risque d'impact sur la qualité des eaux souterraines, résultant de l'infiltration des eaux pluviales de ruissellement (*voirie, zone de manutention et toitures*).

### IV-1-2 Examen des risques

Le demandeur a réalisé une évaluation détaillée des risques, sur les scénarii les plus plausibles :

scénario	Nature du risque,
rupture ou déversement accidentel de liquides polluants	Atteinte à l'environnement- pollution
utilisation du matériel électrique	incendie
stockage de peintures	incendie
utilisation de bancs d'essais moteurs	incendie
Cabine de peinture	explosion
Utilisation de gaz	explosion

L'exploitant a retenu comme zone présentant le plus de risque :

- le local « bancs d'essai moteurs »,
- le local de stockage de peinture (*présent dans le hall « production » a proximité de la cabine de peinture*).

Les dépôts de palettes de bois n'ont pas été retenus par la Sté LIEBEHERR Coc :

- il n'en est pas fait état au dossier,

- des informations s'agissant de ces dépôts ont été fournis au préfet, après l'enquête publique :
  - le volume global de bois est limité (env 400 m<sup>3</sup>) et non classé (*seuil déclaratif des Installations classées de 1000 m<sup>3</sup>*),
  - ce volume est réparti en 3 zones d'environ 135 m<sup>3</sup> unitaire.

#### **Estimation des besoins en eaux de défense extérieure**

Le demandeur estime ses besoins en eau à 480 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

### **IV-2. Dispositions prévues par le pétitionnaire pour réduire les inconvénients et risques et avis technique**

#### **► Aspect Situation**

Le demandeur a retenu cet emplacement, car il est situé en zone d'activité, éloigné des habitations.

S'agissant des servitudes aéronautiques liées à la proximité de l'aérodrome de Colmar-Houssen le demandeur signale toutefois à son dossier de demande d'autorisation qu'elles sont respectées avec les éléments suivants :

- hauteur de bâtiment limitée à 17 m,
- hauteurs de cheminée fixées à 18,80m.

Ce point particulier, de hauteur de conduit de cheminée, est développé un peu plus loin dans le rapport au § « **Aspect Rejets gazeux** ».

#### **► Aspect Faune, Flore et impact sur la biodiversité**

Il est signalé au dossier que :

- il est laissé en place des espaces verts,
- les aménagements réalisés sur le site (*plantation*) doivent permettre l'accueil d'espèces animales (*petits mammifères, insectes et oiseaux*).

#### **► Aspect Intégration paysagère**

Il est fait état de :

- couleur neutre,
- forme architecturale simple,
- mise en place d'arbres à hautes tiges caduques, alternant avec des conifères et d'autres essences, ainsi que de haies vives. On fait aussi état en § D-1-3-2 d'essences végétales locales,
- 8784 m<sup>2</sup> sont consacrés à des espaces verts (*soit 17 % de la superficie du site*),
- 1 arbre planté pour 6 places de parking.

Photo montage de simulation visuelle est présentée au dossier.

#### **► Aspect Protection des sols et sous-sols**

S'agissant des stockages, il est précisé au dossier, et aux documents complémentaires adressés au préfet pendant la procédure que :

- pour les réservoirs enterrés, ils sont « double enveloppe »,
- pour les réservoirs non enterrés, ils sont situés en cave imperméabilisée,
- les produits stockés en conteneurs, fûts, bidons seront positionnés sur rétention,
- les sols de bâtiments sont imperméables,
- les eaux pluviales de ruissellement sont traitées sur décanteurs-déshuileurs avant rejet en infiltration.

S'agissant des box d'essais moteur, il y a une rétention de 3 m<sup>3</sup> associée au local d'essai, pour recueillir les éventuels écoulements lors de l'essai (*carburant, huiles, liquide de refroidissement*).

S'agissant de :

- l'aire de dépotage - distribution de GO pour chariots de manutention :
  - elle est imperméabilisée,
  - elle est associée à une fosse de rétention de 3 m<sup>3</sup> (en cas d'accident – fuite),
  - cette aire est déconnectable du réseau de rejet, par mise en œuvre d'une vanne d'isolement,
  - les eaux pluviales de ruissellement de cette aire sont traitées par un décanteur-déshuileur spécifique « Sep1 ».

- [l'aire de dépotage de GO pour les essais de moteurs et dépotage/pompage des huiles, lubrifiant, eaux souillées \(nettoyage de pièces détachées\)](#) :
  - elle est imperméabilisée,
  - elle est associée à une fosse de rétention de 3 m<sup>3</sup> (en cas d'accident – fuite),
  - cette aire est déconnectable du réseau de rejet, par mise en œuvre d'une vanne d'isolement,
  - les eaux pluviales de ruissellement de cette aire sont traitées par un décanteur-déshuileur spécifique « Sep5 ».
- [du confinement des eaux souillées en cas d'incendie ou d'accident sur le site](#) :
  - toutes les eaux de ruissellement aboutissent aux 2 massifs filtrants après être passées soit par le décanteur-déshuileur « Sep3 » soit par le décanteur-déshuileur « Sep2 »,
  - ces 2 équipements sont équipées de vanne d'isolement, dont la fermeture est notamment associée à la mise en œuvre des pompes d'aspiration d'eau souterraines aliment le réseau interne des PIN du site en cas de sinistre.

Il est imposé au projet de prescriptions que :

- la mise en œuvre des vannes puisse également s'effectuer manuellement,
- le bon fonctionnement des équipements de protection soient contrôlés régulièrement par l'exploitant et qu'il puisse en être justifié.

Par ailleurs il est également imposé que :

- en cas d'incident (*écoulements de produits sur les aires de dépotage/pompage par exemple*), le tronçon de réseau isolé par la vanne de sécurité soit préalablement nettoyé avant remise en fonctionnement. Les produits récupérés et eaux de nettoyage sont à éliminer comme des déchets,
- en cas de mise en œuvre du confinement, les eaux confinées soient préalablement contrôlées avant rejet afin de déterminer si :
  - elles peuvent être infiltrées,
  - elles peuvent être rejetées au réseau d'assainissement communal, sous réserve de l'autorisation du propriétaire du réseau et du gestionnaire de la station d'épuration communale,
  - elles doivent être éliminées comme « déchets ».

## ► Aspect Rejets gazeux

### [Hauteur des conduits de rejet](#) :

Dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, la hauteur des conduits de cheminée est proposée 18,80 m.

