

COBAT CONSTRUCTIONS

**Projet de nouveau site
Route d'Hénonville (RD 121)
Lieu-dit Les Vallées
60110 AMBLAINVILLE et 60110 MERU**

**Justificatif du respect des prescriptions de l'arrêté du 8 août 2011
relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement
au titre de la rubrique n° 2522
de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**

Le présent document présente les mesures prises pour respecter les prescriptions générales applicables à l'installation, définies par l'arrêté du 8 août 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2522 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Présenté sous forme de tableau, il reprend la forme du guide disponible sur le site internet AIDA de l'INERIS.

Le présent document a été réalisé avec l'assistance de :

SOCOTEC ENVIRONNEMENT

11 rue Paul Dubrule
CS 50446
59814 Lesquin cedex

pour :

COBAT CONSTRUCTIONS

5 allée Louis Lumière
60110 Méru

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
Article 1	Caractéristiques des installations	<p>Les installations concernées par la rubrique 2522 sont : un atelier de fabrication de prédalles et de prémurs, occupant un atelier de 8 970 m² dans un bâtiment comprenant : stockage des produits finis préfabriqués béton, stockage d'isolants, atelier de préfabrication béton, atelier armatures, entrepôt de stockage (moins de 500 t de matières combustibles).</p> <p>La fabrication peut intégrer l'incorporation d'isolant dans les éléments préfabriqués. Des poutres, et des éléments spécifiques en petite série, peuvent également être fabriqués.</p> <p>L'atelier de préfabrication est alimenté en béton par une centrale à béton implantée sur une plate-forme extérieure en renforcement devant l'atelier de préfabrication béton.</p> <p>Les armatures sont préparées dans l'atelier mitoyen.</p>
Article 2 (Définitions)	Aucune	
Article 3 (Conformité de l'installation)	Plans de l'installation ; (demande de) permis de construire en tant que de besoin	<p>Les locaux et bâtiments figurent sur le plan en pièce jointe n° 3.</p> <p>Demande de permis de construire : voir la pièce jointe n° 10.</p>
Article 4 (Dossier de demande d'enregistrement et dossier d'exploitation)	Copie de la demande d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne. Tout arrêté préfectoral ou récépissé de déclaration relatif à l'installation	Le dossier sera établi et tenu à jour.
Article 5 (Implantation)	Plan d'implantation des locaux et bâtiments	Les locaux et bâtiments figurent sur le plan en pièce jointe n° 3, avec l'indication de la distance minimale entre l'installation et la limite du site (102,8 m).
Articles 6 et 51 (Envol des poussières)	Notice récapitulant les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport ou de manipulation de matériaux (circulation, envol de poussières, bruit, etc.), les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, etc.) des matériaux (granulats, ciment, béton, cendres, etc.) ainsi que les mesures de prévention mises en place pour réduire les nuisances acoustiques	<p>Les matières premières seront approvisionnées de la façon suivante :</p> <p>Sable : réception par camions -> parc de stockage des matériaux -> reprise par chargeuse vers trémie peseuse -> reprise par tapis vers le malaxeur de la centrale à béton</p> <p>Gravier : réception par camions -> parc de stockage des matériaux -> reprise par chargeuse vers trémie peseuse -> reprise par tapis vers le malaxeur de la centrale à béton</p> <p>Ciment : réception par camion -> 4 silos de stockage ; le transfert vers les silos s'effectue de façon pneumatique par une tuyauterie étanche ; chaque silo est muni d'un</p>

