

Direction des Collectivités Locales  
Bureau de l'environnement et des Procédures Publiques

## ARRÊTÉ

du 4 AVR. 2016

portant prescriptions complémentaires  
à la centrale de cogénération exploitée par la société ES BIOMASSE à STRASBOURG  
mettant à jour et codifiant l'ensemble des prescriptions applicables au site

Le Préfet de la région Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine  
Préfet de la zone de défense et de sécurité Est  
Préfet du Bas-Rhin

- VU le code de l'Environnement, notamment le titre Ier relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, du livre V ;
- VU l'arrêté ministériel du 11/09/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 1532 de la nomenclature des installations classées ;
- VU l'arrêté du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931 ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2260 de la nomenclature des installations classées ;
- VU le SDAGE du bassin Rhin-Meuse approuvé par arrêté préfectoral du 27 novembre 2009 ;
- VU la circulaire DPPR/DE du 4 février 2002 qui organise une action nationale de recherche et de réduction des rejets de substances dangereuses dans l'eau par les installations classées ;
- VU la circulaire du 05 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses pour l'eau présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement ;
- VU l'arrêté préfectoral du 4 avril 2012 portant autorisation d'exploiter au titre Ier du livre V du code de l'environnement concernant une centrale de cogénération exploitée par la société STRASBOURG BIOMASSE ;
- VU le porter à connaissance des modifications envisagées sur la centrale de cogénération déposé en préfecture le 3 septembre 2013 ;
- VU le porter à connaissance des modifications envisagées sur la centrale de cogénération déposé en préfecture le 23 septembre 2015, complété le 8 décembre 2015 ;
- VU le rapport du 27 janvier 2016 de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Alsace en charge de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 2 mars 2016 ;

CONSIDERANT que les modifications décrites dans les porter à connaissance des 3 septembre 2013 et 23 septembre 2015, complété le 8 décembre 2015 ne modifient pas le classement actuel de l'établissement déjà autorisé ;

CONSIDERANT que la société STRASBOURG BIOMASSE est devenue ES BIOMASSE ;

CONSIDERANT que les modifications d'implantation et des caractéristiques de certains bâtiments ne génèrent pas d'impacts sur l'environnement ou de risques supplémentaires significatifs ;

CONSIDERANT que les modifications portent essentiellement sur une réorganisation des équipements et des installations et sur la création de nouveaux bassins de rétention des eaux pluviales et qu'elles peuvent ainsi être considérées comme non substantielles ;

CONSIDERANT que l'évaluation des dangers générés par la modification des stockages de biomasse montre qu'elle n'entraîne pas de danger ou inconvénient significatif

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire général de la préfecture

APRÈS communication au demandeur du projet d'arrêté statuant sur sa demande ;

SUR proposition du Secrétaire général de la Préfecture du Bas-Rhin,

## ARRÊTE

---

### TITRE 1. PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES

---

#### CHAPITRE 1.1. BÉNÉFICIAIRE ET PORTÉE DE L'AUTORISATION

##### ARTICLE 1.1.1. EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION

Le présent arrêté définit les prescriptions associées à l'autorisation d'exploiter par la société *ES BIOMASSE* (précédemment Strasbourg Biomasse) dont le siège social est situé à 26 boulevard du président wilson – 67932 STRASBOURG Cedex 9 – les installations détaillées dans les articles suivants implantées sur le territoire de la commune de Strasbourg, au 87 rue du Rhin Napoléon,.

##### ARTICLE 1.1.2.

Sans Objet

##### ARTICLE 1.1.3. INSTALLATIONS NON-VISEES PAR LA NOMENCLATURE, SOUMISES A DECLARATION OU A ENREGISTREMENT

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation.

#### ARTICLE 1.1.4. AGREMENT DES INSTALLATIONS

Sans Objet

### CHAPITRE 1.2. NATURE DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 1.2.1. LISTE DES INSTALLATIONS CONCERNEES PAR UNE RUBRIQUE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Rubrique de la Nomenclature ICPE	Désignation des installations	Caractéristiques de l'installation	Classement (1)
2910-A	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770-C et 2771 Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, (...) de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature et pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou le traitement, en mélange avec des gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 1- Supérieure ou égale à 20 MWth	1 chaudière biomasse d'une puissance de 37 MWth  1 brûleur de démarrage de 8 MWth	A
1532-2	Bois sec ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des établissements recevant du public. La quantité susceptible d'être stockée étant ; 2) Supérieure à 20 000 m <sup>3</sup> mais inférieure à 50 000 m <sup>3</sup>	Stockage de biomasse Stockage couvert : 5 000 m <sup>3</sup> Stockage extérieur 26 000 m <sup>3</sup>	E
2260-2b	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épiluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, y compris la fabrication d'aliments composés pour animaux, mais à l'exclusion des activités visées par les rubriques 220, 2221, 2225, 2226 2- autres installations que celles visées au 1 : b) la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 100 kW mais inférieure ou égale à 500 kW	Une installation de broyage fixe d'une puissance de 480 kW	D
2925	Accumulateurs (ateliers de charge d) La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	2 onduleurs : 2x50 kVA 1 onduleur : 1x10 kVA puissance totale : 110 kVA	D

- A Autorisation  
D Déclaration

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées

### ARTICLE 1.2.2. SITUATION DE L'ETABLISSEMENT

Les installations autorisées sont situées sur les communes, parcelles et lieux-dits suivants :

Communes	Section	Numero	Surface en m2
STRASBOURG	IY	182	33 673
STRASBOURG	IY	215	627
STRASBOURG	IY	246	925
STRASBOURG	IY	256	4 138
STRASBOURG	IY	260	781
			Surface totale : 40 144

Les installations citées à l'article 1.2.1 ci-dessus sont reportées avec leurs références sur le plan de situation de l'établissement annexé au présent arrêté.

### ARTICLE 1.2.3. AUTRES LIMITES DE L'AUTORISATION

La surface occupée par les installations, voies, aires de circulation, et plus généralement, la surface concernée par les travaux de réhabilitation à la fin d'exploitation reste inférieure à 4,01 ha.

### ARTICLE 1.2.4. CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES

L'établissement comprenant l'ensemble des installations classées et connexes, est organisé de la façon suivante :

Les installations se composent des équipements suivants :

- une plate-forme de stockage de la biomasse,
- une installation de broyage/criblage/déferrailage de la biomasse,
- une chaudière à lit fluidisé bouillonnant d'une puissance de 37 MWh et ses utilités (compresseurs, équipements électriques, traitement de l'eau...),
- un filtre à manche,
- un groupe turbo-alternateur,
- un aérocondenseur à plusieurs modules,
- un bâtiment administratif.

Le tonnage annuel de combustible utilisé est au maximum de 113 000 tonnes dont 5 000 tonnes provenant de bois issus de centres de tri de déchets industriels banals (uniquement bois non traité) et 108 000 tonnes de biomasse forestière.

## CHAPITRE 1.3. CONFORMITÉ AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

### ARTICLE 1.3.1. CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant (dossier de demande d'autorisation d'avril 2011, porter à connaissances des 29 août 2013 et 23 septembre 2015 complété le 8 décembre 2015). En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## CHAPITRE 1.4. DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été mise en service dans un délai de trois ans ou n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure (R.512-74 du code de l'environnement).

## CHAPITRE 1.5. PÉRIMÈTRE D'ÉLOIGNEMENT

Sans Objet

## CHAPITRE 1.6. GARANTIES FINANCIÈRES

### Article 1.6.1 – Montant de référence des garanties et indice

L'exploitant constitue les garanties financières dont le montant s'élève à 106 826 euros.

L'indice TP01 utilisé pour le calcul est ce lui de septembre 2014 soit 700,5

Le taux de TVAR est le taux de TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral

L'exploitant constitue les garanties financières dont le montant s'élève à 106 826 euros selon l'échéancier suivant :

- 42 730 euros de la date de signature de l'arrêté jusqu'au 30 juin 2016
- 64 095 euros du 1<sup>er</sup> juillet 2016 au 30 juin 2017
- 85 460 euros du 1<sup>er</sup> juillet 2017 au 30 juin 2018
- 106 826 euros à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2018.

Le montant de ces garanties correspond au coût des opérations couvertes, par la mise en sécurité du site de l'installation en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1 et R. 512-46-25.

### Article 1.6.2 – Transmission du document attestant des garanties

Dès la mise en activité de l'installation, l'exploitant transmet au préfet un document attestant la constitution des garanties financières. Ce document, ainsi que ceux produits pour le renouvellement et l'actualisation des garanties, est conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

### Article 1.6.3 – Renouvellement des garanties

Le renouvellement des garanties financières, attesté par la transmission du document défini à l'article 1.3.2, doit intervenir au moins trois mois avant leur date d'échéance.

### Article 1.6.4 – Actualisation et révision des garanties

Sans préjudice des dispositions de l'article R. 516-5-1 du code de l'environnement, l'exploitant présente tous les cinq ans un état actualisé du montant de ses garanties financières.

Ce montant réactualisé est obtenu par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 (\*) au montant de référence figurant à l'article 1.3.1 du présent arrêté pour la période considérée.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une modification du coût de mise en sécurité nécessite une révision du montant de référence des garanties financières.

*(\*)arrêté ministériel du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines*

### Article 1.6.5 – Appel et mise en œuvre des garanties

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations mentionnées à l'article 1.3.1 ci dessus, après intervention des mesures prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant.

## CHAPITRE 1.7. MODIFICATIONS ET CESSATION D'ACTIVITÉ

### Article 1.7.1. INFORMATION

Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation (article R.512-33 du code de l'environnement).

### ARTICLE 1.7.2. MISE A JOUR DU DOSSIER

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification notable telle que prévue à l'article R.512-33 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au Préfet. Il pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

### ARTICLE 1.7.3. EQUIPEMENTS ABANDONNES

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

### ARTICLE 1.7.4. TRANSFERT SUR UN AUTRE EMPLACEMENT

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.2 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou déclaration (R.512-33 du code de l'environnement).

### ARTICLE 1.7.5. CHANGEMENT D'EXPLOITANT

#### *Article 1.7.5.1. Cas général déclaration*

Dans le cas où l'établissement change d'exploitant, le nouvel exploitant en fait la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitant (R.512-68 du code de l'environnement).

#### *Article 1.7.5.2. Cas soumis à autorisation*

Sans Objet

### ARTICLE 1.7.6. CESSATION D'ACTIVITE

Sans préjudice des mesures de l'article R.512-39-1 du code de l'environnement pour l'application des articles R.512-39-2 et suivants, lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;

- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'article R.512-39-2 du code de l'environnement.

## **CHAPITRE 1.8. DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS**

### **ARTICLE 1.8.1. DELAIS ET VOIES DE RECOURS**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative territorialement compétente :

1° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2° Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.511-1, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Les dispositions du 2° ne sont pas non plus applicables aux décisions concernant les autorisations d'exploitation d'installations classées concourant à l'exécution de services publics locaux ou de services d'intérêt général pour lesquelles le délai de recours est fixé à un an à compter de l'achèvement des formalités de publicité de la déclaration de début d'exploitation transmise par l'exploitant au préfet.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative (L.514-6 du code de l'environnement).

## **CHAPITRE 1. CHAPITRE 1.9. ARRÊTÉS, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES**

### **ARTICLE 1.9.1. ARRETES, CIRCULAIRES, INSTRUCTIONS APPLICABLES**

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous :

- Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 26 août 2013 relatif aux installations de combustion d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 2910 et de la rubrique 2931
- Arrêté ministériel du 11 septembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'Enregistrement au titre de la rubrique 1532 de la nomenclature des installations classées.
- Arrêté du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°2260.
- Arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°2925.

## **CHAPITRE 1.10. RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS**

### **ARTICLE 1.10.1. RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS**

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

## **CHAPITRE 1.11. MESURES COMPENSATOIRES**

Sans Objet

---

## **TITRE .2. GESTION DE L'ETABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 2.1. EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1. OBJECTIFS GENERAUX**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement ;
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### **ARTICLE 2.1.2. CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitation doit se faire sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans l'installation.

### **CHAPITRE 2.2. RESERVES DE PRODUIT OU MATIERES CONSOMMABLES**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que manches de filtre, produits de neutralisation, liquides inhibiteurs, produits absorbants...

### **CHAPITRE 2.3. INTEGRATION DANS LE PAYSAGE**

#### **ARTICLE 2.3.1. PROPRETE ET ESTHETIQUE**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.



L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, papiers, boues, déchets, ...

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

L'exploitant procède régulièrement à un débroussaillage du site. Il est interdit l'utilisation de produits phytosanitaires.

## **CHAPITRE 2.4. DANGERS OU NUISANCES NON PREVENUS**

### **ARTICLE 2.4.1.DANGERS OU NUISANCES NON PREVENUS**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet par l'exploitant.

## **CHAPITRE 2.5. INCIDENTS OU ACCIDENTS**

### **ARTICLE 2.5.1. DECLARATION ET RAPPORT**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme (R.512-69 du code de l'environnement).