D'un point de vue réglementaire, et compte tenu de la hauteur de bâtiment (17m15), les hauteurs de cheminées doivent être de 23 m (17m + 5) :

- LIEBHERR Coc a signalé que pour la partie Ouest du site (*bancs d'essais de moteurs, chaufferie*), cette hauteur de 23 m respecte les contraintes de servitude
- pour les cheminées plus en partie Est du bâtiment (*rejet de l'unité de lavage de moteurs avant peinture, rejets de la cabine de peinture*), la hauteur de 23 m ne peut être respectée.
- lors d'une réunion de concertation, le 23 janvier 2013, la Sté LIEBHERR Coc a fait de ce problème est signalé que le conduit de débouché de la cabine de peinture sera de 17,35 m; en conséquence :
  - le projet de prescriptions impose la hauteur de rejet des cheminées à 23 m pour le coté Ouest du site , et notamment les conduits de rejet des bancs d'essais),
  - fixe à la hauteur du conduit de rejet de la cabine de peinture à 17,35 m mais avec une vitesse d'éjection supérieure (11 m/s) à la vitesse d'éjection réglementaire de 9m/s,
  - demande à l'exploitant de bien justifier des contraintes réglementaires aéronautiques et de faire des propositions compensatoires.

A noter que pour réalisation de l'évaluation des risques sanitaires- version 23 Octobre 2012, la modélisation a retenu une hauteur de rejet pour la cabine de peinture de **20 m**.

Compte tenu des mesures compensatoires proposées par la LIEBHERR Coc, l'évaluation des risques sanitaires sera vraisemblablement à réviser.

### **Rejets de la cabine de peinture**

- dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter il était fait état d'une consommation maximale de :
  - 93 kg/j de produits de peinture
  - 18 tonnes de produits de peinture/an
- dans l'évaluation des risques sanitaires (*version 23 octobre 2012*), la Sté LIEBHERR Coc fait état d'une consommation de :
  - 64 kg/j en moyenne de produits de peinture
  - avec une activité d'application de peinture de 220 j/an : soit une consommation annuelle de 14,080 t/an
  - 90 kg/j maximum
- dans le projet de prescriptions d'exploiter ceux sont ces hypothèses prises en compte pour l'évaluation des risques sanitaires (*version 23 octobre 2012*) qui ont été reprises.

Par ailleurs, de nouvelles informations quant au débit de rejet de la cabine de peinture ont été fournies par l'exploitant au préfet après l'enquête publique ; **dans le projet de prescriptions ce sont :**

- ces nouvelles données de débit (35 000 m<sup>3</sup>/h) qui ont été prises en compte pour le calcul des flux d'émission,
- les concentrations en COV tiennent compte des seuils réglementaires pour l'application de peinture sur support métallique (100 mg/Nm<sup>3</sup>) quand le flux horaire est > 2kg/h.

Par ailleurs, dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation, l'exploitant précise que:

- aucune substance à phrase de risque R45, R46, R49, R60, R61 et R40 n'est recensée dans les produits utilisés,
- aucune substance de l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 n'est recensée dans les produits utilisés,
- aucune substance étiquetée R40 ou R68, ou des substances de mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F n'est utilisée,
- au vu de sa consommation annuelle en produit contenant des solvants, il mettra en place un plan de gestion des solvants.

**Le projet de prescriptions reprend ces dispositions.**

Pour information, l'activité d'application de peinture relève du régime de la déclaration ; les rejets sont normalement encadrés par les prescriptions de l'arrêté ministériel du 2 mai 2002:

paramètres	Concentrations réglementaires en mg/Nm <sup>3</sup>
poussières	- si flux <1kg/h: 100 - si flux >1kg/h: 40
COV	Si la consommation de solvants est > 5 tonnes par an et < ou égale à 15 tonnes par an : - valeur limite d'émission de COV non méthanique dans les rejets canalisés (exprimé en carbone total) : 100 mg/m <sup>3</sup> (valeur appliquée à l'ensemble des activités : séchage et application). - flux annuel des émissions diffuses < 25 % de la quantité de solvants utilisée. - si consommation solvant > 1t/an : mise en place un plan de gestion de solvants tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

**Le projet de prescriptions reprend ces dispositions.**

**Surveillance**: L'exploitant propose une surveillance des émissions :

- paramètres : débit, COV et poussières
- fréquence : 1 contrôle tous les 3 ans.

La consommation en peinture et solvant est < au seuil de 100 kg/h: régime de l'autorisation de la rubrique 2940 de la nomenclature, mais elle en est proche, le demandeur fait état dans l'évaluation des risques sanitaires (*version 23 octobre 2012*), de :

- une consommation moyenne de 64 kg/j
- une consommation maximale de 90 kg/

Dans le projet de prescriptions d'exploiter il est proposé une fréquence de :

- trimestrielle, pour la 1ere année,
- puis semestrielle.

Il est proposé de surveiller les paramètres suivants :

- poussières et COV nm,
- les paramètres spécifiques dont il a été tenu compte pour la réalisation de l'évaluation des risques sanitaires (*Xylène, Ethylbenzène, Diisocyanate d'hexaméthylène*).

et de réaliser divers bilans de suivi de l'activité et des rejets afin de pouvoir avoir des éléments de comparaison avec les hypothèses prises en compte pour la réalisation de l'évaluation des risques sanitaires -version 23 octobre 2012.

### **Rejets des essais moteurs**

#### **Éléments réglementaires d'appréciation**

► **L'arrêté ministériel du 11 août 1999** relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion ainsi que des chaudières utilisées en postcombustion soumis à autorisation sous la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (*c'est-à-dire des installations dont la puissance est > à 20 MW*) fixe des valeurs limites de rejets mais il y est précisé :