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
		<p>évent équipé d'un filtre ; les caractéristiques du filtre sont les suivantes : filtre à cartouches filtrantes en polyester intissé 265 g/m², surface filtrante totale 22 m², décolmatage par vibration, concentration en poussières au rejet inférieure à 20 mg/Nm³.</p> <p>Armatures : réception des rouleaux d'armatures par camions -> stockage dans une zone spécifique de l'atelier de préfabrication béton ou de l'atelier armatures.</p> <p>La réception des matières premières, et le transport des éléments préfabriqués vers les chantiers, s'effectueront via la RD 205 à l'Ouest du site, de l'autre côté de l'autoroute A16, pour ne pas traverser la ville de Méru (sauf chantier local) : voir le plan en annexe 10. L'installation fonctionnera en 2 postes, dans la plage horaire 5h-21h, du lundi au vendredi. Les transports seront réalisés dans les mêmes plages horaires.</p> <p>L'atelier de préfabrication sera implanté dans un bâtiment spécifique, et non pas en plein air. Ces dispositions éviteront les nuisances acoustiques à l'extérieur du site.</p>
Article 7 (Intégration dans le paysage)	Description des mesures prévues	<p>Le site, délimité à l'Ouest et au Sud par un talus de l'autoroute A16, et à l'Est par des terrains boisés, est en pente vers le Sud. Des arbustes bordent également le site sur une partie de sa limite Nord le long de la RD 121. Ces dispositions limitent la visibilité vers le site.</p> <p>La façade arrière du bâtiment est adossée à un talus ; la toiture est recouverte de 80 cm de terre et plantée. Ces dispositions assurent l'intégration paysagère du bâtiment.</p>
Article 8 (Surveillance de l'installation)	Description du système de surveillance Désignation et compétences de la personne ayant en charge la surveillance de l'exploitation	<p>Le site sera gardienné en permanence, avec présence d'un poste de garde à l'entrée du site.</p> <p>L'activité sera placée sous la responsabilité du Responsable de production usine.</p>
Article 9 (Propreté de l'installation)	Dispositions prévues	L'atelier sera régulièrement nettoyé, comme l'ensemble des locaux et installations
Article 10 (Localisation des risques)	Recensement des parties de l'installation susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre Détermination de la nature des risques	Les constituants de base du béton (eau, ciment, gravier, sable) ne présentent pas de risque pour l'environnement. Seules des précautions sont à respecter pour les utilisateurs.

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
	Plan général du site sur lequel sont reportées les différentes zones de danger correspondant à ces risques	L'additif pour béton, et l'agent de démoulage, ne comportent pas de mention de danger : voir les fiches de données de sécurité en annexe 5.
Article 11 (Etat des stocks et produits dangereux)	Plan général des stockages Modalités d'approvisionnement et de livraison (itinéraires, horaires, etc.) des matériaux	Les zones de stockage figurent sur le plan en pièce jointe n° 3. Les matières premières seront réceptionnées en vrac, par camions, avec citerne étanche pour le ciment. Elles auront autant que possible une origine locale (par exemple carrières Chouvet) ou régionale. La réception des matières premières s'effectuera via la RD 205 à l'Ouest du site, de l'autre côté de l'autoroute A16, pour ne pas traverser la ville de Méru : voir le plan en annexe 10. L'installation fonctionnera en 2 postes, dans la plage horaire 5h-21h, du lundi au vendredi. Les transports seront réalisés dans les mêmes plages horaires.
Article 12 (Connaissance des produits - étiquetage)	Aucune	
Article 13 (Canalisations)	Plan des canalisations et matériaux utilisés	Les réseaux d'assainissement figurent sur les plans de la pièce jointe n° 3. Les matériaux des canalisations, qui collecteront des eaux pouvant être chargées en matières en suspension, seront en PVC ou en béton.
Article 14 (Résistance au feu)	Plan détaillé des locaux et bâtiments et description des dispositions constructives de résistance au feu	L'atelier de préfabrication béton ne comporte pas de locaux à risque d'incendie.
Article 15 (Désenfumage)	Plan de localisation des dispositifs de désenfumage des locaux à risque incendie, si présence	Sans objet.
Article 16 (Accessibilité)	Plan et note descriptive des dispositions d'accessibilité prévues	L'accès à l'installation pour les secours s'effectue depuis l'accès au site, par les voiries internes au site, jusqu'au bâtiment de l'atelier de préfabrication, accessible sur une façade (longueur du bâtiment).
Article 17 (Ventilation)	Conception des ateliers	Le renouvellement d'air des postes de travail est réalisé conformément au code du travail.
Article 18 (Installations électriques)	Plan de l'installation électrique et matériaux prévus	Un plan de principe de l'installation électrique est joint en annexe 8. Les gaines et canalisations sont en matériaux non-propagateurs de la flamme. Les éléments d'éclairage naturel ne produisent pas de gouttes enflammées (réaction au feu d0).

