



PRÉFET DE LA MOSELLE

Préfecture
Direction de la Coordination
et de l'Appui Territorial

ARRÊTÉ

N° 2018-DCAT-BEPE-182 du 06 AOUT 2018

**Complémentaire relatif aux rejets de substances dangereuses
dans le milieu aquatique de la Société
SCHOTT VTF à TROISFONTAINES**

LE PREFET DE LA MOSELLE
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR

VU la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

VU la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

VU la directive 2008/105/CE du 24 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

VU le Code de l'Environnement et notamment son titre 1^{er} des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du titre 1 du Livre II du Code de l'Environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application du décret du 20 avril 2005 relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

VU l'arrêté ministériel du 12 janvier 2010 relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau, et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R. 212-18 du Code de l'Environnement ;

VU l'arrêté SGAR n° 2017-327 du 30 novembre 2015 portant approbation des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux des parties françaises des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse, et arrêtant les programmes pluriannuels de mesures correspondants ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'Etat dans les régions et les départements ;

VU l'arrêté DCL-2018-A-16 du 10 avril 2018 portant délégation de signature en faveur de M. Olivier DELCAYROU, Secrétaire Général de la Préfecture de la Moselle ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2001-AG/2-311 du 18 septembre 2001 autorisant SCHOTT VTF à poursuivre l'exploitation de son usine de transformation du verre à TROISFONTAINES ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2013-DLP/BUPE-44 du 14 février 2013 relatif à la deuxième phase de l'action nationale de recherche et réduction des rejets de substances dangereuses pour le milieu aquatique (RSDE) présentes dans les rejets aqueux des Installations Classées ;

VU la note du 27 avril 2011 adaptant les conditions de mise en œuvre de la circulaire du 5 janvier 2009 relatives aux actions de recherche et réduction des substances dangereuses dans les rejets aqueux des Installations Classées ;

VU les résultats des analyses des rejets en zinc et cuivre prescrites par l'arrêté préfectoral n° 2013-DLP/BUPE-44 du 14 février 2013 ;

VU le rapport de l'Inspection des Installations Classées du .12 juillet 2018 ;

CONSIDÉRANT l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu fixé par l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 précité ;

CONSIDÉRANT que la surveillance des émissions de cuivre dans l'eau nécessite d'être poursuivie ;

CONSIDÉRANT qu'un programme d'actions visant à réduire les émissions de cuivre et de zinc dans les rejets aqueux de la société SCHOTT VTF nécessite d'être élaboré et mis en œuvre ;

CONSIDÉRANT qu'il est nécessaire d'estimer les niveaux d'émissions minimums en cuivre et zinc des rejets aqueux de la société SCHOTT VTF sur la base de solutions techniques de réductions viables et à un coût acceptable, afin de comparer ces rejets avec l'acceptabilité du milieu ;

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de Moselle,

ARRETE

Article 1 - Objet

La société SCHOTT VTF, dont le siège social est situé à TROISFONTAINES, doit respecter, pour ses installations situées sur le territoire de la commune de TROISFONTAINES, les prescriptions du présent arrêté préfectoral complémentaire qui visent à réduire les émissions de substances dangereuses dans l'eau

Article 2 - Extension de la surveillance des rejets aqueux

Le premier § du c) de l'article 16.3.3 - contrôles, de l'arrêté préfectoral n° 2001-AG/2-311 du 18 septembre 2001 est modifié comme suit :

« Une fois par trimestre, l'ensemble des paramètres fixés par l'article 16.3.2 ci-dessus, étendu au paramètre « cuivre et ses composés (en Cu), n° CAS : 7440-50-8, code SANDRE 1392», sont analysés par un laboratoire extérieur. Ce laboratoire d'analyses doit être agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre analysé, il doit être accrédité par le COmité FRançais d'ACcréditation (COFRAC), ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).

Pour les analyses de substances dans l'eau, l'agrément d'un laboratoire pour un paramètre sur une matrice donnée implique que l'échantillon analysé ait été prélevé sous accréditation. »

Article 3 - Programme d'action

L'exploitant fournit au Préfet, sous trois mois à compter de la notification du présent arrêté, un programme d'action visant à réduire les émissions des substances suivantes :

| Nom du rejet | Substance | N° CAS | Code SANDRE |
|--|------------------------|-----------|-------------|
| Eaux industrielles, en sortie de station de traitement interne, avant rejet dans la Bièvre | Cuivre et ses composés | 7440-50-8 | 1392 |
| Eaux industrielles, en sortie de station de traitement interne, avant rejet dans la Bièvre | Zinc et ses composés | 7440-66-6 | 1383 |

Le programme d'action s'inscrit obligatoirement dans un pas de temps tel, que ses effets puissent être quantifiés à échéance du 1^{er} janvier 2020.

Article 4 - Étude technico économique

L'exploitant fournit au Préfet, sous quatre mois à compter de la notification du présent arrêté, une étude technico-économique portant sur la réduction des émissions aqueuses de cuivre et ses composés, et de zinc et ses composés. L'objet de cette étude est d'estimer les niveaux d'émissions minimums atteignables, sur la base de solutions techniques de réductions viables et à un coût acceptable, afin de comparer ces rejets avec l'acceptabilité du milieu. La trame de l'étude technico-économique est détaillée en annexe du présent arrêté.

Article 5 - Bilan du programme de réduction et de surveillance

L'exploitant fournit annuellement un bilan des effets du programme d'actions relatif aux rejets de cuivre et de zinc défini en application de l'article 3. Le bilan de l'année N est transmis à l'Inspection pour le 1^{er} mars de l'année N+1.