- article 1 « (...) *Les ateliers d'essais de moteurs et turbines à combustion ainsi que les installations destinées à la recherche, l'expérimentation ou la mise au point des dits équipements, soumis à autorisation au titre de la rubrique n° 2931, sont soumis aux seules dispositions des articles 14 et 21 du présent arrêté. (...)* »,
- article 14 « *Les dispositions du présent article concernent les bancs d'essais de moteurs et turbines. La conduite et l'équipement des installations permettent de limiter les rejets de polluants lors de l'essai ou de la mise au point des moteurs ou turbines. L'arrêté préfectoral prévoit une valeur limite pour les oxydes de soufre dès que le combustible utilisé la une teneur en soufre susceptible de dépasser 0,2 % en masse, pour les oxydes d'azote, pour le monoxyde de carbone et pour les composés organiques volatils. »*
- article 21 « *Dans le cas des ateliers d'essais de moteurs et (...) ainsi que des installations utilisées à des fins de recherches, expérimentations ou mises au point desdits équipements, l'arrêté préfectoral peut renforcer les dispositions minimales prévues par le présent arrêté concernant la surveillance des rejets et de la qualité de l'air au voisinage des installations, notamment en fonction des conditions de fonctionnement des appareils et de l'importance des flux de polluants rejetés. ».*

Les valeurs limites imposées à l'arrêté du 11 août 1999, pour des moteurs en exploitation sont:

paramètres	Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	Combustible liquide: 300
NOX	Pour 20 MW<P<100 MW: 1000
CO	650
COV nm	Pr 20 <P<50 : 150
poussières	100
Somme métaux Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+Pb+V+Zn	20 si flux >25g/h
Somme 8 HAP	0,1 si flux >0,5g/h

Dans l'étude d'impact de son dossier de demande d'autorisation, l'exploitant signale que ces valeurs limites seraient respectées, même si le texte ne s'applique pas ; toutefois :

- les données de LIEBHERR Coc sont des données estimatives moyennes des rejets (*pour les rejets moyens annuels et pour les rejets maximaux annuels*) ?
- LIEBHERR Coc n'est pas en mesure de fournir des informations s'agissant des variations de concentration, au rejet, en fonction du déroulement des essais dans le cadre des variations de charge et de régime ;

De nouvelles informations sont disponibles dans l'estimation des rejets (*version 30 octobre 2012*) adressée par La Sté LIEBHERR Coc au préfet en fin d'enquête publique.

En s'appuyant sur les plans d'essais (*gammes de moteurs testés, répartition des moteurs testés, durée des tests, ...*) et son expérience, les pronostics d'émission ont été précisés sur les bases suivantes :

- un fonctionnement sur 16 heures) avec une **durée d'exploitation moyenne de 12heures/jour** (*le reste du temps est consacré à du montage sur banc et non à de l'essai*) et en moyenne 240 j/an ,
- l'expérience acquise sur son site d'essai de Bulle,
- la consommation en carburant ,
- des valeurs standards d'émission (US EPA Tier 4), pour une partie des essais estimés à 40j/an,
- des valeurs d' « Emissions brutes » (*plus importantes que les rejets TIER4*) pour des essais sur 200 j/an,d
- et les types de moteurs qui seront « testés » sur le site, à savoir :
  - 70 % de l'activité va porter sur des moteurs V12 dont la puissance varie de 1,6 à 2,6 MW,
  - 20 % va porter sur des moteurs V16 dont la puissance varie de 2,1 à 3,5 MW,
  - 10 % va porter sur des moteurs V20 dont la puissance varie de 2,6 à 4,4 MW.

**Pour le calcul des émissions annuelles**, LIEBHERR Coc estime que c'est **une puissance moyenne égale à 7,7 MW** qui sera testée par heure, et sur cette base :

- pour la totalité des 4 bancs d'essais,
- puis par banc d'essai.

Les estimations annuelles sont de :

paramètres	Flux annuels total en tonnes/an		Flux estimatif réparti pour un banc d'essai de 3 MW en t/an		Flux estimatif réparti pour un banc d'essai de 4,7 MW en t/an	
	jusque fin 2014	à partir de 2015	jusque fin 2014	à partir de 2015	jusque fin 2014	à partir de 2015
COHV nm	19,96	19,18	3,89	3,74	6,09	5,85
NOX	234,70	234,70	45,72	45,72	71,63	71,63
CO	49,90	49,90	9,72	9,72	15,23	15,23
poussières	9,61	9,39	1,87	1,83	2,93	2,87
SO <sup>2</sup>	2,32	2,32	0,45	0,45	0,71	0,71

Sur cette base d'émission, et compte tenu :

- des taux limites d'émission en TIER4,
- des taux d' « Emissions brutes »,
- de la puissance maximale des bancs d'essai,
- de la puissance de freinage,
- d'un nombre de jours de fonctionnement (*40 j pour les essais générant des rejets du type TIER4 et 200 j pour des essais générant des rejets de type « Emissions brutes »*), avec une moyenne de 12h/j de fonctionnement, la Sté LIEBHERR Coc fournit des estimations quant à ces émissions :

paramètres	Flux horaire <b>moyen annuel</b> répartis par banc d'essai en Kg/heure d'essai (*)	
	Banc d'essai 3 MW-	Banc d'essai 4,7M
COHV nm	1,35	2,10
NOX	15,9	24,9
CO	3,375	5,3
poussières	0,65	1
SO <sup>2</sup>	0,157	0,2

(\*) *le calcul des flux moyens tient compte d'une puissance qui est de 50 % la puissance des bancs (soit donc 7,7 MW), avec les débits en conséquences à savoir quand un banc tourne à la moitié de son régime alors le débit de rejet est de 50 % le débit nominal ; soit pour un flux horaire moyen annuel en HC de 1,35 kg/h la concentration est de 168,8 mg/nm<sup>3</sup> en tenant compte d'un débit de 50 % du débit nominal de 16 000 m<sup>3</sup>/h).*

paramètres	Concentration <b>moyenne</b> annuelle (sur 240 jours d'activité) en mg/Nm <sup>3</sup>	Concentration <b>maximale</b> pour essai lors de rejet de type « TIER4 » en mg/Nm <sup>3</sup>	Concentration <b>maximale</b> pour essai lors de rejet de type « Emissions brutes » en mg/Nm <sup>3</sup>
HC	169	75	188

NOx	1985	656	2250
CO	422	656	375
poussières	81	18,8	94
SO <sup>2</sup>	19,6	19,6	19,6

Par rapport aux informations de l'Etude d'impact du dossier de demande d'autorisation, le demandeur estime à présent que

- les flux annuels sont moindres,
- les flux horaires moyens annuels sont plus importants (*COV, NOX, poussières*),
- les concentrations moyennes annuelles sont plus importantes.

► **L'arrêté ministériel du 2 février 1998** relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ne s'applique toutefois pas aux moteurs classées au titre de la rubrique 2910 ; toutefois ses prescriptions peuvent être utilisées comme un outil technique de travail pertinent.