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
Article 19 (Détection)	Liste et consignes de maintenance des détecteurs d'incendie	Sans objet : absence de détection d'incendie.
Article 20 (Moyens de lutte contre l'incendie)	Plan et note descriptive des dispositifs mis en place. Justificatifs (débit, quantité d'eau disponible et distances) attestant de la conformité et de la suffisance des moyens de lutte contre l'incendie Accord des services d'incendie et de secours si nécessaire	Le bâtiment sera pourvu d'extincteurs conformément au code du travail. Un poteau d'incendie capable de fournir 60 m ³ /h pendant 2 heures est prévu à moins de 100 m des accès au bâtiment, dont moins de 100 m de l'accès au stockage d'isolants, conformément à la recommandation des sapeurs pompiers (voir en annexe 11). Il figure sur le plan en pièce jointe n° 3. Les poteaux d'incendie et réserves d'eau incendie du site figurent sur le plan de la pièce jointe n° 2.
Article 21 (Travaux)	Consignes prévues	Dans les zones de risque définies, les travaux feront l'objet d'un permis de travail, et d'un permis de feu si besoin. En outre, pour l'ensemble du site, un plan de prévention sera établi pour toute intervention d'une entreprise extérieure.
Article 22 (Consignes d'exploitation)	Consignes d'exploitation	Une consigne reprenant les dispositions du présent article sera établie, portée à la connaissance du personnel, et affichée. Elle sera tenue à jour en tant que de besoin.
Article 23 (Respect des VLE)	Description des produits ou matières consommables prévus pour assurer les VLE	Des éléments filtrants seront tenus en réserve pour les filtres des silos de ciment.
Article 24 (Vérification périodique et maintenance des équipements)	Contrat de maintenance avec prestataire chargé des vérifications des équipements	Les moyens de secours (extincteurs) feront l'objet d'une vérification périodique annuelle. Les installations électriques feront l'objet d'une vérification périodique annuelle.
Article 25 I et II (Rétention)	Calculs et schémas cotés des capacités de rétention des stockages	Sans objet : pas de produits polluants (les additifs pour béton ne comporte pas de mention de dangers : voir les fiches de données de sécurité en annexe 5).
Article 25 III (Confinement)	Calculs et schémas cotés des capacités de rétention des eaux d'extinction des aires et locaux de stockage ou de manipulation des adjuvants et des matières dangereuses	Sans objet pour les produits stockés : pas de stockage ni manipulation d'adjuvants ni de matières dangereuses. Les seuls produits combustibles (isolants combustibles) sont stockés à part, dans un local spécifique, isolé par parois coupe-feu de degré 2 heures.
Article 25 IV (Gestion des matériaux)	Procédure relative aux modalités de gestion des charges non utilisées	Les charges non utilisées seront, après prise, dirigées vers le concassage, pour valorisation matière.
Article 26 (Principes généraux sur l'eau)	Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau , il précise le nom du cours d'eau, le nom de la masse d'eau	Sans objet : pas de rejet d'eaux résiduelles ni dans un cours d'eau ni dans une station d'épuration.

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
	<p>ainsi que le point kilométrique de rejet. Il indique si le rejet est effectué dans une zone sensible telle que définie en application de l'article R. 211-94 du code de l'environnement.</p> <p>Les objectifs de qualité et de quantité sont fixés dans les SAGE, les SDAGE et les programmes de mesures fixés au niveau de chaque bassin hydrographique. Ces données et documents sont disponibles auprès des agences de l'eau.</p> <p>Le flux généré par l'installation pour les paramètres visés à l'article 37 ne doit pas être supérieur à 10 fois le flux acceptable par le milieu. Pour chacun des paramètres de l'article 37, le calcul issu de la formule suivante doit être fourni.</p> <p>$10\% \times NQe_{param\grave{e}tre} \times D\acute{e}bit\ d'\acute{e}tiage\ du\ cours\ d'eau \times (VLE\ D\acute{e}bit\ maximal\ de\ rejet\ industriel)$</p> <p>Les NQe pour les différents paramètres sont disponibles dans l'arrêté du 25 janvier 2010 et dans la circulaire du 7 mai 2007.</p> <p>Le débit d'étiage (QMNA5) est disponible sur le site Internet : http://www.hydro.eaufrance.fr ou auprès des agences de l'eau.</p> <p>Les VLE sont fixées à l'article 37 du présent arrêté.</p> <p>Lorsque le rejet s'effectue dans une STEP, il précise le nom de la STEP. Sous réserve de la fourniture de l'autorisation de déversement dans le dossier d'enregistrement ou à défaut de l'autorisation, une lettre du gestionnaire de la STEP indiquant l'acceptation des effluents, l'installation est alors considérée conforme aux exigences de cet article.</p>	
<p>Article 27 (Prélèvement d'eau)</p>	<p>Plan d'implantation et note descriptive des forages et/ou prélèvements Indication du volume maximum de prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel et selon le type de prélèvement, justification du respect des seuils prélevés.</p>	<p>Pas de forage. Utilisation d'eaux pluviales et d'eau de ville. Recyclage des eaux de lavage, après décantation, pour la préparation du béton, ou pour d'autres lavages : voir en annexe 9. La consommation annuelle d'eau pour la préfabrication béton est estimée à 6 240 m³/an dont 40 % d'eau de ville. Consommation journalière moyenne en eau de ville : (6 240 m³ x 40 %) / 250 jours = 10 m³/jour.</p>