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

## **CHAPITRE 2.6. RYTHME DE FONCTIONNEMENT**

La chaudière est exploitée en continu, jour et nuit, environ 8200 h par an.

La réception de la biomasse est réalisée du lundi au vendredi de 6 h à 19 h.

## **CHAPITRE 2.7. MISE À JOUR DE L'ÉTUDE SANITAIRE**

Afin de valider les hypothèses sur lesquelles s'est fondée l'évaluation des risques sanitaires, l'exploitant procède dans le délai de neuf mois à compter de la mise en service des installations :

- à deux campagnes de mesure (été + hiver) de la qualité de l'air à proximité des installations, dans les zones où les concentrations maximales sont attendues. Les paramètres retenus seront les éléments traceurs retenus par l'évaluation des risques sanitaires.
- et à une mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires basées sur les résultats des campagnes de mesure. La mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires et ses conclusions sont transmises au Préfet et à l'Agence Régionale de Santé d'Alsace dans le délai d'un an à compter de la mise en service des installations. La mise à jour de l'étude sanitaire inclura les remarques de l'ARS formulées dans son courrier du 18 juillet 2011.

Dans le cas où le risque ne serait pas considéré comme acceptable, l'exploitant réduit immédiatement ses émissions en conséquence et joint à sa transmission ses propositions d'amélioration.

## CHAPITRE 2.8. RECAPITULATIF DES DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION

L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial,
- les plans tenus à jour,
- les récépissés de déclaration et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les arrêtés préfectoraux relatifs aux installations soumises à autorisation, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans le présent arrêté ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas des dispositions doivent être prises pour la sauvegarde des données.

Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.,

## CHAPITRE 2.9. RÉCAPITULATIF DES DOCUMENTS À TRANSMETTRE À L'INSPECTION

L'exploitant transmet à l'inspection les documents suivants :

Article	Document à transmettre
Article 2.7	Mise à jour de l'étude de risque sanitaire
Article 9.2.1.2	Étude de l'impact des rejets de l'installation sur la qualité de l'air
Article 9.2.4.1	Étude hydrogéologique

---

## TITRE 3. PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

---

### CHAPITRE 3.1. CONCEPTION DES INSTALLATIONS

#### ARTICLE 3.1.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière : à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents, à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité. Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées. Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

### **ARTICLE 3.1.2. ÉQUIPEMENTS DE MAÎTRISE DES REJETS ATMOSPHÉRIQUES**

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Pour les équipements nécessaires au respect des valeurs limites d'émissions, l'exploitant rédige une procédure d'exploitation relative à la conduite à tenir en cas de panne ou de dysfonctionnement.

Cette procédure indique notamment la nécessité :

- d'arrêter ou de réduire l'exploitation de l'installation associée à cet équipement ou d'utiliser des combustibles peu polluants si le fonctionnement de celui-ci n'est pas rétabli dans les 24 heures en tenant compte des conséquences sur l'environnement de ces opérations, et notamment d'un arrêt-démarrage;
- d'informer l'Inspection des installations classées dans un délai n'excédant pas 48 heures.

### **ARTICLE 3.1.3. PANNES, DYSFONCTIONNEMENTS ET POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique.

La durée de fonctionnement de l'installation avec un dysfonctionnement ou une panne d'un équipement de réduction des émissions polluantes ne peut excéder une durée cumulée de 120 heures sur douze mois glissants.

L'exploitant peut toutefois présenter au préfet une demande de dépassement des durées de 24 heures et 120 heures précitées, dans les cas suivants :

- il existe une impérieuse nécessité de maintenir l'approvisionnement énergétique ;
- la perte d'énergie produite liée à l'arrêt de l'installation objet du dysfonctionnement serait compensée par une installation dont les rejets seraient supérieurs,
- l'impact environnemental d'un arrêt-redémarrage de l'installation en dysfonctionnement est supérieur aux rejets émis par l'installation en dysfonctionnement,
- il existe un risque lié à un arrêt-redémarrage de l'installation en dysfonctionnement.

Ces dispositions sont mentionnées dans une procédure d'exploitation.

L'Inspection des installations classées est tenue informée du dysfonctionnement dans un délai n'excédant pas 48 heures suivant sa survenue.

### **ARTICLE 3.1.4. ODEURS**

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique. Notamment, les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobiose dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert.

L'Inspection des installations classées peut demander la réalisation d'une campagne d'évaluation de l'impact olfactif de l'installation afin de permettre une meilleure prévention des nuisances.

### **ARTICLE 3.1.5. VOIES DE CIRCULATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation.

Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,

les surfaces où cela est possible sont engazonnées, des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant. Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

#### ARTICLE 3.1.6. ÉMISSIONS DIFFUSES ET ENVOLS DE POUSSIÈRES

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont, sauf impossibilité technique démontrée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières.

Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...).

En particulier :

- les convoyeurs sont capotés
- les événements de silo de stockage des cendres sont équipés de filtres
- lors des opérations de chargement des camions, les cendres sont évacuées par un système qui garantit l'absence d'envol

### CHAPITRE 3.2 - EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

#### ARTICLE 3.2.1. DIAGNOSTIC ÉNERGÉTIQUE

L'exploitant fait réaliser, tous les 10 ans à compter de la mise en service des installations, par une personne compétente un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui pourraient être mises en œuvre afin d'en accroître l'efficacité énergétique. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'Inspection des installations classées accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.

#### ARTICLE 3.2.2. SUIVI DES PERFORMANCES

L'exploitant établit dans une procédure le suivi qu'il réalise des performances énergétiques de ses installations de combustion. Il tient à la disposition de l'Inspection des installations classées les valeurs des indicateurs de performance énergétique et tous les éléments sur son optimisation.

### CHAPITRE 3.3 – COMBUSTIBLE

#### ARTICLE 3.3.1. BIOMASSE ADMISE COMME COMBUSTIBLE

La biomasse utilisée comme combustible au sein de la chaudière de co-génération se présente à l'état naturel et n'est ni imprégnée ni revêtue d'une substance quelconque (peinture ou produit de traitement notamment). Elle inclut notamment le bois sous forme de morceaux bruts, d'écorces, de bois déchiquetés, de sciures, de poussières de ponçage ou de chutes issues de l'industrie du bois, de sa transformation ou de son artisanat.

Produit	Quantité attendues
Biomasse issue de forêt, de haies, bosquets et arbres d'alignement	108 000 t/an
Broyats issus de centres de tri de déchets non dangereux	5 000 t/an
Total	113 000 t/an

Conformément au plan d'approvisionnement transmis à la Commission de Régulation de l'Énergie les filières d'approvisionnement attendues sont :

### ARTICLE 3.3.2. PROCÉDURE D'ACCEPTATION ET TRAÇABILITÉ

L'exploitant établit et applique une procédure relative à l'accueil de la biomasse sur le site qui permet :

- d'estimer à tout moment les quantités de biomasse présentes
- de connaître mensuellement les quantités de biomasse accueillies pour chaque filières
- de s'assurer que la biomasse accueillie sur le site répond aux critères définis par l'article 1 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013 susvisé
- de s'assurer de la correcte élimination des produits qui, à leur réception sur le site, ne répondraient pas aux critères susvisés
- de s'assurer au travers d'analyses et d'un cahier des charges de la qualité des produits acceptés. En particulier, cette procédure fixe la liste des produits acceptés et prévoit des analyses régulières de la qualité du combustible.

Le personnel appelé à mettre en œuvre cette procédure bénéficie d'une formation adaptée. Des contrôles sur sa bonne application sont régulièrement réalisés.

## CHAPITRE 3.4. CONDITIONS DE REJET

### ARTICLE 3.4.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit. La dilution des rejets atmosphériques est interdite. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des particules) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions des normes NF 44-052 et EN 13284-1 sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'Inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et / ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

### ARTICLE 3.4.2. CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES

N° de Conduit	Installations raccordées	Puissance ou capacité	Combustible
1	Chaudière de	37 MWth	Biomasse – brûleur de démarrage au

	cogénération		fioul domestique
2	Groupe électrogène de secours	0,1 MWth	Fioul domestique

#### ARTICLE 3.4.3. CONDITIONS GÉNÉRALES DE REJET

Nature de l'installation	de	Hauteur de cheminée (m)	la	Vitesse d'éjection (m/s)	Débit de fumée sèche à 6 % d'O <sub>2</sub>
Chaudière cogénération	de	40		8	49 000 Nm <sup>3</sup> /h

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo-pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

#### ARTICLE 3.4.4. VALEURS LIMITES DANS LES REJETS ATMOSPHÉRIQUES

Les rejets issus des installations doivent respecter les valeurs limites suivantes en concentration. Les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo-pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) rapportés à une teneur n oxygène de 6% ;

Paramètre	Concentration	Flux annuel (8 200 h)
Poussières	7 mg/Nm <sup>3</sup>	2,8 t/an
SO <sub>2</sub>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	80,4 t/an
NO <sub>x</sub>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	60,3 t/an
CO	200 mg/Nm <sup>3</sup>	80,4 t/an
HAP	0,01 mg/Nm <sup>3</sup>	/
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	/
Dioxines	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>	/
HCl	10 mg/Nm <sup>3</sup>	/
HF	5 mg/Nm <sup>3</sup>	/
Cd, Hg, Tl et composés	0,05 mg/Nm <sup>3</sup> par métal 0,1 mg/Nm <sup>3</sup> pour la somme exprimée en Cd+Hg+Tl	/
As, Se, Te et composés	1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en As+Se+Te	/
Pb et composés	1 mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en Pb	/
Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés	5 mg/Nm <sup>3</sup> exprimé en Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	/

#### **ARTICLE 3.4.5. EMISSIONS D'OXYDES D'AZOTE**

Lors du premier semestre de fonctionnement, l'exploitant procède aux essais nécessaires pour déterminer le niveau d'émission des installations en NOx dans les conditions normales d'exploitation et pour le rendre aussi bas que possible.

Dans le cas où la valeur limite d'émission en oxyde d'azote ne serait pas respectée dans les conditions prévues au 1 de l'article 10 de l'arrêté ministériel du 26 août 2013, l'exploitant est tenu de mettre en place dans un délai de 6 mois un système de traitement des oxydes d'azote permettant de respecter la valeur limite citée dans l'article précédent.

---

## **TITRE .4 PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

---

### **CHAPITRE 4.1. PRÉLÈVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1. ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU**

Le volume annuel d'eau en provenance du réseau public est de 25 000 m<sup>3</sup>

#### **ARTICLE 4.1.2. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE PRÉLÈVEMENT D'EAUX**

Tout prélèvement d'eau dans le milieu naturel est interdit.

#### **ARTICLE 4.1.3. PROTECTION DES RÉSEAUX D'EAU POTABLE ET DES MILIEUX DE PRÉLÈVEMENT**

##### *Article 4.1.3.1. Réalisation de forages en nappe*

Tout forage en nappe est interdit à l'exception des piézomètres pour la surveillance des eaux souterraines.

##### *Article 4.1.3.2. Prélèvement d'eau en nappe*

Tout prélèvement d'eau en nappe est interdit.

##### *Article 4.1.3.3. Réseau d'alimentation en eau potable*

Toute communication entre le réseau d'adduction d'eau publique ou privée et une ressource d'eau non potable est interdite. Cette interdiction peut être levée à titre dérogatoire lorsqu'un dispositif de protection du réseau d'adduction publique ou privée contre un éventuel retour d'eau a été mis en place.

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de substances dans les réseaux d'adduction d'eau publique ou dans les milieux de prélèvement.

#### **ARTICLE 4.1.4. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES PRÉLÈVEMENTS EN CAS DE SÉCHERESSE**

Sans Objet

### **CHAPITRE 4.2. COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES**

#### **ARTICLE 4.2.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Tous les effluents aqueux sont canalisés. Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 4.3.1 ou non conforme à ses dispositions est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

#### **ARTICLE 4.2.2. PLAN DES RÉSEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...)
- les secteurs collectés et les réseaux associés
- les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...)
- les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu).

#### **ARTICLE 4.2.3. ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité. Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

#### **ARTICLE 4.2.4. PROTECTION DES RÉSEAUX INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

##### *Article 4.2.4.1. Protection contre des risques spécifiques*

Sans Objet

##### *Article 4.2.4.2. Isolement avec les milieux*

Un système doit permettre l'isolement des réseaux d'assainissement de l'établissement par rapport à l'extérieur. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement *et/ou* à partir d'un poste de commande. Leur entretien préventif et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.

### **CHAPITRE 4.3. TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'ÉPURATION ET LEURS CARACTÉRISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

#### **ARTICLE 4.3.1. IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

L'exploitant distingue les différentes catégories d'effluents suivants :

1. les eaux exclusivement pluviales et eaux non susceptibles d'être polluées ;
2. les eaux pluviales susceptibles d'être polluées (notamment celles collectées dans le bassin de confinement), les eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux utilisées pour l'extinction) ;
3. les eaux polluées : les eaux de procédé, les eaux de lavages des sols, les purges des chaudières, ... ;
4. les eaux résiduaires après épuration interne : les eaux issues des installations de traitement interne au site ou avant rejet vers le milieu récepteur ;
5. les eaux domestiques : les eaux vannes, les eaux des lavabos et douches, les eaux de cantine.