Les valeurs limites de concentrations y ont les suivantes:

paramètres	Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sup>2</sup>	Combustible liquide: 1700 pour une teneur en O <sub>2</sub> de 3% dans les fumées, et sur gaz sec
NOX	Si flux >25 kg/h: 500
CO	Non fixé, mais à définir à l'AP
COV nm en C total	- si flux >2kg/h: 110
poussières	- si flux <1kg/h: 100 - si flux >1kg/h: 40
Somme métaux Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn +Ni+V+Zn et composés	Si flux>25 g/h: 5
Cd+Hg+Th et composés	Si flux > 1g/h: 0,05 par métal et 0,1 pour Cd+Hg+Th
As+Se+Te et composés	Si flux >5 g/h: 1
Pb et composés	Si flux >10 g/h: 1
HAP	Si flux > 0,5 g/h: non fixé mais à définir dans l'AP
benzène	Si flux > 25 g/h: non fixé mais à définir dans l'AP
Acetaldéhyde	Si flux total > 0,1 kg/h: 20 pour la concentration globale de l'ensemble des substances
Acroléine	
Formaldéhyde	

Dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation, l'exploitant signale que ces valeurs limites seraient respectées sauf, en situation estimation « concentrations maximales » pour :

- pour les concentrations en NOX (564 mg/Nm<sup>3</sup>),
- pour les concentrations en poussières (47 mg/Nm<sup>3</sup>).

Les nouvelles informations disponibles dans l'estimation des rejets (*version 30 octobre 2012*) sont différentes (voir précédemment).

#### Mesure de réduction d'impact

- aucune mesure de réduction des émissions n'est proposée par l'exploitant,
- toutefois la Sté LIEBHERR Coc a réalisé une évaluation des risques sanitaires (*version 30 octobre 2012*),

- les conclusions de cette étude évaluation sont que les risques sanitaires résultant des émissions sont acceptables, tant du point chronique que aigu.

#### **Surveillance:**

Dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, il est signalé par la Sté LIEBHERR Coc que :

- plusieurs analyseurs des émissions seront mis en place pour CO, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, NOX hydrocarbures et poussières
- les émissions en SO<sub>2</sub> seront estimées à partir de la fraction résiduelle en S et de la consommation en carburant.

Dans le projet de prescriptions d'exploiter il est proposé de surveiller les émissions :

- pour les paramètres classiques : 5 fois/an, la 1ere année, sur les 4 conduits de rejets, puis 3/an les années suivantes sur les 4 conduits,
- pour les paramètres moins classiques (*paramètres polluants, évoqués à l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation ou dans des textes réglementant les rejets de moteurs à combustion*) :
  - 1 mesure tous les 2 mois, pour les 6 premiers mois,
  - 1 mesure par trimestre pour les 6 mois suivants,
  - puis semestrielle,
  - sur 1 conduit.

#### **► Impact sur le climat**

Dans l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation, la Sté LIEBHERR Coc estimait que ces rejets n'étaient pas de nature à modifier le climat.

Dans sa nouvelle estimation des rejets- version 23 octobre 2012, les flux annuels estimés sont moindres que ceux figurant à l'étude d'impact du dossier.

#### **► Aspect Consommation et rejets d'eaux**

##### **Consommation**

La consommation totale du site est estimée à 4200 m<sup>3</sup>/an (*17 m<sup>3</sup>/j en moyenne et 220 m<sup>3</sup>/j très ponctuellement lors des compléments pour le réseau de sprinklage*).

Le poste le plus consommateur concerne les besoins sanitaires (*15 m<sup>3</sup>/j, soit 3900 m<sup>3</sup>/an*).

Les besoins industriels sont pratiquement limités à :

- le nettoyage des moteurs avant peinture (*0,240 m<sup>3</sup>/j soit 48 m<sup>3</sup>/an*),
- l'appoint du réseau de sprinklage (200 m<sup>3</sup>/an).

L'article 15 de l'arrêté du 2 février 1998 prévoit que les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journallement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m<sup>3</sup>/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé.

**Le projet de prescriptions propose un relevé mensuel.**

##### **Rejet des eaux industrielles**

Les eaux de nettoyage de moteurs avant mise en peinture (*30 l/moteur et 240 l/j soit 48 m<sup>3</sup>/an*) sont traitées sur décanteur-déshuileur « Sep4 » avant mélange avec les eaux sanitaires et rejet au réseau d'assainissement communal.

Les rejets industriels (*0,25 m<sup>3</sup>/j*), de faible importance au regard des eaux sanitaires (*15 m<sup>3</sup>/j*) sont mélangés avec les eaux sanitaires pour être rejetés dans la station d'épuration collective de Colmar, au point défini « Point Externe n°1 ».

**Pour les eaux industrielles**, les charges sont faibles et inférieures aux seuils imposant des valeurs limites de concentration.

Paramètres	Am 02-02-1998 Concentrations en mg/l	Flux maxi quotidien en kg/j - (0,240 m <sup>3</sup> /j)
DCO	2000 si flux > 45 kg/j	0,48
DBO5	800 si flux >15 kg/j	0,192

MEST	600 si flux >15 kg/j	0,144
N global	150	/
P total	50	/
HC	10 si flux >0,1 kg/j	0,001 ( <i>compte tenu de la garantie de 5 mg/l en sortie du décanteur-déshuileur</i> )
Métaux lourds	Concentration variable selon les métaux et les flux	0,004 ( <i>en retenant Somme métaux &lt;15 mg/l</i> )

Dans le projet de prescription il est proposé un contrôle annuel de la qualité de ces eaux industrielles, en sortie du dispositif de traitement : le décanteur-déshuileur « Sep4 ».

S'agissant des éventuels métaux lourds contenus dans les effluents, un éventail complet devra être recherché afin de pouvoir être assuré :

- des métaux rejetés,
- du respect de la concentration réglementaire prévue, par métal, à l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

#### **Rejets des eaux sanitaires**

Les eaux sanitaires sont rejetées en mélange avec les eaux de process précédemment définies.

#### **Rejets global de l'établissement**

Le site est raccordé à la station d'épuration collective de Colmar, dont le gestionnaire est le SITEUCE, située à environ 2,5 km à l'Est du site LIEBHERR Coc :

- cette installation est une station de traitement biologique,
- la capacité de traitement de cette installation est de 300 000 eq habitants,
- après traitement, les rejets de la station s'effectuent à l'Ill.