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
	Liste des produits (préfabriqués) pour lesquels les caractéristiques mécaniques ou esthétiques rendent impossible le recours aux eaux recyclées du site. Justificatifs.	Consommation journalière maxi en eau de ville, correspondant au cas ponctuel de fonctionnement 100 % en eau de ville : $6\,240\text{ m}^3 / 250\text{ jours} = 25\text{ m}^3/\text{jour}$. Sans objet.
Article 28 (Ouvrages de prélèvement)	Plan et dispositions prises pour l'installation et l'utilisation des ouvrages de prélèvement (conformité à l'arrêté du 11 septembre 2003)	Sans objet : pas de prélèvements dans le milieu naturel.
Article 29 (Forage)	Plan d'implantation et note descriptive des forages	Sans objet : pas de forage.
Article 30 (Collecte des effluents)	Plan des réseaux de collecte des effluents liquides	Les réseaux d'assainissement figurent sur les plans de la pièce jointe n° 3.
Article 31 (Points de rejet)	Plan des points de rejet.	Les rejets au milieu naturel concernent : les eaux pluviales : infiltration. Les points de rejet figurent sur les plans de la pièce jointe n° 3.
Article 32 (Points de prélèvement pour les contrôles)	Plan comprenant la position des points de prélèvements	Les points de prélèvement figurent, avec les réseaux d'assainissement, sur les plans de la pièce jointe n° 3.
Articles 33 (Rejets des eaux pluviales)	Indication du milieu dans lequel les eaux pluviales sont rejetées Plan des réseaux et des dispositifs de traitement et note justifiant les dimensionnements	Les eaux pluviales seront infiltrées sur site, après traitement par débourbeur-séparateur d'hydrocarbures, et récupération d'une partie importante des eaux pluviales, notamment pour la préparation du béton. Les réseaux d'assainissement figurent sur les plans de la pièce jointe n° 3. Le dimensionnement des séparateurs d'hydrocarbures figure dans la notice de gestion des eaux pluviales, en pièce jointe n° 18.
Article 34 (Rejet d'eaux résiduaire)	Dispositions prévues pour chaque type d'effluent	Il n'y a pas de rejets d'effluents : les eaux issues des lavages (lavage cuve malaxeur, lavage bac de transfert) sont, après décantation, recyclées en préparation du béton ou pour de nouveaux lavages.
Article 35 (VLE - Généralités)	Dispositions prévues	Cf article 34.
Article 36 (Débit, température et pH)	Préciser le débit max. des rejets, la température de rejet, si le rejet se fait dans le milieu naturel ou en STEP Note justifiant le respect du critère de rejet si rejet au milieu naturel Si le critère de température du milieu naturel ne peut pas être respecté, l'exploitant doit justifier que les eaux dans	Sans objet : la préfabrication béton n'est pas à l'origine de rejets d'eaux résiduaire (les eaux de lavage sont recyclées ; voir le principe en annexe 9).