#### **ARTICLE 4.3.2. COLLECTE DES EFFLUENTS**



Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

Les rejets directs ou indirects d'effluents dans la (les) nappe(s) d'eaux souterraines ou vers les milieux de surface non visés par le présent arrêté sont interdits.

### ARTICLE 4.3.3. GESTION DES OUVRAGES : CONCEPTION, DYSFONCTIONNEMENT

La conception et la performance des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté. Elles sont entretenues, exploitées et surveillées de manière à réduire au minimum les durées d'indisponibilité ou à faire face aux variations des caractéristiques des effluents bruts (débit, température, composition...) y compris à l'occasion du démarrage ou d'arrêt des installations.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin les fabrications concernées.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents ou dans les canaux à ciel ouvert (conditions anaérobies notamment).

### ARTICLE 4.3.4. ENTRETIEN ET CONDUITE DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

Les principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des installations de traitement des eaux polluées sont mesurés périodiquement et portés sur un registre

La conduite des installations est confiée à un personnel compétent disposant d'une formation initiale et continue.

Un registre spécial est tenu sur lequel sont notés les incidents de fonctionnement des dispositifs de collecte, de traitement, de recyclage ou de rejet des eaux, les dispositions prises pour y remédier et les résultats des mesures et contrôles de la qualité des rejets auxquels il a été procédé.

### ARTICLE 4.3.5. LOCALISATION DES POINTS DE REJET

#### Article 4.3.5.1. Rejets externes

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet externes qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur	1 - Bassin Auguste Detoef	2 - Réseau assainissement CUS
Localisation	-	Rue de Bayonne
Nature des effluents	Eaux pluviales	Eaux sanitaires
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	Non déterminé	Non déterminé
Débit maximum horaire (m <sup>3</sup> /h)	Non déterminé	Non déterminé
Exutoire du rejet	Bassin Auguste Detoef	Réseau communal
Traitement avant rejet	Décantation - séparateur d'hydrocarbures	Aucun
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Milieu naturel	Station d'épuration
Conditions de raccordement	Sans Objet	Convention spéciale de déversement
Autres dispositions		

#### Article 4.3.5.2. Rejets internes

Les réseaux de collecte des effluents générés par l'établissement aboutissent aux points de rejet externes qui présentent les caractéristiques suivantes :

Point de rejet vers le milieu récepteur	3 - Bassin biomasse – 1200 et 600 m <sup>3</sup>	4 - Fosse de neutralisation – 15 m <sup>3</sup>
Localisation	Est du site	Bâtiment chaudière
Nature des effluents	Eaux pluviales de la zone biomasse	Eaux process
Débit maximal journalier (m <sup>3</sup> /j)	Non déterminé	30 m <sup>3</sup>
Débit maximum horaire (m <sup>3</sup> /h)	Non déterminé	Non déterminé
Exutoire du rejet	Bassin eaux pluviales usées de 1000 m <sup>3</sup>	Bassin eaux pluviales usées
Traitement avant rejet	Décantation – oxygénation	Neutralisation
Milieu naturel récepteur ou Station de traitement collective	Milieu naturel après passage dans le bassin d'orage du site de 1000 m <sup>3</sup>	Milieu naturel après passage dans le bassin d'orage du site
Conditions de raccordement	Sans Objet	Sans Objet
Autres dispositions		

### ARTICLE 4.3.6. CONCEPTION, AMÉNAGEMENT ET ÉQUIPEMENT DES OUVRAGES DE REJET

#### Article 4.3.6.1. Conception

Les dispositifs de rejet des effluents liquides sont aménagés de manière à :

- réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci,
- ne pas gêner la navigation.

Ils doivent, en outre, permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur.

En cas d'occupation du domaine public, une convention sera passée avec le service de l'Etat compétent.

#### Article 4.3.6.2. Aménagement

##### Article 4.3.6.2.1. Aménagement de l'ouvrage de rejet

Sur chaque ouvrage de rejet d'effluents liquides est prévu un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, ...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Les agents des services publics, notamment ceux chargés de la police des eaux, doivent avoir libre accès aux dispositifs de prélèvement qui équipent les ouvrages de rejet vers le milieu récepteur.

#### Article 4.3.6.2.2. Aménagement d'une section de mesure

Les points de prélèvement sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

#### Article 4.3.6.3. Équipements

Sans Objet

### ARTICLE 4.3.7. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE L'ENSEMBLE DES REJETS

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : < [ 30°C ] °C
- pH : compris entre 5,5 et 8,5 (ou 9,5 s'il y a neutralisation alcaline)
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg/Pt/l

### ARTICLE 4.3.8. GESTION DES EAUX POLLUÉES ET DES EAUX RÉSIDUAIRES INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

#### Article 4.3.8.1. Collecte des eaux pluviales

Un réseau de collecte des eaux pluviales est aménagé pour recueillir le premier flot des eaux pluviales. Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et si besoin traitement approprié.

### ARTICLE 4.3.9. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX RÉSIDUAIRES AVANT REJET

#### Article 4.3.9.1. Rejets dans le milieu naturel ou dans une station d'épuration collective

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N ° 1 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5) :

Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
MES	30
DCO	125
Hydrocarbures totaux	5
Pb et ses composés	0,1
Cd et ses composés	0,05

Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
Hg et ses composés	0,02
Ni et ses composés	0,5
AOX	0,5
Azote total	30
Phosphore total	10
Cu et ses composés	0,5
Cr et ses composés	0,5
Sulfates	2000
Sulfites	20
Sulfures	0,5
Fluorures	30
Zn et ses composés	1

#### Article 4.3.9.2. Rejets internes

Référence du rejet interne à l'établissement (activité .....): N °3 – bassin biomasse (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5.2)

Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
MES	30
DBO5	25

Référence du rejet interne à l'établissement (activité .....): N °4 – fosse neutralisation (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5.2)

Paramètre	Concentration moyenne journalière (mg/l)
DCO	125
pH	Compris entre 5,5 et 805

#### ARTICLE 4.3.10. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX DOMESTIQUES

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

#### ARTICLE 4.3.11. EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE POLLUÉES

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des eaux pluviales et les réseaux de collecte des effluents pollués ou susceptibles d'être pollués.

#### **ARTICLE 4.3.12. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX EXCLUSIVEMENT PLUVIALES**

Le réseau de collecte des eaux pluviales est équipé de dispositifs décanteurs-déshuileurs ou dispositif d'efficacité équivalente adapté à la pluviométrie permettant de respecter une teneur en hydrocarbures totaux inférieure à 5 mg/l (cas d'un rejet au milieu naturel).

L'exploitant est tenu de respecter avant rejet des eaux pluviales non polluées dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies :

Hydrocarbures totaux	inférieure à 5 mg/l.
Matières en suspension (MEST)	inférieure à 30 mg/l.

#### **ARTICLE 4.3.13. ADAPTATION DES PRESCRIPTIONS SUR LES REJETS EN CAS DE SECHERESSE**

Sans Objet

#### **ARTICLE 4.3.14. VALEURS LIMITES D'ÉMISSION DES EAUX DE REFROIDISSEMENT**

Sans Objet

#### **ARTICLE 4.3.15 REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES DANS LE MILIEU AQUATIQUE**

A partir de la mise en service des installations et notamment du circuit vapeur, l'exploitant doit respecter les dispositions de l'annexe 4 du présent arrêté qui fixent les modalités de surveillance des rejets de substances dangereuses dans l'eau afin d'améliorer la connaissance qualitative et quantitative des rejets de ces substances.

---

### **TITRE 5. DÉCHETS**

---

#### **CHAPITRE 5.1. PRINCIPES DE GESTION**

##### **CHAPITRE 5.1.1. LIMITATION DE LA PRODUCTION DE DÉCHETS**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise et en limiter la production.

##### **CHAPITRE 5.1.2. SÉPARATION DES DÉCHETS**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets dangereux et non dangereux de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R.541-8 du code de l'environnement.

Les déchets d'emballage dont les détenteurs finaux ne sont pas les ménages, visés aux articles R.543-66 à R.543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les huiles usagées doivent être éliminées conformément aux articles R.543-3 à R.543-16 du code de l'environnement ainsi que de l'arrêté ministériel du 28 janvier 1999. Elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB. Les huiles usagées doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R.543-131 à R.543-135 du code de l'environnement.

Les pneumatiques usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R.543-137 à R.543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination) ou aux professionnels qui utilisent ces déchets pour des travaux publics, de remblaiement, de génie civil ou pour l'ensilage.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques sont enlevés et traités selon les dispositions des articles R.543-196 à R. 543-201 du code de l'environnement.

#### **ARTICLE 5.1.3. CONCEPTION ET EXPLOITATION DES INSTALLATIONS D'ENTREPOSAGE INTERNES DE TRANSIT DES DÉCHETS**

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.

#### **ARTICLE 5.1.4. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'EXTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

#### **ARTICLE 5.1.5. DÉCHETS TRAITÉS OU ÉLIMINÉS À L'INTÉRIEUR DE L'ÉTABLISSEMENT**

A l'exception des installations spécifiquement autorisées, toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement (incinération à l'air libre, mise en dépôt à titre définitif) est interdite.

#### **ARTICLE 5.1.6. TRANSPORT**

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application de l'arrêté ministériel du 29 juillet 2005 relatif au bordereau de suivi des déchets dangereux mentionné à l'article R.541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions des articles R.541-50 à R.541-64 du code de l'environnement. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets ne peut être réalisée qu'après accord des autorités compétentes en application du règlement (CE) n° 1013/2006 du parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

#### **ARTICLE 5.1.7. DÉCHETS PRODUITS PAR L'ÉTABLISSEMENT**

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal des installations sont limités aux quantités suivantes :

Au cas par cas, il peut être utile de ramener la production de déchets à une capacité de production :

L'exploitant transmet dans un délai de 3 mois ses propositions quant au choix des filières de valorisation des cendres volantes et cendres sous chaudières.

Nature	Origine	Codification	Quantité annuelle	Filière
Cendres volantes	Dépoussiéreur multi cyclones	10 01 03	1 800 tonnes	En mélange



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Sable lit fluidisé	Chaudière	10 01 04	350 t	Valorisation externe
Cendres volantes	Filtre à manche	10 01 03	600 t	Valorisation externe
Cendres sous chaudière	Chaudière	10 01 01	500 t	Valorisation externe
Refus biomasse	Criblage	03 03 01	5 000 t	Recyclage interne
Refus métallique biomasse	Criblage	19 12 02	5 t	Valorisation externe
DIB	Site	20 03 01	<10 t	Valorisation externe
Boues du séparateur à hydrocarbure	Séparateur	13 05 02*	5 m <sup>3</sup>	Traitement externe
Déchets souillés (chiffons, ...)	Site	15 02 02*	< 1000t	Traitement externe
Emballages carton	Site	15 01 01	1 t	Valorisation
Huile et graisse usagée	Site	13 02 05* 13 02 06	< 1000 l	Traitement externe
Néons	Site	20 01 21*	Qq unités	Traitement externe



## TITRE .6 PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS

### CHAPITRE 6.1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

#### ARTICLE 6.1.1. AMÉNAGEMENTS

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V – titre I du code de l'environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

#### ARTICLE 6.1.2. VÉHICULES ET ENGIN

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes aux dispositions des articles R.571-1 à R.571-24 du code de l'environnement.

#### ARTICLE 6.1.3. APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs ...) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

### CHAPITRE 6.2. NIVEAUX ACOUSTIQUES

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessous, dans les zones à émergence réglementée. Les zones à émergence réglementée sont définies sur le plan annexé au présent arrêté.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissible définies précédemment, les niveaux limites de bruit ne doivent pas dépasser en limites de propriété de l'établissement les valeurs suivantes pour les différentes périodes de la journée :

Points de Contrôle	Niveaux sonores limite admissibles	
	PÉRIODE DE JOUR allant de 7 h à 22 h, (sauf dimanches et jours fériés)	PÉRIODE DE NUIT allant de 22 h à 7 h, (ainsi que dimanches et jours fériés)
Point n° 1	56 dB(A)	50 dB(A)
Point n° 2	56 dB(A)	50 dB(A)
Point n° 3	55 dB(A)	54 dB(A)
Point n° 4	56 dB(A)	53 dB(A)



Un contrôle de la situation acoustique sera effectué dans un délai de trois mois à compter de la date de mise en service de l'ensemble des installations puis tous les 5 ans, et immédiatement après toute modification pouvant se répercuter sur les émissions sonores, par un organisme ou une personne qualifiés. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

L'exploitant mettra en place un merlon antibruit le long de la limite de propriété Nord Est (entreprises SKAKO).