Au regard de la charge traitable au niveau de la station de traitement du SITEUCE, les rejets cumulés de la Sté LIEBHERR COC sont admissibles.

Une convention de rejet est en cours d'élaboration, mais elle sera établie pour les rejets globaux de la Sté LIEBHERR Coc.

#### **Surveillance**

L'exploitant a prévu la surveillance de ses rejets industriels, avant mélange avec les eaux sanitaires du site: paramètres: débit, pH, DCO, DBO5, MEST, HC et métaux lourds, selon une fréquence trimestrielle.

Le projet de prescription impose la surveillance de ces paramètre selon une fréquence trimestrielle.

#### **Rejet des eaux pluviales**

**Eaux pluviales de toiture de bâtiment**, elles sont normalement exemptes de pollution, toutefois concernant les surfaces de proximité des rejets de :

- la cabine de peinture (1 conduit de rejet),
- les bancs d'essai moteurs (4 conduits de rejets),

elles seraient susceptibles d'être souillées en hydrocarbures, poussières, COV, HAP et métaux lourds.

La Sté LIEBHERR COC estime le ratio de retombées sur ces toitures de 1 % à 1 % des émissions :

activité	Paramètres	Estimation des rejets	ratio	Retombées annuelles en kg/an
Bancs d'essai moteurs	Hydrocarbures	58 t/an	1%	58 kg/an
	poussières	5,8 t/an	1%	58 kg/an
Cabine de peinture	COV	360 kg/an	1%	0,36 kg/an
	poussières	1,8 t/an	1%	18 kg/an

et estime que les eaux pluviales de toiture doivent transiter par un décanteur-déshuileur préalablement à leur infiltration.

### **S'agissant des eaux pluviales de ruissellement de sols, parkings et voiries**

Compte tenu de son activité, l'exploitant n'a pas retenu la mise en place d'un bassin de récupération des premières eaux d'orage, comme cela est recommandé à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998; il a opté pour assurer une fonction de régulation et traitement de débit des eaux pluviales avec limitation de débit **préalablement** au traitement sur 2 décanteurs-déshuileurs (**Sep2 et Sep3**), puis infiltration au droit des 2 massifs d'infiltration.

A préciser que par rapport au dossier de demande d'autorisation d'exploiter, l'implantation des zones de dépotage de produits présentant un risque de pollution a été modifié ; il en a été fait part au préfet après l'enquête publique.

► **pour l'aire de dépotage et distribution de GO pour l'alimentation des chariots de manutention ( bordure Nord-Ouest du site) :**

- les eaux de ruissellement sont collectées, traitées sur décanteur- déshuileur « **Sep1** » (*concentration HC garantie: 5 mg/l*) et rejoignent le réseau autour du bâtiment technique,
- une vanne d'isolement permet de déconnecter ce tronçon de réseau du réseau de rejet général,
- l'aire de dépotage est associé à un volume de rétention de 3 m<sup>3</sup>,
- les eaux de ruissellement, en sortie du décanteur-déshuileur « **Sep1** » sont ensuite mélangées à d'autres eaux pluviales de ruissellement, puis à nouveau traitées sur décanteur-déshuileur « **Sep4** », avant rejet en massif filtrant « 500 m<sup>2</sup> ».

► **pour l'aire de dépotage de GO pour l'alimentation des moteurs en essais et dépotage/pompage des résidus de GO, huiles neuves et usagées, lubrifiants, eaux souillées (bordure Sud- Ouest du site) :**

- les eaux de ruissellement sont collectées, traitées sur décanteur- déshuileur « **Sep5** » (*concentration HC garantie: 5 mg/l*) et rejoignent le réseau autour du bâtiment technique,
- une vanne d'isolement permet de déconnecter ce tronçon de réseau du réseau de rejet général,
- l'aire de dépotage/pompage est associé à un volume de rétention de 3 m<sup>3</sup>,
- les eaux de ruissellement, en sortie du décanteur-déshuileur « **Sep5** » sont ensuite mélangées à d'autres eaux pluviales de ruissellement, puis à nouveau traitées sur décanteur-déshuileur « **Sep4** », avant rejet en massif filtrant « 500 m<sup>2</sup> ».

Le projet de prescriptions reprend le principe de traitement des eaux pluviales de ruissellement.

Il ne reprend pas de façon spécifique l'association des cuves de 3 m<sup>3</sup> pour la rétention associée aux aires de dépotage et dépotage/pompage. Il demande que ces aires soient toutefois associées à des rétentions de volume réglementaire, Il appartient à la Sté LIEBHERR Coc de s'assurer, compte tenu des véhicules citerne qui fréquenteront son site, du respect des dispositions réglementaires et de la suffisance des moyens qu'elle a retenu.

► **Secteur Zone « Technique : bâtiments production et administratif, dessertes périphériques »**

Le bâtiment d'exploitation est ceinturé de 2 réseaux de récupération d'eaux pluviales :

- le réseau pour les eaux pluviales des voiries et sol extérieur bâtiment,
- le réseau des eaux pluviales toitures.

- les eaux pluviales des 2 aires de dépotage et distribution évoquées ci-dessus se raccordent au réseau technique comme précédemment évoqué,
- les eaux pluviales de voirie « Proximité du bâtiment technique » rejoignent le réseau « Voirie » autour du bâtiment,
- les eaux pluviales de toiture rejoignent le réseau « Toiture » autour du bâtiment,
- toutes ces eaux transitent par un décanteur-déshuileur « **Sep3** » (*concentration HC garantie: 5 mg/l*) avant infiltration (*zone d'infiltration de 500 m<sup>2</sup>*),
- une électrovanne est positionnée en amont de ce décanteur-déshuileur, « **Sep3** ».

► **Secteur Zone « parking VL et voirie associée »**

Les eaux pluviales « Voirie Est, zone parking et zone « local Portier »» sont drainées, traitées sur décanteur-déshuileur « **Sep2** » (*concentration HC garantie: 5 mg/l*) avant infiltration en bassin d'infiltration (800 m<sup>2</sup>).

Les 2 massifs d'infiltration sont reliés

### **Surveillance**

LIEBHERR Coc a prévu que les sorties des décanteurs-déshuileurs soient adaptés pour des prélèvements d'échantillons de rejet en vue d'analyse.