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet															
<p>Articles 37 (VLE milieu naturel), 38 (Raccordement à une station d'épuration), 63 (Surveillance des émissions), 65 (Emissions dans l'eau)</p>	<p>laquelle ses rejets se font ne sont pas salmonicoles (données disponibles auprès de la préfecture)</p> <p>Préciser les polluants et les flux journaliers associés rejetés en fournissant un tableau du type :</p> <table border="1" data-bbox="887 336 1485 408"> <thead> <tr> <th>Type d'effluents</th> <th>VLE imposée</th> <th>Débit</th> <th>Flux</th> <th>Traitement prévu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>L'exploitant justifie de l'adéquation du ou des traitement(s) prévu(s) avec la nature et le flux de pollution générée.</p> <p>Elaboration du programme de surveillance des émissions en application des articles 59 et 61.</p>	Type d'effluents	VLE imposée	Débit	Flux	Traitement prévu											<p>Sans objet : la préfabrication béton n'est pas à l'origine de rejets d'eaux résiduaires (les eaux de lavage sont recyclées ; voir le principe en annexe 9).</p>
Type d'effluents	VLE imposée	Débit	Flux	Traitement prévu													
<p>Article 38</p>	<p>Autorisation de déversement, convention de déversement</p>	<p>Sans objet, en l'absence de rejet d'eaux résiduaires industrielles au réseau d'assainissement public.</p>															
<p>Article 39 (Eaux pluviales E_{pp})</p>	<p>Evaluation fonction des données météorologiques</p>	<p>Pour l'ensemble du site (36 784 m² de toitures + 62 496 m² de voiries et dalles extérieures imperméabilisées), et les données météorologiques Météo-France, station de Beauvais-Tillé, 1981-2010 (moyenne annuelle 669,4 mm de précipitations et 116,9 jours de précipitations supérieures ou égales à 1 mm) :</p> <p>$99\,280\text{ m}^2 \times 0,6694\text{ m/an} = 66\,458\text{ m}^3/\text{an}$, $66\,458 / 116,9 = \text{moyenne } 569\text{ m}^3/\text{jour de précipitation} \geq 1\text{ mm}$.</p>															
<p>Article 40 (Installation de traitement)</p>	<p>Description des installations de traitement et présentation du programme de surveillance des installations de traitement</p>	<p>Le traitement des eaux issues des procédés (eaux de nettoyage du malaxeur, et du distributeur de béton) est limité à de la décantation, avant recyclage.</p> <p>Le programme de surveillance consiste en un curage périodique du décanteur, en fonction de la présence de sédiments vérifiée visuellement.</p> <p>Les séparateurs d'hydrocarbures des eaux pluviales feront l'objet d'un curage annuel.</p>															
<p>Article 41 (Epannage)</p>	<p>Dispositions prévues.</p>	<p>Absence d'épandage des boues, déchets, eaux résiduaires ou sous-produits.</p>															
<p>Article 42 (Principes généraux sur l'air)</p>	<p>Plan et note descriptive des dispositions prises pour le captage des poussières et le stockage des produits pulvérulents.</p>	<p>Sable : le sable réceptionné sur le site est stocké en plein air, dans des cases spécifiques, sur une aire dédiée aux matériaux ; une aire spécifique est dédiée à la centrale à béton.</p> <p>Gravier : le sable réceptionné sur le site est stocké en plein air, dans des cases spécifiques, sur une aire dédiée</p>															

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
		<p>aux matériaux ; une aire spécifique est dédiée à la centrale à béton.</p> <p>Ciment : le ciment est réceptionné directement en silos fermés ; l'évent de chaque silo est équipé d'un filtre de caractéristiques suivantes : filtre à cartouches filtrantes en polyester intissé 265 g/m², surface filtrante totale 22 m², décolmatage par vibration, concentration en poussières au rejet < 20 mg/Nm³.</p>
Article 43 (Rejets)	<p>Plan des points de rejet, s'il y a lieu</p> <p>Mesures prévues pour les émissions diffuses</p>	<p>Les rejets canalisés sont limités aux cheminées des 2 générateurs d'air chaud de l'étuve, et aux filtres des silos de ciment. Ils figurent sur le plan de la pièce jointe n° 3.</p> <p>Le malaxeur est fermé.</p> <p>Les manipulations du sable en vrac sont limitées au déchargement dans les casiers de stockage, puis aux opérations de remplissage, par chargeuse, de la trémie peseuse située à l'alimentation de la centrale à béton.</p>
Article 44 (Points de mesure)	<p>Plan des points de mesures</p> <p>Nombre de points de mesure et conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités afin d'assurer une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées des poussières</p>	<p>Le plan des points de mesure de retombées de poussières est joint en annexe 7.</p> <p>2 points de mesure sont prévus : 1 au Sud-Ouest du site, en amont du site par rapport aux vents dominants, et 1 point au Nord-Est du site, en aval du site par rapport aux vents dominants. Le dispositif de mesure (plaquettes, selon la norme NF X 43-007) sera en place de façon permanente, avec réalisation d'une mesure trimestrielle.</p>
Article 45 (Hauteur de cheminée)	Calcul de la hauteur de la cheminée, si nécessaire	<p>Aux étuves de séchage des éléments préfabriqués en béton sont associés 2 générateurs d'air chaud, combustible gaz naturel, puissance thermique unitaire 396 kW, chacun équipé d'une cheminée.</p> <p>Calcul de la hauteur de cheminée selon l'annexe II de l'arrêté du 08/08/2011 :</p> <p>Calcul de la quantité s :</p> $s = k q/cm$ <p>pour le combustible gaz naturel, le polluant retenu est : oxydes d'azote NOx.</p> <p>coefficient k = 340 pour les polluants gazeux</p> $q = \text{maxi } 100 \text{ mg/Nm}^3 \times 400 \text{ Nm}^3/h = 0,04 \text{ kg NOx/h}$ <p>(débit de fumées pour gaz naturel type H et 20% d'excès d'air : 400 Nm³/h)</p>