## **CHAPITRE 6.3. VIBRATIONS**

### **ARTICLE 6.3.1. VIBRATIONS**

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux limites admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

---

## **TITRE 7. PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

---

### **CHAPITRE 7.1. CARACTÉRISATION DES RISQUES**

#### **ARTICLE 7.1.1. INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES PRÉSENTES DANS L'ÉTABLISSEMENT**

L'inventaire et l'état des stocks des substances ou préparations dangereuses susceptibles d'être présentes dans l'établissement (nature, état physique, quantité, emplacement) en tenant compte des phrases de risques codifiées par la réglementation en vigueur est constamment tenu à jour.

Cet inventaire est tenu à la disposition permanente des services de secours.

#### **ARTICLE 7.1.2. ZONAGES INTERNES À L'ÉTABLISSEMENT**

L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour et mis à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.

Les zones de risque incendie sont constituées de volumes où, en raison des caractéristiques et des quantités de produits présents même occasionnellement, leur prise en feu est susceptible d'avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement.

Les zones de risque explosion sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère explosive est susceptible d'apparaître de façon permanente, semi-permanente ou épisodique en raison de la nature des substances solides, liquides ou gazeuses mises en œuvre ou stockées.

Les zones de risque toxique sont constituées des volumes dans lesquels une atmosphère toxique est susceptible d'apparaître.

## ARTICLE 7.1.3. INFORMATION PRÉVENTIVE SUR LES EFFETS DOMINO EXTERNES

L'exploitant définit et met en œuvre, à partir notamment de l'étude d'impact et l'étude des dangers, une organisation permettant de garantir la prévention des risques technologiques présentés par ses installations. Cette organisation se traduit tant sur le plan des moyens humains (organisations, formations, ...) que matériels (contrôles et essais périodiques, maintenance préventive et curative, procédure en cas d'indisponibilité, ...). Elle doit pouvoir être présentée à l'Inspection des installations classées

## CHAPITRE 7.2. INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS

### ARTICLE 7.2.1. ACCÈS ET CIRCULATION DANS L'ÉTABLISSEMENT

L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.

On entend par accès à l'installation une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre. Cet accès doit pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours.

Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

La voie d'accès des services de secours est maintenue dégagée de tout stationnement. Elle comporte une matérialisation au sol faisant apparaître la mention " accès pompiers ". Ce dispositif peut être renforcé par une signalisation verticale de type " stationnement interdit ".

L'exploitant tient à disposition des services d'incendie et de secours des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux.

#### *Article 7.2.1.1. Gardiennage et contrôle des accès*

Aucune personne étrangère à l'établissement ne doit avoir libre accès aux installations.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires au contrôle des accès, ainsi qu'à la connaissance permanente des personnes présentes dans l'établissement. Il établit une consigne quant à la surveillance de son établissement.

Un gardiennage est assuré en permanence.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

#### *Article 7.2.1.2. Caractéristiques minimales des voies*

Une voie " engins " au moins, dans l'enceinte de l'établissement, est maintenue dégagée pour la circulation et le croisement sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pas être obstruée par l'effondrement de cette installation et par les eaux d'extinction.

Cette voie " engins " respecte les caractéristiques suivantes :

- la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;
- dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de  $S = 15/R$  mètres est ajoutée ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;
- chaque point du périmètre de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;
- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation ou aux voies échelles définies aux 2.2.4 et 2.2.5 et la voie engin.

En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie engin permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation et si tout ou partie de la voie est en impasse, les quarante derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement comprise dans un cercle de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.

#### **ARTICLE 7.2.2. BÂTIMENTS ET LOCAUX**

Les bâtiments respectent les dispositions suivantes :

entre les locaux administratifs et techniques, les cloisons et portes sont classés REI120

entre le magasin et l'atelier, les cloisons sont REI60

entre les locaux techniques, les cloisons sont REI60 et les portes sont EI30

entre le local du groupe turbo-alternateur et le local électrique, les cloisons sont REI120 et les portes sont EI60

entre le sas et le laboratoire, les portes sont EI30 et la cloison entre le local chaudière et le laboratoire est REI120

les locaux des transformateurs HT/BT sont dotés de cloisons REI 120

les locaux électriques sont dotés de murs, sol et plafond REI60 et de portes EI30

le magasin est doté de murs et plafond REI60

#### **ARTICLE 7.2.3. INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – MISE À LA TERRE**

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.

Si l'éclairage met en œuvre des lampes à vapeur de sodium ou de mercure, l'exploitant prend toute disposition pour qu'en cas d'éclatement de l'ampoule tous les éléments soient confinés dans l'appareil.

Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

A proximité d'au moins une issue, est installé un interrupteur central, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique générale ou de chaque cellule.

Les transformateurs de courant électrique, lorsqu'ils sont accolés ou à l'intérieur du dépôt, sont situés dans des locaux clos largement ventilés et isolés du stockage par des parois et des portes coupe-feu, munies d'un ferme-porte. Ces parois sont REI 120 et ces portes EI2 120 C.

Le chauffage du dépôt et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Les systèmes de chauffage par aérothermes à gaz ne sont pas autorisés dans les cellules de stockage.

Les moyens de chauffage des bureaux de quais, s'ils existent, présentent les mêmes garanties de sécurité que celles prévues pour les locaux dans lesquels ils sont situés.

##### ***Article 7.2.3.1. Zones susceptibles d'être à l'origine d'une explosion***

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de risque d'atmosphère explosive de l'établissement. Le plan des zones à risques d'explosion est porté à la connaissance de l'organisme chargé de la vérification des installations électriques.



Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

#### **ARTICLE 7.2.4. PROTECTION CONTRE LA Foudre**

Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'évènements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement à la sécurité des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, sont protégées contre la foudre en application de l'arrêté ministériel en vigueur.

L'exploitant dispose d'un système d'alerte sur le risque local et imminent de chute de la foudre. Une consigne de sécurité est spécifique à ce risque sur les installations.

Les équipements de protection contre la foudre font l'objet d'un contrôle par un organisme compétent, distinct de l'installateur, dans le délai de six mois à compter de la mise en service de l'installation. Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent.

#### **ARTICLE 7.2.5. SÉISMES**

Les installations présentant un danger important pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement sont protégées contre les effets sismiques conformément aux dispositions définies par l'arrêté ministériel en vigueur.

#### **ARTICLE 7.2.6. AUTRES RISQUES NATURELS**

Sans Objet

#### **ARTICLE 7.2.7. VENTILATION ET DÉSENFUMAGE**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosible ou nocive.

La ventilation doit assurer en permanence, y compris en cas d'arrêt de l'équipement, notamment en cas de mise en sécurité de l'installation, un balayage de l'atmosphère du local, compatible avec le bon fonctionnement des appareils de combustion, au moyen d'ouvertures en parties haute et basse permettant une circulation efficace de l'air ou par tout autre moyen équivalent.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (par exemple lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre moyen équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

L'installation doit être dotée d'équipements de désenfumage appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

### **CHAPITRE 7.3. GESTION DES OPÉRATIONS PORTANT SUR DES SUBSTANCES POUVANT PRÉSENTER DES DANGERS**

#### **ARTICLE 7.3.1. CONSIGNES D'EXPLOITATION DESTINÉES À PRÉVENIR LES ACCIDENTS**

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque à proximité du dépôt ;
- l'obligation du « permis d'intervention » ou « permis de feu » ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours.

Les consignes ou modes opératoires sont intégrés au système de gestion de la sécurité. Sont notamment définis : la fréquence de vérification des dispositifs de sécurité, le détail et les modalités des vérifications à effectuer en marche normale, dans les périodes transitoires, lors d'opérations exceptionnelles, à la suite d'un arrêt, après des travaux de modifications ou d'entretien de façon à vérifier que l'installation reste conforme aux dispositions du présent arrêté et que le procédé est maintenu dans les limites de sûreté définies par l'exploitant ou dans les modes opératoires.

L'exploitant affecte des moyens appropriés au système de gestion de la sécurité. Il veille à son bon fonctionnement. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans relatifs à la gestion du retour d'expérience.

#### **ARTICLE 7.3.2. INTERDICTION DE FEUX**

Il est interdit d'apporter du feu ou une source d'ignition sous une forme quelconque dans les zones de dangers présentant des risques d'incendie ou d'explosion sauf pour les interventions ayant fait l'objet d'un permis d'intervention spécifique.

#### **ARTICLE 7.3.3. FORMATION DU PERSONNEL**

Outre l'aptitude au poste occupé, les différents opérateurs et intervenants sur le site, y compris le personnel intérimaire, reçoivent une formation sur les risques inhérents des installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention.

Des mesures sont prises pour vérifier le niveau de connaissance et assurer son maintien.

Cette formation comporte notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits manipulés, les réactions chimiques et opérations de fabrication mises en œuvre,
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes,
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté, ainsi qu'un entraînement régulier au maniement des moyens d'intervention affectés à leur unité,
- un entraînement périodique à la conduite des unités en situation dégradée vis à vis de la sécurité et à l'intervention sur celles-ci,
- une sensibilisation sur le comportement humain et les facteurs susceptibles d'altérer les capacités de réaction face au danger.

#### **ARTICLE 7.3.4. TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux font l'objet d'un permis délivré par une personne dûment habilitée et nommément désignée.

#### **Article 7.3.4.1. « Permis d'intervention » ou « permis de feu »**

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis d'intervention » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant une consigne particulière.

Le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis d'intervention » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations doit être effectuée par l'exploitant ou son représentant ou le représentant de l'éventuelle entreprise extérieure.

#### **ARTICLE 7.3.5. SYSTÈMES DE DÉTECTION ET ALARME**

Conformément à l'étude de dangers, et le cas échéant en renforçant son dispositif, l'exploitant met en place un réseau de détecteurs en nombre suffisant avec un report d'alarme en salle de contrôle.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'ensemble des systèmes de détection et caméras sont reportés en salle de commande.

L'installation comporte a minima les équipements suivants :

- bâtiment chaudière : détection de fumée dans le bâtiment, détection de CO dans la partie arrière de la chaudière,
- Stockage de biomasse extérieur : caméras permettant de couvrir l'ensemble du stockage,
- stockage de biomasse couvert : 15 détecteurs de fumée, 2 caméras, 2 réseaux de sprinklage d'un débit unitaire de 160 m<sup>3</sup>/h
- stockage de biomasse en silo journalier : détecteurs de CO, détecteur de température dans le silo, détection de température en aval du silo
- goulotte d'alimentation en biomasse du foyer : détection de température,
- convoyage de biomasse : détection de température en tête et en queue de chaque transporteur à chaîne et par système infrarouge sur les transporteurs à bande,
- local de broyage : détecteur de fumée avec report de l'alarme en salle de commande
- filtre à manche : détection CO, mesure de température en entrée et sortie de filtre, mesure de température dans les trémies sous filtre, l'ensemble de ces alarmes est reportées en salle de commande, clapet d'explosion,
- stockage de cendres volantes : détection de CO,
- locaux électriques : détecteur optique et de fumées,
- local turbine : 2 détecteurs de fumée,
- locaux administratifs : détection de fumée ;
- bâtiment des condensats : détecteur de fumée,
- laboratoire : détecteur de fumée avec report en salle de commande,

La surveillance d'une zone pouvant être à l'origine des risques ne repose pas sur un seul point de détection. La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme. L'exploitant, dans l'exploitation des installations, respecte les conditions de fonctionnement de ces détecteurs.

Le système d'alerte interne et ses différents scénarii sont définis dans un dossier d'alerte.

Un réseau d'alerte interne à l'établissement collecte sans délai les alertes émises par le personnel à partir des postes fixes et mobiles, les alarmes de danger significatives, les données météorologiques disponibles si elles exercent une influence prépondérante, ainsi que toute information nécessaire à la compréhension et à la gestion de l'alerte.

## CHAPITRE 7.4. MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

Sans Objet

## CHAPITRE 7.5. PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

### ARTICLE 7.5.1. ORGANISATION DE L'ÉTABLISSEMENT

Une consigne écrite doit préciser les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation.

Les vérifications, les opérations d'entretien et de vidange des rétentions doivent être notées sur un registre spécial tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### ARTICLE 7.5.2. ETIQUETAGE DES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES

Les fûts, réservoirs et autres emballages, les récipients fixes de stockage de produits dangereux d'un volume supérieur à 800 l portent de manière très lisible la dénomination exacte de leur contenu, le numéro et le symbole de danger défini dans la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

A proximité des aires permanentes de stockage de produits dangereux en récipients mobiles, les symboles de danger ou les codes correspondant aux produits doivent être indiqués de façon très lisible.

### ARTICLE 7.5.3. RÉTENTIONS

Tout stockage fixe ou temporaire d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir, résiste à l'action physique et chimique des fluides et peut être contrôlée à tout moment. Il en est de même pour son éventuel dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en permanence.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte et de stockage des égouttures et effluents accidentels ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité dans le réseau d'assainissement ou le milieu naturel.

La conception de la capacité est telle que toute fuite survenant sur un réservoir associé y soit récupérée, compte tenu en particulier de la différence de hauteur entre le bord de la capacité et le sommet du réservoir.

Ces capacités de rétention doivent être construites suivant les règles de l'art, en limitant notamment les surfaces susceptibles d'être mouillées en cas de fuite.