Le projet de prescription impose le contrôle des eaux en sortie des décanteurs-déshuileurs Sep1, Sep2, Sep3 et Sep5 à fréquence semestrielle.

Des valeurs limites d'émission (HC: 5 mg/l et MEST: 30 mg/l) sont fixées, compte tenu de l'infiltration de ces eaux.

Par ailleurs, et compte tenu du fait que les eaux pluviales de ruissellement toiture du bâtiment « Hall Production » pourraient être polluées, il est également imposé le suivi des paramètres BTEX, HAP, AOX et métaux en sortie du décanteur-déshuileur Sep3.

**Par ailleurs, en cas de sinistre,** les eaux d'extinction incendie sont susceptibles d'entraîner une pollution vers la nappe (*seule la zone « Technique » est concernée par cette problématique de pollution*); une électrovanne d'isolement, à déclenchement asservi au fonctionnement du réseau « eaux incendie », est prévue en amont du décanteur-déshuileur « **Sep3** ».

Le volume d'eau « extinction incendie » à retenir est estimé à 1815 m<sup>3</sup> :

- 960 m<sup>3</sup> pour les besoins de défense extérieure (*8 PI à 60 m<sup>3</sup>/h, pendant 2 heures*),
- 455 m<sup>3</sup> pour le sprinklage,
- 400 m<sup>3</sup> pris en compte pour un risque en période d'intempéries.

Ce volume est disponible par :

- 700 m<sup>3</sup> obtenues compte tenu du dimensionnement des canalisations mises en œuvre,
- 1115 m<sup>3</sup> stockés sur les surfaces imperméabilisées du site par jeu de pentes sans débordement vers les zones d'espaces verts.

Le projet de prescription a repris le principe du confinement et impose à l'exploitant de justifier du volume pouvant être confiné.

Le projet de prescriptions a également imposé des prescriptions en termes de contrôle de la qualité des eaux confinées ; il a déjà été fait état au rapport.

### **► Aspect Bruit**

Sur la base des mesures de bruit réalisées en septembre 2011, tant sur les imites du projet qu'au niveau des ZER les plus proches, l'exploitant propose des niveaux maximaux de bruit à respecter, qui doivent garantir le respect des émergences réglementaires dans les ZER :

- 5 dB(A) en période « Jour »,
- 3 dB(A) en période « Nuit » ainsi que les jours fériés et dimanches.

Points de mesures	Situation	Propositions de niveaux de bruit maximaux LAeq en dB(A)	
		Mesure Jour	Mesure Nuit (matinal)
Pt1	Limite de propriété Nord-Est du site	70	60
Pt2	Limite de propriété Sud-Ouest du site	70	60

### **Surveillance:**

LIEBHERR Coc s'engage à faire réaliser :

- un contrôle après mise en exploitation, en limite de site et dans les ZER,
- puis tous les 3 ans.

Le projet de prescription a repris ces dispositions.

### **► Emissions lumineuses**

L'exploitant a retenu de diriger vers le bas les projecteurs afin d'éviter la dispersion de lumière.

### **► Aspect Trafic**

Sur la base d'environ 210 véhicules/jour le trafic généré par le site LIEBEHERR COC est de 0,4 % du trafic de la RD83.

### ► Aspect Déchets

Les quantités maxi de déchets présentent sur le site sont :

déchets	Situation	Code	Production annuelle en t	Fréquence d'élimination	Quantité maximales présentes sur le site en t
DIB- papier-carton	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 01	20,4	bimensuel	1 tonne
Déchets industriels banals en mélange	Benne fermée en zone de stockage extérieure	20 01 01	21,25	bimensuel	1 tonne
Déchets de bois	conteneur	15 01 03	22,95	hebdomadaire	500 kg
PET	/	15 01 02	0,7	mensuel	70 kg
DIB – Plastiques	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 02	4,42	mensuel	450 kg
ferrailles	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 04	157	mensuel	Benne 20 m3
Aluminium	Benne fermée en zone de stockage extérieure	16 01 18	78	bimestriel	Benne 15 m3
verre	Benne fermée en zone de stockage extérieure	15 01 07	0,240	annuel	1 benne
Filtres à huiles	Contenant fermé sur aire de stockage extérieure	16 01 07*	Non déterminé	Non déterminé	
Huiles usagées	Citerne enterrée	13 02 08*	20 m3	semestriel	5 m3
Liquides de refroidissement	citerne	16 01 14*	20 m3	semestriel	8 m3
batteries	Benne dédiée	16 06 05*	0,210	annuel	1 conteneur
Câbles	Benne dédiée	17 04 11	0,600	annuel	1 conteneur
SAGEX	Benne dédiée	15 01 02	2	Non déterminé	
Chiffons et emballages souillés	Contenant fermé sur aire de stockage extérieure	15 02 02* 15 01 10	500 kg	Trimestriel	100 kg
Effluents de nettoyages des pièces détachées	Une cuve enterrée de 3 m3 A priori 2 cuves fermées et une petite unité manuelle	19 08 10*	3 m3	Bimestriel	100 litres
Résidus d'entretien des 4 décanteurs-déshuileurs	Éliminées dés curage entretien	13 05 07*	Non déterminé	annuel	Aucun stockage sur site
Fluides frigorigènes	Pas de stockage sur le site	*	ponctuel	ponctuel	Aucun stockage sur site

(\*)DIS

Le projet de prescriptions a repris les dispositions visant à limiter la quantité de déchets présents sur le site .

### ► Aspect Impact sur la santé

Il existait à l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation d'exploiter une évaluation des risques sanitaires ; cette évaluation notamment fait l'objet de critique de l'ARS.

Pendant la phase d'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter, et sur la base de nouvelles estimations de ses émissions gazeuses, la Sté LIEBEHERR Coc a réalisé une nouvelle évaluation des risques sanitaires ; cette nouvelle évaluation (version 30 octobre 2012) a été transmis au préfet.

Au vu des éléments y figurant, l'ARS a révisé son avis ; ceci est présenté en partie III-2-1 du présent rapport de l'inspection.