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
		<p> $c_r = 0,14$ pour les oxydes d'azote $c_o = 0,01$ (zone peu polluée) d'où $c_m = c_r - c_o = 0,13$ </p> <p> $s = 340 \times 0,04 / 0,13 = 105$ </p> <p> Calcul de la hauteur h_p : $h_p = s^{1/2} (R \Delta T)^{-1/6}$ </p> <p> $R = 664 \text{ m}^3/\text{h}$ à la température de rejet $180 \text{ }^\circ\text{C}$ $\Delta T = 180 \text{ }^\circ\text{C} - 10 \text{ }^\circ\text{C} = 170 \text{ }^\circ\text{C}$ (température moyenne annuelle $10 \text{ }^\circ\text{C}$) </p> <p> $h_p = 105^{1/2} (664 \times 170)^{-1/6} = 1,5 \text{ m}$ </p> <p> Les 2 cheminées sont dépendantes, au sens de l'annexe II de l'arrêté du 08/08/2011. On calcule donc h_p pour le débit massique total de polluant et le débit volumique total des rejets : </p> <p> $s = 340 \times 0,08 / 0,13 = 209$ $h_p = 209^{1/2} (1\,328 \times 170)^{-1/6} = 1,85 \text{ m}$ </p> <p> Prise en compte des obstacles, calcul de la hauteur H_p : </p> <p> La partie de bâtiment abritant l'étuve a une hauteur de 15 m. Obstacles situés à une distance inférieure ou égale à $2h_p + 10 = 13,7 \text{ m}$ des cheminées : partie stockage produits finis béton : hauteur d'acrotère 17,11 m. Obstacles situés entre $2h_p + 10$ et $10h_p + 50 =$ entre 13,7 m et 68,5 m des cheminées : atelier de fabrication prédalles, prémurs : hauteur d'acrotère 13,37 m. </p> <p style="text-align: center;"> Hauteur de cheminée : $H_p = 17,11 \text{ m} + 5 \text{ m} = 22,11 \text{ m}$. </p> <p style="text-align: center;"> Vitesse d'éjection des gaz : Pour un débit par cheminée de $664 \text{ m}^3/\text{h}$ à la température de rejet $180 \text{ }^\circ\text{C}$: vitesse d'éjection 5 m/s. </p>
Articles 46, 47 et 48 (VLE)	Dispositions prévues	Des mesures de retombées de poussières seront réalisées en périphérie du site, par des plaquettes de dépôt selon la norme NF X 43-007 (voir article 44)