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

#### **ARTICLE 7.5.4. RÉSERVOIRS**

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) à la rétention doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les matériaux utilisés doivent être adaptés aux produits utilisés de manière, en particulier, à éviter toute réaction parasite dangereuse.

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toute garantie de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

#### **ARTICLE 7.5.5. RÈGLES DE GESTION DES STOCKAGES EN RÉTENTION**

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs installés en fosse maçonnée ou assimilés, et pour les liquides inflammables dans le respect des dispositions du présent arrêté.

L'exploitant veille à ce que les volumes potentiels de rétention restent disponibles en permanence. A cet effet, l'évacuation des eaux pluviales respecte les dispositions du présent arrêté.

#### **ARTICLE 7.5.6. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans les ateliers au minimum technique permettant leur fonctionnement normal.

#### **ARTICLE 7.5.7. TRANSPORTS - CHARGEMENTS – DÉCHARGEMENTS**

Les aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes sont étanches et reliées à des rétentions dimensionnées selon les règles de l'art. Des zones adéquates sont aménagées pour le stationnement en sécurité des véhicules de transport de matières dangereuses, en attente de chargement ou de déchargement.

Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi leur débordement en cours de remplissage.

Ce dispositif de surveillance est pourvu d'une alarme de niveau haut.

#### **ARTICLE 7.5.8. ÉLIMINATION DES SUBSTANCES OU PRÉPARATIONS DANGEREUSES**

L'élimination des substances ou préparations dangereuses récupérées en cas d'accident suit prioritairement la filière déchets la plus appropriée.

### **CHAPITRE 7.6. MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

#### **ARTICLE 7.6.1. DÉFINITION GÉNÉRALE DES MOYENS**

L'exploitant met en œuvre des moyens d'intervention conformes à l'étude de dangers.

L'ensemble du système de lutte contre l'incendie fait l'objet d'un plan Etablissements Répertoriés établi par l'exploitant.



#### **ARTICLE 7.6.2. ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION**

Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.

#### **ARTICLE 7.6.2. PROTECTIONS INDIVIDUELLES DU PERSONNEL D'INTERVENTION**

Des masques ou appareils respiratoires d'un type correspondant au gaz ou émanations toxiques sont mis à disposition de toute personne susceptible d'intervenir en cas de sinistre.

Une réserve d'appareils respiratoires d'intervention (dont des masques autonomes isolants) est disposée dans au moins deux secteurs protégés de l'établissement et en sens opposé selon la direction des vents.

#### **ARTICLE 7.6.4. RESSOURCES EN EAU**

L'installation est pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés aux risques, conformes aux réglementations en vigueur et entretenus en bon état de fonctionnement.

Les ressources en eau doivent permettre d'alimenter avec un débit suffisant les équipements de lutte ci-dessous énoncés et les moyens d'intervention mobiles mis en œuvre le cas échéant par les services d'incendie et de secours, y-compris en période de gel. Ces ressources comprennent a minima :

- une réserve d'eau de 780 m<sup>3</sup> équipée de 2 piquages normalisés pour branchements de 2 camions pompiers et alimentant le réseau de sprinklage du site,
- 4 poteaux incendie couvrant le stockage extérieur de biomasse assurant au minimum un débit de 60 m<sup>3</sup>/h chacun,
- réseau de sprinklage desservant a minima les transporteurs, le stockage de biomasse couvert et le bâtiment criblage,
- des extincteurs répartis judicieusement à l'intérieur des locaux,
- 2 poteaux incendie situés à l'extérieur du site rue du Rhin Napoléon assurant un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h.

Les réseaux seront maintenus en pression par une pompe à moteur thermique (275 m<sup>3</sup>/h) et une pompe jockey électrique

L'exploitant doit tenir à disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des moyens retenus dans cet article.

Le réseau est maillé et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolée.

L'établissement dispose d'une équipe d'intervention spécialement formée à la lutte contre les risques identifiés sur le site et au maniement des moyens d'intervention.

#### **ARTICLE 7.6.5. CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, intégrées dans des procédures générales spécifiques et/ou dans les procédures et instructions de travail, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque dans les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation,
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides),
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses et notamment les conditions d'évacuation des déchets et eaux souillées en cas d'épandage accidentel,

- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours,
- la procédure permettant, en cas de lutte contre un incendie, d'isoler le site afin de prévenir tout transfert de pollution vers le milieu récepteur.

#### **ARTICLE 7.6.6. CONSIGNES GÉNÉRALES D'INTERVENTION**

L'exploitant doit établir un Plan d'intervention sur la base des risques et moyens d'intervention nécessaires analysés pour un certain nombre de scénarii dans l'étude de dangers avant la mise en service des installations.

L'exploitant doit élaborer et mettre en œuvre une procédure écrite, et mettre en place les moyens humains et matériels pour garantir :

- la recherche systématique d'améliorations des dispositions du plan d'intervention. ; cela inclut notamment :
- l'organisation de tests périodiques (au moins annuels) du dispositif et/ou des moyens d'intervention,
- la formation du personnel intervenant,
- l'analyse des enseignements à tirer de ces exercices et formations.

#### **ARTICLE 7.6.7. PROTECTION DES POPULATIONS**

Sans objet

#### **ARTICLE 7.6.8. PROTECTION DES MILIEUX RÉCEPTEURS**

##### *Article 7.6.8.1. Bassin de confinement et bassin d'orage*

Les réseaux d'assainissement susceptibles de recueillir l'ensemble des eaux polluées lors d'un accident ou d'un incendie (y compris les eaux d'extinction et de refroidissement) sont raccordés à un bassin de confinement étanche aux produits collectés et d'une capacité minimum de 1000 m<sup>3</sup> avant rejet vers le milieu naturel.

Les eaux pluviales de ruissellement sur la biomasse forestière sont collectées, pompées filtrées dans 2 bassins de 1200 m<sup>3</sup> et 600 m<sup>3</sup> avant de rejoindre le bassin de collecte général de 1000 m<sup>3</sup>.

La vidange suivra les principes imposés par le Chapitre 4.3 traitant des eaux pluviales susceptibles d'être polluées. Ce bassin collecte également le premier flot des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par lessivage des toitures, sols, aires de stockage, ...

Ce bassin est maintenu en temps normal au niveau permettant une pleine capacité d'utilisation. Les organes de commande nécessaires à leur mise en service doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

---

## **TITRE 8. CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT**

---

### **CHAPITRE 8.1 – INSTALLATION DE BROUAGE -CRIBLAGE DE LA BIOMASSE**

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 mai 2006 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2260 s'appliquent à l'installation de broyage et criblage de biomasse.

## CHAPITRE 8.2 – LOCAUX DE CHARGE DES BATTERIES - ONDULEURS

Ces locaux doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- murs et planchers hauts REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures)
- couverture incombustible,
- portes intérieures EI 30 (coupe-feu de degré 1/2 heure) et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique,
- porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1/2 heure,
- pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles) .

A défaut, ces locaux sont implantés dans un local spécifique constitué de matériaux incombustibles et situé à 10 mètres au moins des parois de l'entrepôt, en dehors des zones de flux thermiques pouvant entraîner des effets domino.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de dés-enfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible ou nocive. Le débit d'extraction est donné par les formules ci-après :

\*Pour les batteries dites ouvertes et les ateliers de charge de batteries :  $Q = 0,05 n I$

\*Pour les batteries dites à recombinaison :  $Q = 0,0025 n I$

$Q$  = débit minimal de ventilation, en  $m^3/h$

$n$  = nombre total d'éléments de batteries en charge simultanément

$I$  = courant d'électrolyse, en A

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

Le sol des aires et des locaux doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir ou traiter les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux.

L'exploitant recense, sous sa responsabilité et avec l'aide éventuelle d'organismes spécialisés, les parties de l'installation présentant un risque spécifique pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

Les parties d'installation présentant un risque accumulation d'hydrogène, sont équipées de détecteurs d'hydrogène.

Dans ces parties de l'installation, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Elles doivent être constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives. Cependant, dans les parties de l'installation où les atmosphères explosives peuvent apparaître de manière épisodique avec une faible fréquence et une courte durée, les installations électriques peuvent être constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion. Les canalisations ne doivent pas être une cause possible d'inflammation et doivent être convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

Pour ces parties de l'installation équipées de détecteur d'hydrogène, le seuil de la concentration limite en hydrogène admise dans le local sera pris à 25% de la L.I.E. (limite inférieure d'explosivité), soit 1% d'hydrogène dans l'air. Le dépassement de ce seuil devra interrompre automatiquement l'opération de charge et déclencher une alarme.

Pour ces parties de l'installation non équipées de détecteur d'hydrogène, l'interruption des systèmes d'extraction d'air devra stopper automatiquement l'opération de charge et déclencher une alarme.

## CHAPITRE 8.3 – DISPOSITIONS RELATIVES À LA PHASE DE TRAVAUX ET CHANTIERS

Aucune opération de maintenance des engins ne sera réalisée sur le chantier.

Aucun stockage de carburant ou d'huile ne sera fait sur le chantier. L'approvisionnement en carburant se fera sur une aire étanche au moyen d'une citerne mobile.

Un stock de matériau absorbant sera prévu sur le site pendant la durée du chantier. Il sera mis en place une benne étanche pour recueillir les déchets de chantier.

Les installations du chantier seront protégées contre tout risque de ruissellement et d'infiltration. L'ensemble des opérations d'entretien et de maintenance se fera sur un site localisé en dehors du périmètre de protection du captage du Polygone.

Les excavations seront remblayées avec des matériaux nobles et propres. Les matériaux de recyclage sont interdits (mâchefers, laitiers...).

Tout incident, même mineur, pouvant porter atteinte à la qualité du sol ou des eaux sera porté à la connaissance du Service des Eaux de la CUS et de l'ARS, dont les coordonnées seront affichées en permanence sur le chantier.

---

## TITRE 9. SURVEILLANCE DES EMISSIONS ET DE LEURS EFFETS

---

### CHAPITRE 9.1. PROGRAMME DE SURVEILLANCE

#### ARTICLE 9.1.1. PRINCIPE ET OBJECTIFS DU PROGRAMME D'AUTO SURVEILLANCE

Afin de maîtriser les émissions de ses installations et de suivre leurs effets sur l'environnement, l'exploitant définit et met en œuvre sous sa responsabilité un programme de surveillance de ses émissions et de leurs effets dit programme d'auto surveillance. L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions de ses installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires, et de leurs effets sur l'environnement. L'exploitant décrit dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées les modalités de mesures et de mise en œuvre de son programme de surveillance, y compris les modalités de transmission à l'inspection des installations classées.

Les articles suivants définissent le contenu minimum de ce programme en terme de nature de mesure, de paramètres et de fréquence pour les différentes émissions et pour la surveillance des effets sur l'environnement, ainsi que de fréquence de transmission des données d'auto surveillance.

#### ARTICLE 9.1.2. MESURES COMPARATIVES ET CONTROLES

Outre les mesures auxquelles il procède sous sa responsabilité, afin de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de prélèvement et des matériels d'analyse ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive), l'exploitant fait procéder à des mesures comparatives, selon des procédures normalisées lorsqu'elles existent, par un organisme extérieur différent de l'entité qui réalise habituellement les opérations de mesure du programme d'auto surveillance. Celui-ci doit être accrédité ou agréé par le ministère concerné pour les paramètres considérés.

Les contrôles inopinés prévus ci-dessous à la demande de l'inspection des installations classées peuvent, avec l'accord de cette dernière, se substituer aux mesures comparatives.

Lorsque la surveillance définie par la suite est réalisée par un organisme extérieur dans les conditions susmentionnées, les mesures comparatives ne sont pas nécessaires.

Un contrôle des émissions portant sur un nombre de paramètres plus important que celui de l'autosurveillance peut être exigé par l'inspection des installations classées à des périodicités définies par la suite.

#### ARTICLE 9.1.3. CONTRÔLES INOPINÉS

L'inspection des installations classées peut, à tout moment, éventuellement de façon inopinée, réaliser ou faire réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol et réaliser des mesures de niveaux sonores ou de vibration.

#### ARTICLE 9.1.4. FRAIS

Conformément à l'article L.514-8 du code de l'environnement, les frais engendrés par l'ensemble de ce programme de surveillance sont à la charge de l'exploitant.

## CHAPITRE 9.2. MODALITÉS D'EXERCICE ET CONTENU DE L'AUTO SURVEILLANCE

### ARTICLE 9.2.1. AUTO SURVEILLANCE DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

#### Article 9.2.1.1. Auto surveillance des rejets atmosphériques

Les mesures portent sur les rejets de la cheminée de la chaudière (concentration et flux) suivants aux fréquences indiquées ci-après :

Les méthodes de mesure , prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées par l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau des ICPE et aux normes de référence.