### S'agissant des émissions des bancs d'essais de moteurs

- **pour les effets chroniques**, les flux annuels estimés ont été lissés sur l'année (*flux lissé sur 360 j d'émission et 24h/24*)

paramètres	Flux annuels-t/an jusque fin 2014	Banc d'essai 3MW		Banc d'essai 4,7 MW		<i>Rejet moyen global/jour</i>
		Flux en Kg/heure d'essai	Concentration en mg/Nm3	Flux en Kg/heure d'essai	Concentration en mg/Nm3	
COHV nm	19,96	0,45	56,3	0,71	56,3	2,3
NOX	234,70	5,29	661,5	8,29	661,5	27,2
CO	49,90	1,13	140,6	1,76	140,6	5,8
poussières	9,61	0,22	27,1	0,34	27,1	1
SO <sup>2</sup>	3,32	0,05	6,5	0,08	6,5	0,3

Les débits de rejet maximaux sont respectivement de 16 000 m<sup>3</sup>/h et 25 000 m<sup>3</sup>/h.

Mais, pour son estimation des rejets moyens annuels, le demandeur tient compte d'un fonctionnement à 50 % de la puissance nominale du banc et donc 50 % des débits (*56,3 mg/Nm3 pour un flux de 0,45 kg/h correspond bien à un débit de 8000 m3/h [50 % du débit nominal de 16 000 m3/h du banc d'essai 3 MW]*).

- **pour les effets aigus** il n'a été considéré que les rejets les plus importants à savoir les rejets de type « Emisions brutes ». Les émissions maximales sont estimées comme suit par le demandeur :

paramètres	Banc 3 MW		Banc 4,7 MW		<i>Rejet global maxi pour les 4 bancs en exploitation</i>		
	Flux en Kg/heure d'essai	Concentration en mg/Nm3	Flux en Kg/heure d'essai	Concentration en mg/Nm3	<b><i>Flux global maxi en kg/h</i></b>	<i>Flux global sur 12 heures en kg</i>	<i>Flux global sur 24 heures en kg (*)</i>
COHV nm	3	187,5	4,7	187,5	<b>15,4</b>	184,8	369,6
NOX	36	2250	56,4	2250	<b>184,8</b>	2 218	4 435
CO	6	375	9,4	375	<b>30,8</b>	370	739
poussières	1,5	93,8	2,35	93,8	<b>3,85</b>	46,2	92,5
SO <sup>2</sup>	0,314	19,6	0,492	19,6	<b>1,612</b>	19,34	38,70

– débit rejet essai moteur 3 000 kW : 16 000 m<sup>3</sup>/h

– débit rejet essai moteur 4 700 kW : 25 000 m<sup>3</sup>/h

A préciser par ailleurs que certains tests de moteurs peuvent durer 24h/jour.

### S'agissant des émissions de la cabine de peinture

Sur la base des consommations estimées des principaux produits utilisés pour le site

- sur l'année (*220 j d'activité*):
  - 50 kg/j de peinture,
  - 3,5 kg/j de diluant,
  - 10,5 kg/j de durcisseur,
  - soit donc une consommation annuelle de 14,080 tonnes de produits de peinture (*et non 18 tonnes comme signalé à la demande d'autorisation*),
- au maximum (*pointe d'activité*):
  - 70 kg/j de peinture,
  - 5 kg/j de diluant,

- 15 kg/j de durcisseur,
- soit donc une consommation maximale de 90 kg/j (et non 93 kg/j comme signalé à la demande d'autorisation).

Pour les paramètres identifiés présentant le plus de risques et dont les VTR sont connues:

paramètres	Quantité moyenne consommée ( <i>lissée sur 360 j</i> ) et 24 heures de rejet/jr, en kg/h	Quantité maximale pouvant être consommée ( <i>en pointe</i> ) en kg/h
Xylènes	7,48 E-2 ( <i>soit une concentration de 1,50 mg/Nm3</i> )	2,58 E-1 ( <i>soit une concentration de 5,16 mg/Nm3</i> )
Ethylbenzène	4,456 E-3 ( <i>soit une concentration de 0,090 mg/Nm3</i> )	1,56 E-2 ( <i>soit une concentration de 0,31 mg/Nm3</i> )
HDI (Diisocyanate d'Hexaméthylène)	9,358 E-5 (*) ( <i>soit une concentration de 1,87 E-3 mg/Nm3</i> )	3,28 E-4 (*) ( <i>soit une concentration de 0,01 mg/Nm3</i> )

(\*) s'agissant de cette substance le demandeur signale que des études disponibles démontre que l'application de produits à base de Diisocyanate d'hexaméthylène n'entraîne qu'un rejet partiel (*à l'atmosphère*) de cette substance, estimé à 3,5 % de la quantité contenue dans le produit.

### Modélisation des émissions

Une modélisation de la dispersion des polluants dans l'atmosphère a été réalisée pour plusieurs polluants (*Xylène, Ethylbenzène, HDI, CO, HC, NOx, SO2 et particules*), sur la base de :

- une émission annuelle moyennée, afin d'estimer les éventuels effets chroniques,
- une émission maximale (*activité de pointe*), afin de déterminer les éventuels effets aigus.

Cette dispersion s'effectue principalement vers :

- le Nord-Est (*vers l'Ouest de la commune de Houssen*),
- le Sud-Ouest (*vers Colmar Ouest*).

### Conclusions de l'Evaluation des Risques Sanitaires

#### 1/-Risques Chroniques – conclusions de l'Evaluation des Risques Sanitaires

Sur la base des émissions lissées sur 360 jours (24 heures).

##### – Pour les substances à Effets sans seuil (Ethylbenzène et Benzène)

substances	Calcul de l'ERI: Excès de Risque Individuel		
	Limite de propriété avec Transports Jung	Des limites de propriété jusqu'à 1,5 km au Nord (1ères habitations)	Limite de propriété « zone de sédentarisation des gens du voyage »- 500 m au Sud
Ethylbenzène	6,30E-08	5,33E-09	4,95E-09
Benzène (*)	9,23E-08	1,85E-08	7,42E-09
total	1,55E-07	2,38E-08	1,24E-08

(\*) Pour les COHV, l'exploitant a retenu comme paramètre majorant les représentant : le benzène (*représenté à 2 % des émissions*).

L'ERI est d'au maximum  $1,55 \text{ E-}07 < 10^{-5}$  ; l'effet sur la santé est acceptable.