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet															
Article 49 (Odeurs)	Dispositions relatives à la limitation des odeurs provenant du traitement des eaux	Sans objet.															
Articles 51 à 58 (Bruits et vibrations)	Description des dispositions pour limiter le bruit et les vibrations	L'installation sera implantée à l'intérieur d'un bâtiment. La vibration n'est utilisée que pour les éléments préfabriqués avec isolant intégré, pour garantir la bonne prise, dans le béton, des aiguilles fixant l'isolant. Les tables utilisées sont situées dans une partie spécifique de l'atelier, avec dalle désolidarisée de la dalle principale et reposant sur un support antivibratile. Le cycle de vibration dure 1 minute, soit au total 5 à 15 minutes par jour.															
Article 59	Dispositions mises en place par l'exploitant pour la surveillance du bruit et des vibrations	La surveillance du niveau de bruit sera effectuée selon les fréquences fixées à l'article 59 : - les premières mesures sont réalisées dans les trois à six mois après la mise en service de l'installation ; - puis, la fréquence des mesures est annuelle ; - si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle ; - si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent. Un point de mesure est prévu, en limite de propriété la plus proche : voir le plan en annexe 12. Il n'y a pas de ZER proche, le voisinage étant constitué de terrains agricoles, bois, voies de circulation dont autoroute A16.															
Articles 60, 61 et 62 (Déchets)	Note décrivant le type, la nature, la quantité et le mode de traitement hors site des déchets produits, un tableau de ce type est fourni : <table border="1" data-bbox="884 1177 1487 1327"> <thead> <tr> <th>Type de déchets</th> <th>Codes des déchets</th> <th>Nature des déchets</th> <th>Production totale (tonnage maximal annuel)</th> <th>Mode de traitement hors site</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Déchets non dangereux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Déchets dangereux</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Production totale (tonnage maximal annuel)	Mode de traitement hors site	Déchets non dangereux					Déchets dangereux					Les déchets liés à l'activité de l'établissement, dont le fonctionnement de l'installation, sont récapitulés dans le tableau ci-dessous. Les opérations d'entretien des véhicules et engins seront effectuées par des prestataires spécialisés, qui assureront la reprise et l'élimination des déchets dans des filières autorisées ; elles fourniront à COBAT CONSTRUCTIONS les justificatifs de ces opérations.
Type de déchets	Codes des déchets	Nature des déchets	Production totale (tonnage maximal annuel)	Mode de traitement hors site													
Déchets non dangereux																	
Déchets dangereux																	

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet				
		Type de déchets	Codes des déchets (article R.541-8 du code de l'environnement)	Nature des déchets	Production totale (tonnage maximal annuel)	Mode de traitement hors site
		Déchets inertes	17 01 07	gravats inertes, béton	20 000 t	R5
		Déchets non dangereux	15 01 03	bois	600 t	R3
	17 02 01		bois	600 t	R3	
	17 04 07		métaux	2 000 t	R3	
	17 02 03		plastique	100 t	R3	
		Déchets dangereux	15 01 01	carton	100 t	R3
			20 01 01	carton	100 t	R3
		Déchets dangereux	13 05 07	effluents de curage de séparateur d'hydrocarbures	5 t	D9
			codification du mode de traitement hors site selon la directive 2008/98/CE : R3 Recyclage ou récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants R5 Recyclage ou récupération d'autres matières inorganiques D9 Traitement physico-chimique			
Articles 63 et 64 (Surveillance des émissions)	Description du programme de surveillance mis en place	<p>Air :</p> <p>Mesures de retombées de poussières en périphérie du site, selon les points de mesure et la fréquence explicitées pour l'article 44.</p> <p>Mesures sur rejet canalisé : sans objet pour les poussières.</p> <p>Eau :</p> <p>Eaux issues des procédés : sans objet (pas de rejet).</p> <p>Eaux pluviales : analyse annuelle des eaux pluviales en entrée, et trop-plein le cas échéant, du bassin d'infiltration, pour les paramètres définis à l'article 39 : matières en suspension, DCO, hydrocarbures totaux, chrome total dont chrome hexavalent.</p> <p>Bruit :</p> <p>La surveillance du niveau de bruit en limite du site, et de l'émergence en zone à émergence réglementée, sera effectuée selon les fréquences fixées à l'article 59.</p>				

Prescription : Rubrique 2522	Justifications à apporter	Dispositions prévues dans le projet
Article 66 (Impact sur les eaux souterraines)	Indiquer si émission de polluants figurants aux annexes de l'arrêté du 17/07/09. Si émission de polluants figurants aux annexes de l'arrêté du 17/07/09 présenter la surveillance mise en place	Il n'y a pas de suspicion de présence, dans les eaux qui seront infiltrées, de polluants figurant en annexes de l'arrêté du 17/07/2009.
Articles 67 (Exécution)	Aucune	