Paramètre	Type de mesure	Périodicité
<b>Poussières</b>		<b>Continue</b>
<b>CO</b>		
<b>NO<sub>x</sub></b>		
<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>Périodique</b>	<b>Trimestrielle la première année suivant la mise en service puis semestrielle</b>
<b>HAP</b>		
<b>COV</b>		
<b>HCl</b>		
<b>HF</b>		
<b>Dioxines</b>		
<b>Cd,Hg,Tl et composés</b>		<b>Semestrielle la première année puis annuelle</b>
<b>As, Se, Te et composés</b>		
<b>Pb et composés</b>		
<b>Sb, Cr, Co, Cu, Sn, Mn, Ni, V, Zn et composés</b>		

Les valeurs des incertitudes sur les résultats de mesure, exprimées par des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique, ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- SO<sub>2</sub> : 20 % ;
- NO<sub>x</sub> : 20 % ;
- poussières : 30 % ;
- CO : 10 %.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt, de ramonage, de calibrage des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesures des polluants atmosphériques.

Les valeurs moyennes horaires validées sont déterminées à partir des valeurs moyennes horaires, après soustraction de l'incertitude maximale sur les résultats de mesure définie comme suit :

- SO<sub>2</sub> : 20 % de la valeur moyenne horaire ;
- NO<sub>x</sub> : 20 % de la valeur moyenne horaire ;
- poussières : 30 % de la valeur moyenne horaire ;
- CO : 10 % de la valeur moyenne horaire.

Les valeurs moyennes journalières validées et les valeurs moyennes mensuelles validées s'obtiennent en faisant la moyenne des valeurs moyennes horaires validées.

Il n'est pas tenu compte de la valeur moyenne journalière lorsque trois valeurs moyennes horaires ont dû être invalidées en raison de pannes ou d'opérations d'entretien de l'appareil de mesure en continu.

Le nombre de jours écartés pour des raisons de ce type est inférieur à 10 par an. L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires à cet effet.

Dans le cas d'une surveillance en continu, les valeurs limites sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître simultanément que :

- aucune valeur moyenne mensuelle validée ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté ;
- aucune valeur moyenne journalière validée ne dépasse 110 % de la valeur limite fixée par le présent arrêté ;
- 95 % des valeurs moyennes horaires validées au cours de l'année civile ne dépassent pas 200 % de la valeur limite d'émission.

#### *Article 9.2.1.2. Mesure de l'impact des rejets atmosphériques sur l'environnement*

L'exploitant doit assurer une surveillance de l'impact de ses rejets atmosphériques sur la qualité de l'air de l'agglomération strasbourgeoise. Pour ce faire, l'exploitant rédige avant la mise en service des installations, des propositions quant aux modalités de surveillance.

Cette surveillance devra être mise en place dans les six mois suivant la mise en service de l'installation. Dans le cas où l'exploitant participe à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concernés (cf article 3.4.4), il peut être dispensé de cette obligation si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.

L'impact des rejets atmosphériques s'appuiera sur la vitesse et la direction du vent, qui sont mesurées et enregistrées en continu sur le site de l'établissement ou dans son environnement proche.

#### *Article 9.2.1.3. Mesures comparatives et contrôles*

Sans Objet

#### **ARTICLE 9.2.2. RELEVÉ DES PRÉLÈVEMENTS D'EAU**

Sans objet

#### **ARTICLE 9.2.3. AUTO SURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX**

##### *Article 9.2.3.1. Fréquences, et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets*

Les dispositions minimales suivantes sont mises en œuvre :

Référence du rejet vers le milieu récepteur : N ° 1 (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5) :

Paramètre	Fréquence de la mesure
MES	Trimestrielle la première année puis semestrielle
DCO	
Hydrocarbures totaux	
Pb et ses composés	Semestrielle la première année puis annuelle
Cd et ses composés	
Hg et ses composés	
Ni et ses composés	
AOX	
Azote total	
Phosphore total	
Cu et ses composés	
Cr et ses composés	

Sulfates	
Sulfites	
Sulfures	
Fluorures	
Zn et ses composés	

Référence du rejet interne à l'établissement : N °3 – bassin biomasse (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5.2)

Paramètre	Fréquence de la mesure
MES	A chaque rejet du bassin dans le bassin de 1000 m3
DBO5	

Référence du rejet interne à l'établissement : N °4 – fosse neutralisation (Cf. repérage du rejet sous l'article 4.3.5.2)

Paramètre	Fréquence de la mesure
DCO	A chaque rejet de la fosse dans le bassin de 1000 m3
pH	

#### *Article 9.2.3.2. Auto surveillance des effets sur l'environnement*

Sans Objet

#### **ARTICLE 9.2.4. AUTO SURVEILLANCE DES MILIEUX, EAUX SOUTERRAINES ET SOLS**

##### *Article 9.2.4.1. Auto surveillance des eaux souterraines*

L'exploitant implante plusieurs points de surveillance des eaux souterraines dont le nombre et la localisation sont déterminés à partir des conclusions d'une étude hydrogéologique. Cette étude définit le sens d'écoulement local des eaux souterraines et les vitesses d'écoulement.

Au minimum, deux piézomètres sont implantés en aval du site de l'installation et un piézomètre en amont ; la définition du nombre de piézomètres et de leur implantation est faite à partir des conclusions de l'étude hydrogéologique.

Deux fois par an, au moins, le niveau piézométrique est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe. La fréquence des prélèvements est déterminée sur la base notamment de l'étude

La création d'ouvrages de surveillance des eaux souterraines respecte les prescriptions définies dans l'article 4.1.3.1 du présent arrêté.

L'exploitant fait inscrire le ou les nouveaux ouvrages de surveillance à la Banque du sous-Sol, auprès du Service Géologique Régional du BRGM. Il recevra en retour les codes BSS des ouvrages, identifiants uniques de ceux-ci.

Les paramètres de suivi des principales substances susceptibles de polluer les eaux souterraines compte tenu de l'activité de l'installation, ainsi que les fréquences d'analyses, sont déterminés au vu des conclusions de l'étude hydrogéologique. Chaque paramètre de suivi est désigné par son nom usuel et son code SANDRE, s'il existe.

##### *Suivi piézométrique :*

Les têtes de chaque ouvrage de surveillance sont nivelées de manière à pouvoir tracer la carte piézométrique des eaux souterraines du site (lorsque le traçage est possible : au minimum, trois piézomètres (un amont, deux aval) pour réaliser une carte piézométrique).



Au moins une fois par an le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé. L'exploitant joint alors aux résultats d'analyse une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des piézomètres.

#### **Article 9.2.4.2. Contrôles des eaux souterraines pendant la phase de travaux du site**

Lors des travaux de la phase de travaux d'aménagement du site, un contrôle des eaux souterraines est effectué selon les modalités suivantes :

- Prélèvement et analyse sur les piézomètres V3 et V4 (plan en annexe) à une fréquence bimestrielle pendant les travaux puis une dernière analyse 2 mois après l'achèvement des travaux,
- Paramètres analysés : pH, conductivité, indice hydrocarbure, COT, HAP, COHV, métaux (AS, Cr, Cu, Ni, Zn et Pb), BTEX et HAP.

#### **Article 9.2.4.3. Auto surveillance des sols**

Un diagnostic initial de la qualité du sol au droit de l'ensemble des installations sera réalisé avant les travaux d'aménagement de la plate-forme d'implantation du projet. Ce diagnostic portera notamment sur les paramètres suivants :

- métaux : As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, Se, Zn,
- HAP : Anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Naphtalène, Pyrène,
- Dioxines et furannes
- COHV.

### **ARTICLE 9.2.5. AUTO SURVEILLANCE DES DÉCHETS**

#### **Article 9.2.5.1. Analyse et transmission des résultats d'auto surveillance des déchets**

Conformément à l'article R 541.43 du CE concernant les déchets dangereux et les déchets autres que dangereux ou radioactifs, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées, un registre chronologique de la production, de l'expédition des déchets. L'arrêté du 7 juillet 2005 fixe les informations devant être contenues dans ces registres.

### **ARTICLE 9.2.6. AUTO SURVEILLANCE DE L'ÉPANDAGE**

Sans Objet

### **ARTICLE 9.2.7. AUTO SURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES**

#### **Article 9.2.7.1. Mesures périodiques**

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée dans un délai de six mois à compter de la date de mise en service des installations puis tous les 3 ans, par un organisme ou une personne qualifié dont le choix sera communiqué préalablement à l'inspection des installations classées. Ce contrôle sera effectué par référence au plan annexé au présent arrêté, indépendamment des contrôles ultérieurs que l'inspection des installations classées pourra demander.

## **CHAPITRE 9.3. SUIVI, INTERPRÉTATION ET DIFFUSION DES RÉSULTATS**

### **ARTICLE 9.3.1. ACTIONS CORRECTIVES**

L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise en application du Chapitre 9.2, notamment celles de son programme d'auto surveillance, les analyse et les interprète. Il prend le cas échéant les actions correctives appropriées lorsque des résultats font présager des risques ou inconvénients pour l'environnement ou d'écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations ou de leurs effets sur l'environnement.

En particulier, lorsque la surveillance environnementale sur les eaux souterraines ou les sols fait apparaître une dérive par rapport à l'état initial de l'environnement, soit réalisé en application de l'article R 512-8 II 1° du code de l'environnement, soit reconstitué aux fins d'interprétation des résultats de surveillance, l'exploitant met en œuvre les actions de réduction complémentaires des émissions appropriées et met en œuvre, le cas échéant, un plan de gestion visant à rétablir la compatibilité entre les milieux impactés et leurs usages.

#### **ARTICLE 9.3.2. ANALYSE ET TRANSMISSION DES RÉSULTATS DE L'AUTO SURVEILLANCE**

L'exploitant adresse à l'Inspection des installations classées les résultats obtenus dans le cadre de l'autosurveillance dans le mois qui suit leur réception.

Les résultats de la surveillance des eaux superficielles et des eaux souterraines sont transmis par voie électronique à l'adresse GIDAF (<https://gidaf.developpement-durable.gouv.fr>).

Dans le cas où les résultats mettent en évidence une dérive ou un dépassement important, l'exploitant les communique dans les meilleurs délais à l'Inspection des installations classées.

L'exploitant joint aux résultats de l'autosurveillance un rapport qui présente au minimum l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts), des mesures comparatives mentionnées au 9.1, des modifications éventuelles du programme d'autosurveillance et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité. Il est tenu à la disposition permanente de l'Inspection des installations classées pendant une durée de 10 ans.

### **CHAPITRE 9.4. BILANS PÉRIODIQUES**

#### *Article 9.4.1. Déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets*

L'exploitant en application de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets, adresse au Préfet, au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente :

- des utilisations d'eau ; le bilan fait apparaître éventuellement les économies réalisées.
- de la masse annuelle des émissions de polluants, suivant un format fixé par le ministre chargé des installations classées. La masse émise est la masse du polluant considéré émise sur l'ensemble du site de manière chronique ou accidentelle, canalisée ou diffuse dans l'air, l'eau, et les sols, quel qu'en soit le cheminement, ainsi que dans les déchets éliminés à l'extérieur de l'établissement. Ce bilan concerne au minimum, d'après les éléments portés à la connaissance de l'inspection des installations classées.

L'exploitant transmet dans le même délai par voie électronique à l'inspection des installations classées une copie de cette déclaration suivant un format fixé par le ministre chargé de l'inspection des installations classées.

#### *ARTICLE 9.4.1. Rapport annuel*

Une fois par an, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport d'activité comportant une synthèse des informations prévues dans le présent arrêté ainsi que, plus généralement, tout élément d'information pertinent sur l'exploitation des installations dans l'année écoulée.



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## TITRE 10. MODALITÉS D'EXÉCUTION

### ARTICLE 10.1. FRAIS

Les frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge de l'exploitant.

### ARTICLE 10.2. AUTRES RÈGLEMENTS D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

Les conditions fixées par les articles précédents, ne peuvent, en aucun cas ni à aucune époque, faire obstacle à l'application des dispositions du Titre III du Livre II du code du travail (hygiène et sécurité) ainsi qu'à celles des règlements d'administration publique pris en application de l'article L.231-2 de ce même code.

### ARTICLE 10.3. AUTRES FORMALITÉS ADMINISTRATIVES

La présente autorisation ne dispense pas le bénéficiaire de l'autorisation des formalités et accords exigibles, le cas échéant, par d'autres réglementations (code de l'urbanisme, code du travail, voirie...).

### ARTICLE 10.4. MESURES DE PUBLICITE

En vue de l'information des tiers, les mesures de publicité prévues à l'article R.512-39 du code de l'environnement, sont mises en œuvre.

### ARTICLE 10.5. Exécution - Ampliation

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Bas-Rhin, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, chargé de l'Inspection des Installations Classées, le maire de Strasbourg, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera notifiée à l'exploitant.

### ARTICLE 10.6. SANCTIONS

En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il pourra être fait application des dispositions du chapitre IV du titre I<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement.