##### – Pour les substances à Effets à seuil (Xylène, HDI, Ethylbenzène et Benzène)

substances	Calcul de l'IR: Indice de Risque		
	Limite de propriété avec Transports Jung	Des limites de propriété jusqu'à 1,5 km au Nord (1ères habitations)	Limite de propriété « zone de sédentarisation des gens du voyage »- 500 m au Sud
Xylène	9,97E-03	9,11E-04	7,95E-04

HDI	1,21E-01	1,04E-02	8,65E-03
Ethylbenzène	5,87E-05	4,98E-06	4,63E-06
Benzène (*)	9,20E-04	1,85E-004	7,40E-05
total	1,32E-01	1,15E-02	9,49E-03

(\*) Pour les COHV, l'exploitant a retenu comme paramètre majorant les représentant : le benzène (représenté à 2 % des émissions).

L'IR est d'au maximum 0,132 <1 ; l'effet sur la santé est acceptable.

## 2/- Risques Aigus- Conclusions de l'Evaluation des Risques Sanitaires

Parmi les substances émises, certaines substances disposent de Valeurs Toxicologiques de Référence « aiguës ». LIEBHERR Coc a calculé l'indice de risque (IR) pour les concentrations les plus importantes, c'est à dire au niveau du site LIEBHERR Coc :

paramètres	VTR aigue en mg/Nm3	Concentration maximale en mg/Nm3	IR
Xylènes	4,35E+00	6,25E-03	1,44E-03
Hydrocarbures	0,00E+00	1,24E-02	/
Benzène (*)	1,70E-01	2,48E-04	1,46E-03
NOx	4,70E-01	1,49E-01	3,17E-01
SO2	3,00E-02	1,30E-03	4,33E-02

(\*) Benzène : 2 % des COHV

L'IR maximal est <1 ; le risque est dit « acceptable ».

Sur la base des conclusions de l'évaluation des risques sanitaires, mais également de l'examen de l'impact des rejets sur la qualité de l'air ambiant, aucune mesure de réduction des émissions gazeuses n'est proposée par la Sté LIEBHERR Coc, hors celle qui résultera de l'évolution de la norme TIER4, dont il est fait état au § « IV-2. Dispositions prévues par le pétitionnaire pour réduire les inconvénients et risques et avis technique- Estimation des émissions annuelles des bancs d'essais de moteurs », et qui concerne les émissions en COV nm et poussières.

paramètres	Flux annuels total en tonnes/an	
	jusque fin 2014	à partir de 2015
COHV nm	19,96	19,18
NOX	234,70	234,70
CO	49,90	49,90
poussières	9,61	9,39
SO <sup>2</sup>	2,32	2,32

Toutefois, dans sa transmission au préfet du 13 décembre 2012, la Sté LIEBHERR Coc propose de réduire ses activités d'essais de moteurs de 50 % en cas d'alerte ASPA (*Association pour la Surveillance de la Pollution Atmosphérique*) sur le secteur de Colmar, pour le paramètre dioxyde d'azote (NO<sup>2</sup>).

## ► Aspect Risques

L'exploitant a retenu comme zone présentant le plus de risque :

- le local « bancs d'essai moteurs »,
- le local de stockage de peinture (*présent dans le hall « production » a proximité de la cabine de peinture*).

### Rappel: Examen des flux thermiques

effets sur les personnes :

- seuil des effets irréversibles: 3 kW/m<sup>2</sup>,
- seuil des effets létaux : 5 kW/m<sup>2</sup>,
- seuils des effets létaux significatifs : 8 kW/m<sup>2</sup>.

effets sur les structures

- seuil des effets domino : 8 kW/m<sup>2</sup>.

### Mesures constructives prises par l'exploitant

#### Local bancs d'essais :

- c'est un local spécifique, séparée du reste du bâtiment « Production » par des murs en béton armé REI 120, dépassant en toiture,
- dalle de plafond en béton armé,
- ouvertures (*portes et fenêtres*): REI 60,
- détection de fumées, chaleur et flamme au niveau des cellules de bancs d'essais,
- installation de brouillard d'eau sous haute pression en cas d'incendie,
- les flux thermiques de 8, 5 et 3 kW/m<sup>2</sup> ne sortent pas des limites du local.

#### Locaux de stockage de peintures et produits connexes:

- mur CF 2H, et porte CF1H à fermeture automatique,
- les flux thermiques de 8, 5 et 3 kW/m<sup>2</sup>, restent dans les limites de l'atelier.

L'exploitant conclut que tous les scénarii présentent une situation acceptable.

Par ailleurs:

#### Local chaufferie

- les installations de combustion sont installées dans un local spécifique,
- les murs sont REI 120,
- le local est situé sous des bureaux « Bahn », mais comme elle n'est pas classée, il n'y a pas non conformité au titre des installations classées,
- il est équipé d'une détection de gaz et flamme.

Les bureaux sont séparés par des murs CF 2H.

#### détection incendie:

- le site est sous détection incendie, renvoyée vers un poste de surveillance,
- le local « bancs d'essais » est équipé d'une détection incendie et de détecteurs de gaz,
- la chaufferie est équipée de détecteur de gaz.

#### Extinction:

- pour les bancs d'essai une installation de brouillard d'eau sous pression est prévue,
- le bâtiment « Hall Production » est entièrement protégée par extinction automatique d'eau.

Etude Foudre: une étude foudre a été réalisée.

#### Clôture du site:

- le site est clôturé,
- ouverture équipé de portail,
- en dehors des heures d'activité : alarme avec télétransmission et gardiennage (*ronde avec une société externe*).

Vannes d'isolement du réseau gaz: il est signalé la mise en place à l'entrée de chacune des installations utilisant du gaz, la mise en place d'une vanne manuelle et d'une vanne automatique(*chaufferie et cabine peinture*).

#### **Estimation des besoins en eaux de défense extérieure**

Le demandeur estime ses besoins en eau à 480 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

Il a fait valider ses besoins par le SDIS qui signale le 21 septembre 2011 les points suivants :

- le calcul des besoins en eau d'extinction s'effectue en référence au hall de montage de moteurs (16 500 m<sup>2</sup>),
- le bâtiment est sprinklé,
- le débit d'eau nécessaire est de 480 m<sup>3</sup>/h à fournir pendant 2 heures.

**Le demandeur a retenu** l'implantation de **8 poteaux incendie** qui seront alimentés par **5 puits de pompage** (total : 480 m<sup>3</sup>/h).

L'exploitant signale que les pompes sont alimentées par 2 réseaux électriques différents permettant d'assurer leur fonctionnement en cas de coupure d'un des réseaux.