LE PRÉFET

— P. le Préfet,  
Le Secrétaire Général

Christian NIGUET



## ANNEXE 1

### PLAN :

- implantation des piézomètres V3 et V4

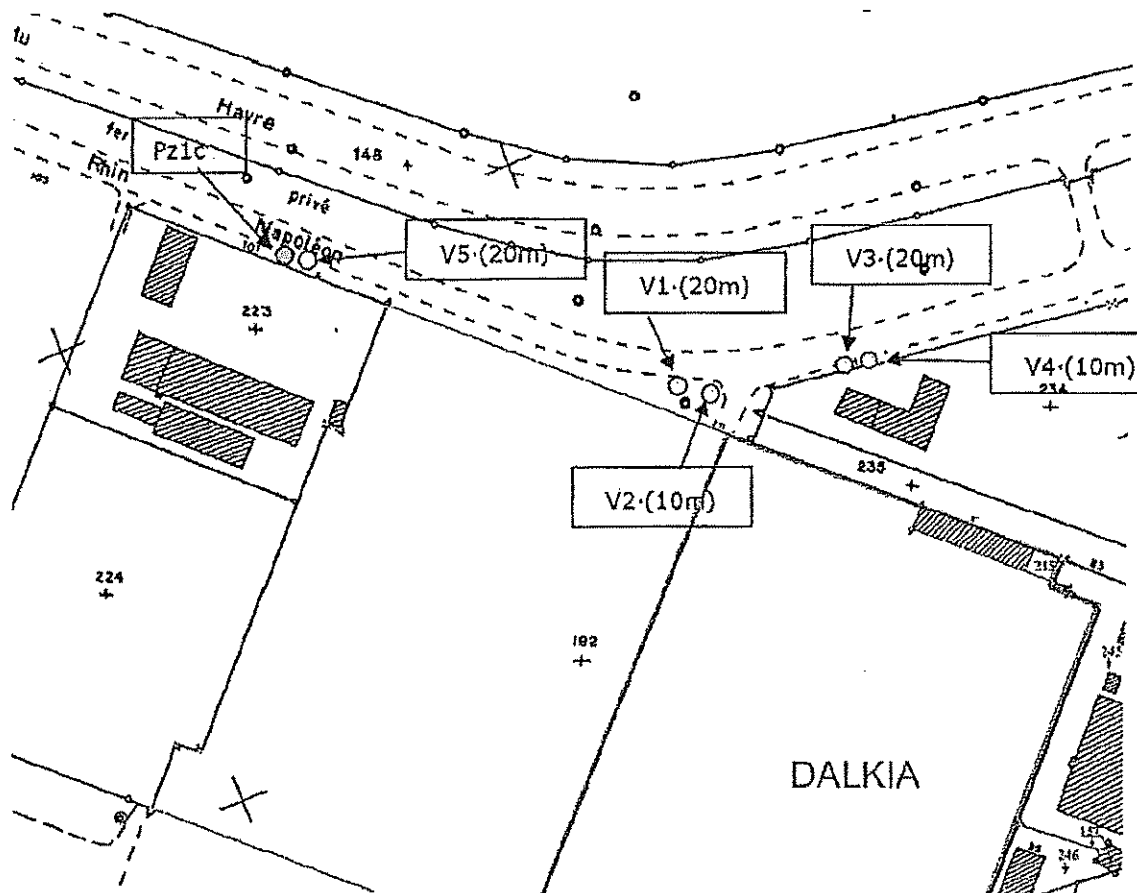


Figure 2 : Localisation des piézomètres (d'après document VALGO)

## ANNEXE 2

### GLOSSAIRE:

Abréviations	Définition
AM	Arrêté Ministériel
As	Arsenic
CAA	Cour Administrative d'Appel
CE	Code de l'Environnement
CHSCT	Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail
CODERST	Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
COT	Carbone organique total
DCO	Demande Chimique en Oxygène
HCFC	Hydrochlorofluorocarbures
HFC	Hydrofluorocarbures
NF .... X, C	<p>Norme Française</p> <p>La norme est un document établi par consensus, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.</p> <p>Les différents types de documents normatifs français</p> <p>Le statut des documents normatifs français est précisé par les indications suivantes :</p> <p>HOM pour les normes homologuées,            EXP pour les normes expérimentales,            FD pour les fascicules de documentation,            RE pour les documents de référence,            ENR pour les normes enregistrées.            GA pour les guides d'application des normes            BP pour les référentiels de bonnes pratiques            AC pour les accords</p>
PDEDND	Plan départemental d'élimination des déchets non dangereux
PEDMA	Plan d'Élimination des déchets ménagers et assimilés
PLU	Plan Local d'Urbanisme
POI	Plan d'Opération Interne
POS	Plan d'Occupation des Sols
PPA	Plan de protection de l'atmosphère
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PREDD	Plan régional d'élimination des déchets dangereux
PREDIS	Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux
PRQA	Plan régional pour la qualité de l'air
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDC	Schéma des carrières
SID PC	Service Interministériel de Défense et de Protection Civile
TPO1	Indice d'actualisation des prix correspondant à une catégorie de travaux publics (gros œuvre)
UIOM	Unité d'incinération d'ordures ménagères
ZER	Zone à Emergence Réglementée



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

---

## ANNEXE 3

---

### MODELE DE FORMAT DES RESULTATS D'AUTOSURVEILLANCE EAUX SOUTERRAINES

IDENTIFICATION DU PIEZOMETRE						
Codification locale	N° BSS	Profondeur	Niveau piézométrique	Nivellement		
ANALYSES						
Fréquence		Date				
RESULTATS						
Code SANDRE	Nom du paramètre	Méthode	Unité	Résultat	Valeur limite	Origine de la valeur limite
COMMENTAIRES						

## ANNEXE 4

### I. Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

- I.1 -Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions du fascicule joint au présent arrêté.
- I.2 -Pour l'analyse des substances, l'exploitant doit faire appel à un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice « Eaux Résiduaires», pour chaque substance à analyser.
- I.3 -L'exploitant doit être en possession de l'ensemble des pièces suivantes fournies par le laboratoire qu'il aura choisi, avant le début des opérations de prélèvements et de mesures afin de s'assurer que ce prestataire remplit bien les dispositions du fascicule joint au présent arrêté :
  - I.3.a -Justificatifs d'accréditations sur les opérations de prélèvements et d'analyses de substances dans la matrice « Eaux Résiduaires » comprenant a minima :
    - Numéro d'accréditation
    - Extrait de l'annexe technique sur les substances concernées
  - I.3.b -Tableau des performances et d'assurance qualité précisant les limites de quantification pour l'analyse des substances qui doivent être inférieures ou égales à celles du fascicule joint au présent arrêté ;
  - I.3.c -Liste de références en matière d'opérations de prélèvements de substances dangereuses dans les rejets industriels ;
  - I.3.d -Attestation du prestataire s'engageant à respecter les prescriptions du fascicule.

Les modèles des documents visés aux points I.3c et I.3.d précédents sont repris dans le fascicule joint au présent arrêté

- I.4 -Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci doit fournir à l'inspection avant le début des opérations de prélèvement et de mesures prévues au point II de la présente annexe, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit.

Ces procédures doivent intégrer les points détaillés au paragraphe 3 du fascicule joint au présent arrêté et préciser les modalités de traçabilité de ces opérations.

- I.5 -Les mesures de surveillance des rejets aqueux déjà imposées à l'industriel par arrêté préfectoral sur des substances visées dans le présent arrêté peuvent se substituer à certaines mesures visées dans le présent arrêté, sous réserve du respect des conditions suivantes :
  - la fréquence de mesures imposée dans le présent arrêté est respectée ;
  - les modalités de prélèvement et d'analyses pour les mesures de surveillance répondent aux exigences du fascicule joint au présent arrêté, notamment sur les limites de quantification.

## II. Mise en œuvre de la surveillance initiale

### II.1 - Programme de surveillance initiale

L'exploitant met en œuvre sous 3 mois à compter de la de la mise en service des installations, le programme de surveillance sur les lixiviats bruts de l'établissement dans les conditions suivantes :

- Périodicité : 1 mesure par mois pendant 6 mois (pour les substances indiquées en italique dans le tableau ci-après, l'exploitant a la possibilité d'abandonner les mesures pour celles qui n'auront pas été détectées après 3 mesures consécutives réalisées dans les conditions techniques décrites dans le fascicule joint, notamment sur les limites de quantification),
- Durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation (ou protocole adapté),
- La limite de quantification à atteindre par les substances par les laboratoires en µg/L fixée dans le fascicule,
- Les résultats des mesures du mois N devront être saisis sur le site de télédéclaration [www.ineris.fr/rsde](http://www.ineris.fr/rsde) du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et transmis mensuellement à l'inspection des installations classées par voie électronique avant la fin du mois N+1.
- Liste des substances dangereuses :
  - critères de sélection :
    - la liste sectorielle retenue pour cet établissement du fait de ses activités et au sens de la circulaire du 5 janvier 2009 est la liste relative aux centrales thermiques,
    - la masse d'eau RHIN 2 dans laquelle ont lieu directement ou indirectement les rejets aqueux de l'établissement est déclassée par rapport aux paramètres suivants : DEHP, indéno(1,2,3-cd)pyrène et Benzo(g,h,i)pérylène,
  - la liste retenue est la suivante :

Strasbourg Biomasse				
Substance	Code SANDRE	Catégorie de substances (*) :	Limite de quantification à atteindre par les laboratoires LQ en µg/l :	valeurs limites admissibles vis à vis du milieu: NQE-MA ou NQEp (eaux douces de surfaces)
Plomb et ses composés	1382	2	5	72
Tributylphosphate	1847	4	0,1	820
Cuivre	1392	4	5	Bruit de fond géochimique + 14
Arsenic	1369	4	5	Bruit de fond géochimique + 42
Zinc et ses composés	1383	4	10	- (Dureté < 24mgCaCO <sub>3</sub> /L ) Bruit de fond Géochimique + 31 - (Dureté >24mgCaCO <sub>3</sub> /L ) Bruit de fond géochimique + 78
Fluoranthène	1191	2	0,01	1
Nickel	1386	2	10	200
Chrome	1389	4	5	Bruit de fond géochimique + 34
DEHP (Di(2-ethylhexyl)phtalate))	6166	2	1	13
indéno(1,2,3-cd)pyrène	1204	1	0,01	0,02
benzo(ghi)pérylène	1118	1	0,01	0,02

Catégorie 1 : Substances Dangereuses Prioritaires (SDP) issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07) et de la directive fille de la DCE adoptée le 20 octobre 2008 (anthracène et endosulfan)

Catégorie 2 : Substances Prioritaires (SP) issues de l'annexe X de la DCE (tableau A de la circulaire du 07/05/07)



Catégorie 3 : Autres substances pertinentes issues de la liste I de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et ne figurant pas à l'annexe X de la DCE (tableau B de la circulaire du 07/05/07)

Catégorie 4 : Autres substances pertinentes issues de la liste II de la directive 2006/11/CE (anciennement Directive 76/464/CEE) et autres substances, non SDP ni SP (tableaux D et E de la circulaire du 07/05/07)

(1) ces substances sont ajoutées suite aux résultats de la première campagne RSDE

(\*) Un objectif de réduction national a été fixé par la DCE pour les substances dangereuses dans les masses d'eau ainsi que pour les familles de substances pertinentes et les autres substances au titre du programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.

**Pour les substances de catégorie 1 et 3** : l'objectif national de réduction est de 50% pour l'ensemble des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, d'ici à 2015 par rapport au niveau de ces émissions en 2004, en vue d'une suppression totale pour 2021 pour les substances de catégorie 1 et 2028 pour l'Anthracène et l'Endosulfan.

**Pour les substances de catégorie 2** : l'objectif national de réduction est de 30% pour l'ensemble des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, d'ici à 2015 par rapport au niveau de ces émissions en 2004.

**Pour les substances de catégorie 4** : l'objectif de réduction est de 10% pour l'ensemble des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, d'ici à 2015 par rapport à niveau de ces émissions en 2004.

## II.2 -Rapport de synthèse de la surveillance initiale

L'exploitant doit fournir à l'inspection des installations classées au plus tard **10 mois à compter de la date de mise en service des installations** un rapport de synthèse de la surveillance initiale devant comprendre :

- Un tableau récapitulatif des mesures sous une forme synthétique. Ce tableau comprend:
  - la concentration et le flux de chacune des substances pour chacune des mesures,
  - les concentrations minimales, maximales et moyennes relevées au cours de la période de mesures,
  - les flux minimaux, maximaux et moyens,
  - les limites de quantification pour chaque mesure,
  - les valeurs représentant 10% du flux admissible par le milieu (flux admissible étant considéré comme le produit du QMNA5 et de la NQE) (le milieu considéré sera le milieu dans lequel rejette la « station d'épuration de Sausheim » qui traite les lixiviats de l'établissement),
  - les incertitudes pour chaque concentration, chaque débit et chaque flux;
- L'ensemble des rapports d'analyses réalisées en application du présent arrêté ;
- L'ensemble des éléments permettant d'une part d'attester de la traçabilité de ces opérations de prélèvements et de mesures de débit et d'autre part de vérifier le respect des dispositions du point I du présent arrêté (exemple: accréditation du laboratoire à faire les mesures RSDE) ;
- Des commentaires et explications sur les résultats obtenus et leurs éventuelles variations, en évaluant les origines possibles des substances rejetées, notamment au regard des activités industrielles exercées et des produits utilisés;
- Des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant met en évidence la possibilité d'arrêter la surveillance de certaines substances, en référence aux dispositions du point II,,3 ;
- Des propositions dûment argumentées, le cas échéant, si l'exploitant souhaite pour la poursuite de la surveillance adopter fréquence de mesures autre que trimestrielle;
- Le cas échéant, les résultats de mesures de qualité des eaux prélevées en amont de l'installation en précisant leur origine (superficielle, souterraine ou adduction d'eau potable);
- L'ensemble des données saisies sur le site de l'INERIS, ainsi que les dates de transmission associées et la qualification attribuée par l'INERIS aux mesures réalisées. Il s'agit de l'état récapitulatif des données RSDE;
- Le nom du milieu récepteur dans lequel rejette directement l'établissement. Pour les rejets raccordés au réseau d'assainissement, l'exploitant fournira le nom du milieu récepteur du rejet de la station d'épuration qui traite ses effluents;
- La valeur du QMNA5 ( débit mensuel d'étiage de période de retour 5 ans) pour le milieu de rejet final.

### II.3 -Classement des substances en 3 catégories

Au vu des résultats factuels décrits dans le rapport de surveillance initiale, l'exploitant doit classer les substances mesurées lors de cette phase de surveillance en 3 catégories et présenter dans les conclusions de ce rapport ses propositions de classement au service de l'inspection des ICPE.

Les catégories de substances sont les suivantes:

- **Catégorie 1 : Substances à abandonner:** elles correspondent aux substances analysées lors de la surveillance initiale dont il n'est pas utile de maintenir la surveillance au vu des faibles niveaux de rejets constatés,
- **Catégorie 2 : Substances à surveiller et nécessitant une étude technico-économique:** elles correspondent aux substances pour lesquelles les quantités rejetées sont suffisamment importantes pour qu'une surveillance pérenne de ces émissions soit maintenue et pour que l'exploitant mène une réflexion globale sur la réduction de ces rejets à l'aide d'une étude technico-économique,
- **Catégorie 3 : Substances à surveiller et nécessitant une étude technico-économique et un programme d'actions:** elles correspondent aux substances pour lesquelles les quantités rejetées sont tellement importantes que des actions de réduction voire de suppression des rejets soient mises en place à court terme par l'exploitant en complément de la surveillance pérenne et de l'étude technico-économique.

Les critères permettant d'aboutir à ce classement sont détaillés dans l'appendice A de la présente annexe 3.

### III. Surveillance pérenne

#### III.1 -Substances concernées

Les substances concernées sont celles visées dans le point II.1 de la présente annexe et pour lesquelles la surveillance est retenue sur la base du rapport de synthèse établi à l'issue de la surveillance initiale en référence aux points II.2 et II.3 de la présente annexe;

#### III.2 -Programme de surveillance pérenne

L'exploitant poursuit le programme de surveillance pérenne sur le point de rejet des effluents industriels précisé dans le point II.1 de la présente annexe dans les conditions suivantes :

- Périodicité : 1 mesure par trimestre pendant une durée minimale de 2 ans et 6 mois, soit 10 mesures;
- Durée de chaque prélèvement : 24 heures représentatives du fonctionnement de l'installation;
- Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l fixée dans le fascicule.

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de du fascicule joint au présent arrêté préfectoral.

Cette surveillance pérenne devra être commencée au plus tard 2 mois à compter de la date de la notification par l'inspection des installations classées à l'exploitant du classement retenu pour chacune des substances de la surveillance initiale.

L'exploitant doit fournir à l'inspection des installations classées dans un délai de 4 ans à compter de la de la mise en service de installations un rapport de synthèse de la surveillance pérenne dans les formes prévues au point II.2 de la présente annexe. Ce rapport devra conduire l'exploitant à proposer la nature du programme de surveillance à poursuivre selon les dispositions du point II.3 de la présente annexe et en fonction des conclusions de l'étude technico-économique visée au point IV, lorsque l'engagement d'une telle étude aura été nécessaire.

### III.3 -Actualisation du programme de surveillance pérenne

En cas d'évolution des substances produites ou utilisées, des procédés, des opérations ou des pratiques susceptibles d'être à l'origine de l'émission dans les rejets de nouvelles substances dangereuses au sein de l'établissement, l'exploitant est tenu d'actualiser le cadre de sa surveillance à ces nouvelles substances jusqu'à la vérification du respect des dispositions définies au point II.3 de la présente annexe. Il en informera l'inspection des installations classées.

## IV. Étude technico-économique

### IV.1 -Substances concernées

Une étude technico-économique est demandée pour l'ensemble des substances de la surveillance pérenne.

### IV.2 -Prescriptions générales

L'exploitant fournira à l'inspection des installations classées, **au plus tard 24 mois à compter du début de la surveillance initiale**, une étude technico-économique, accompagnée d'un échéancier de réalisation pouvant s'échelonner jusqu'en 2021 répondant aux objectifs suivants pour l'ensemble des substances figurant dans la surveillance prescrite au point IV.1 ci-dessus.

Cette étude devra mettre en exergue les substances dangereuses présentes dans les rejets qui à terme doivent être supprimées, substituées ou voire leurs quantités réduites et ce grâce un examen approfondi qui s'appuie sur les éléments suivants :

- Les résultats de la surveillance prescrite ;
- L'identification des produits, des procédés, des opérations ou des pratiques à l'origine de l'émission des substances dangereuses au sein de l'établissement ;
- Un état des perspectives d'évolution de l'activité (process, niveau de production ...) pouvant impacter dans le temps qualitativement ou quantitativement le rejet de substances dangereuses ;
- La définition des actions permettant de réduire ou de supprimer l'usage ou le rejet de ces substances. Sur ce point, l'exploitant devra faire apparaître explicitement les mesures concernant la ou les substances dangereuses prioritaires et celles liées aux autres substances. Les actions mises en œuvre et/ou envisagées devront répondre aux enjeux vis à vis du milieu aquatique, notamment par une comparaison, pour chaque substance concernée, des flux rejetés et des flux admissibles dans le milieu. En particulier, l'exploitant définira un programme d'actions approprié dans le cas d'un rejet effectué dans une masse d'eau déclassée due à la présence excédentaire des substances dangereuses. Ce programme d'actions sera assorti d'une proposition d'échéancier de réalisation.

Pour chacune des substances devant être réduite ou supprimée dans le rejet, l'étude devra faire apparaître l'estimation chiffrée pour chaque substance concernée, du rejet évité par rapport au rejet annuel moyen de l'installation (en valeur absolue en kg/an et en valeur relative en %), et être comparée avec les objectifs de réduction ou de suppression ci-avant précisée.

## V. Programme d'actions

Les substances visées par un programme d'actions correspondent aux substances pour lesquelles le flux journalier moyen émis (avec prise en compte de l'incertitude) est supérieur ou égal à la valeur figurant dans la colonne intitulée « colonne B » des tableaux retranscrits dans l'Appendice A de la présente Annexe 3. Les modalités de mise en œuvre seront prescrites ultérieurement dans un arrêté préfectoral spécifique.

## **VI. Déclaration sous GIDAF**

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite au point III.1 de la présente annexe doivent faire l'objet d'une déclaration sous GIDAF à l'adresse suivante: <https://gidaf.developpement-durable.gouv.fr/>  
L'ensemble des résultats des analyses seront à transmettre obligatoirement à l'inspection à la fin du mois de décembre de l'année en cours.

## **VII. Déclaration annuelle des émissions polluantes**

Les substances faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite au point III.1 de la présente annexe doivent faire l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets, Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues au point III de la présente annexe pour les émissions de substances dangereuses dans l'eau ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection, notamment dans le cas d'émissions dans le sol pour les boues produites par l'installation faisant l'objet d'un plan d'épandage.

**1. substances dangereuses prioritaires et autres substances de la liste I de la directive 2006/11/CE**

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour :	Colonne B Flux journalier d'émission en g/jour
Monochlorobenzène	6598 = 1957+1959		2	10
Chlorobenzène C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> Cl	1955		2	10
Hexachlorobenzène	1199		2	5
Pentachlorobenzène	1898		2	5
Hexachlorocyclopentadiène	1652		2	10
Tétrachlorure de carbone	1276	3	2	5
Tétrachloroéthylène	1272	3	2	5
Trichloroéthylène	1286	3	2	5
Anthracène	1458		2	10
<b>HAP (somme des 5)</b>				
Benzo [a] Pyrène	1115		2	10
Benzo [k] Fluoranthène	1117		2	10
Benzo [b] Fluoranthène	1116		2	10
Benzo [a,h,i] Pérylène	1118		2	10
Indeno [1,2,3-cd] Pyrène	1204		2	10
Cadriam et ses composés	1388		2	10

## APPENDICE A: Détermination de la liste des substances de la surveillance pérenne.

### 1. -Les critères de maintien de la surveillance

- Préambule: Substance dont la mesure a été qualifiée d' « incorrecte-rédhibitoire »

Les substances dont les mesures ont été quantifiées d' « incorrecte-rédhibitoire » ne peuvent voir leur surveillance abandonnée. Elles doivent continuer au titre de la surveillance pérenne à faire l'objet de mesures (autant d'analyse sur un paramètre que de mesures classées « incorrecte-rédhibitoire » sur ce paramètre) avant qu'il ne soit possible de statuer sur leur cas.

- Premier critère: comparaison à un seuil de flux journalier moyen émis

Toute substance dont le flux journalier moyen émis (avec prise en compte de l'incertitude) est supérieur ou égal à la valeur figurant dans la colonne A de l'Annexe 2 ne peut voir sa surveillance abandonnée.

- Second critère: « prise en compte du milieu » pour les rejets directs au milieu naturel

Une substance dont le flux journalier moyen émis est inférieur à la valeur figurant dans la colonne A du tableau de l'Annexe 2 et qui ne répond pas au premier critère décrit ci-dessus est maintenue en surveillance pérenne si la quantité rejetée de cette substance est à l'origine d'un impact local. Les arguments pouvant conduire à un tel maintien devront prendre en compte un ou plusieurs des aspects suivants:

a) Une des concentration de la série de mesure est supérieure à  $10 \cdot NQE$

b) Flux journalier moyen émis est supérieur à 10% du flux admissible par le milieu. Le flux admissible étant considéré comme le produit du QMNA5 (débit mensuel d'étiage d'une période de retour 5 ans) et de la NQE

c) Contamination du milieu récepteur par la substance avérée. Il s'agit soit d'une substance déclassant la masse d'eau; soit d'une substance affichée comme paramètre responsable d'un risque de non atteinte du bon état des eaux (RNABE); soit d'une mesure de la concentration de la substance dans le milieu récepteur (ou dans une station de mesures situés à l'aval) très proche voire dépassant la NQE

### 2. -Abandon de la surveillance

Si pour une substance figurant dans la liste de la surveillance initiale les critères déterminés ci dessus ne sont pas atteints, alors sa surveillance pourra être abandonnée.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour :	Colonne B Flux journalier d'admission en g/jour
Tributyléthylammonium carbon	2879		2	5
Endosulfan (général, bié)	1178		2	5
	1179		2	5
	1200			
hexachlorocyclopentadiène somme des isomères	1201		2	5
	1202			
	1203		2	5
diuron				
linoléylalcools				
pentachlorononadiène/éthyl	2915		2	5
pentachlorononadiène/éthyl	2916		2	5

Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'admission en g/jour
30	100
30	30
30	100
30	30
30	100
30	30
30	100
30	30
30	100



Liberté • Egalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Atrazine	1107	2	4	30
Diquat	1177	2	4	30
Isochloran	1208	2	4	30
Simazine	1263	2	4	30
Piclorb et ses composés	1382	2	20	100
Méclat et ses composés	1396	2	20	100
Alachlore	4104	2	4	100
Tillurazifé	1285	2	4	100
Hexachlorophos	1484	2	4	100
Hexapyrifos (cetylchloropyrifos)	1083	2	4	100





Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Substance	Code SANDRE	Catégorie de Substance	Colonne A Flux journalier d'émission en g/jour	Flux journalier d'émission en g/jour :
phénol	1651	4	300	500
o-phéno	1650	4	300	500
m-cro-nitroaniline	1486	4	300	500
p-cro-nitroaniline	1548	4	300	500
m-cro-nitroaniline	1549	4	300	500
m-cro-2-nitroaniline	2612	4	300	1000
dichlorobenzène	2611	4	300	1000
styrène	2065	4	300	1000
styrène (chlorure d'allyle)	1160	4	300	2000
hydroquinone	1162	4	300	2000
ultraphosphate	1163	4	300	2000
o-chlorocétanone	1656	4	300	1000
toluène	1271	4	300	2000
p-cro-nitrobenzène	1284	4	300	1000
m-cro-nitrobenzène	1285	4	300	2000
nitrochlorobenzène	1753	4	300	500
o-cro-nitrobenzène	1453	4	300	500
dichlorobenzène	1771	4	300	500
dichlorobenzène	2542	4	300	500
styrène-cation	6372	4	300	500
1,4,5-tétrachlorobenzène	1602	4	300	500
chloro-2-nitrobenzène				