Le bilan présente notamment :

- l'ensemble des analyses réalisées ;
- une synthèse de l'évolution des concentrations et des flux ;
- les informations permettant d'expliquer les possibles évolutions, ainsi que les mesures prises ou envisagées pour réduire, voire supprimer, les rejets.

Article 6 – Sanctions

Les infractions ou l'inobservation des conditions légales fixées par le présent arrêté entraîneront l'application des sanctions pénales et administratives prévues par le Code de l'Environnement.

Article 7 - Délais et voies de recours

En application de l'article R 181-50 du code de l'environnement :

« Les décisions mentionnées aux articles **L 181-12 à L 181-15** peuvent être déférées à la juridiction administrative :

1° par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour la décision leur a été notifiée,

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article **R 181-44**,
- b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°. »

Article 8 : Information des tiers

1°) Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de TROISFONTAINES et pourra y être consultée par toute personne intéressée ;

2°) Un extrait de cet arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché dans la mairie pendant une durée minimum d'un mois.

Procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire de HESSE.

Le même extrait sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

3°) Il sera également publié sur le portail internet des services de l'Etat en Moselle : publications – publicité légale installations classées et hors installations classées – arrondissement de sarrebourg-château-salins – autres publications.

Article 9 : Le Secrétaire Général de la Préfecture de Moselle, le Maire de TROISFONTAINES et l'inspecteur des installations classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Grand Est, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à la société SCHOTT VTF.

Metz, le **06 AOUT 2018**

Le Préfet,
Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général



Olivier DELCAYROU

| |
|---|
| TRAME DE L'ETUDE TECHNICO-ECONOMIQUE (ETE) |
|---|

A - OBJECTIFS ET UTILISATION DES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE :

L'étude technico-économique (ETE) a pour objectif :

- **D'examiner sans a priori** toutes les techniques visant à prévenir les émissions de substances provenant de l'installation objet de l'étude technico-économique, les supprimer ou, si cela n'est pas possible, à les réduire.
- **De fournir les éléments** d'évaluation de l'efficacité et de l'efficience¹ des techniques disponibles. Les études technico-économiques doivent proposer des solutions techniques de réduction des flux polluants selon l'état de l'art actuel et l'analyse des spécificités de l'installation en présence.
- **De proposer des solutions** de réduction ou de suppression de ces substances, argumentées techniquement et économiquement, au regard des solutions réalistes retenues et éventuellement de l'état de la masse d'eau.
- **De permettre aux services de l'inspection d'établir, sur la base des propositions de l'exploitant, et en collaboration avec lui, un plan de réduction qui sera intégré dans un acte administratif afin de définir**, à un niveau géographique pertinent pour atteindre les objectifs de qualité du milieu (unité hydrographique, bassin hydrographique, niveau national...), **les actions de réduction/suppression qui seront effectivement mises en œuvre sur le site et leur calendrier de mise en œuvre, en cohérence, d'une part, avec la sélection des actions les plus efficaces permettant l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau et, d'autre part, avec les objectifs nationaux de réduction des émissions nationales.** Comme indiqué dans la note du 27 avril 2011 (§ 3,2), ce travail de l'inspection s'effectuera en lien avec les services locaux de la police de l'eau et de l'agence de l'eau, au sein des MISEN, et pourra tenir compte de l'état de contamination globale du milieu et de la proportion de la contribution des rejets ponctuels à cette contamination. Il pourra également s'effectuer sur instruction nationale de la DGPR, qui disposera grâce aux déclarations annuelles des émissions de substances dangereuses, toutes régions et tous secteurs industriels confondus, d'une vision d'ensemble des émissions de substances dangereuses par le monde industriel. Il est clair que ce sont alors les solutions ayant le meilleur rapport émission évitée/coût de la réduction qui seront à privilégier en hiérarchisant les efforts en fonction de l'importance des contributeurs et des impacts réels sur le milieu. Par ailleurs, si la mise en œuvre industrielle d'une solution de traitement de réduction est requise, une étude d'industrialisation doit être menée dans un second temps, en lien étroit avec l'industriel afin de donner des garanties de résultat avant d'établir des prescriptions réglementaires. Selon la complexité du dossier, cette étude pourra inclure des essais de faisabilité (essais en laboratoire voire mise en place d'un pilote sur site, selon les enjeux).

Nota : Si un programme d'actions a déjà été réalisé préalablement à cette étude, l'insérer en annexe et reprendre les éléments de ce document pour répondre aux parties I et II ci-dessous.

B - CONSTITUTION DE L'ÉTUDE :

L'étude remise par l'exploitant doit comporter dans une première partie introductive les éléments listés aux chapitres I à III ci-dessous avec les tableaux 1 et 2 remplis (*ces deux tableaux sont fournis dans un fichier dédié avec un format imposé disponible sur le site <http://www.ineris.rsde.fr>*). Le cœur de l'étude est ensuite constitué des éléments présentés dans les chapitres IV à VI ci-après.

I. - Identification de l'exploitant et du site

- Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concernant l'étude technico-économique au sein de l'établissement
- Situation réglementaire : référence et date de l'arrêté préfectoral d'autorisation

¹ L'efficience est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

- Effectifs
- Activité principale du site et référence au(x) secteurs d'activité de la circulaire du 5/01/09 (cf. annexe 1)
- Site visé par la directive Émissions Industrielles 2010/75/UE (IED) du 24/11/2010 (anciennement directive IPPC) : si oui pour quelles rubriques ICPE et rubriques de l'annexe I de la Directive.

II - Identification du milieu ou de l'installation destinataire du rejet

- Type de rejet : rejets canalisés vers le réseau (pluvial ou eaux usées), vers une station d'épuration collective (STEP), vers la masse d'eau ou les sols (infiltration, épandage, ...)
- Nom et nature du milieu récepteur (rejet direct au milieu naturel ou via une STEP collective de destination)
- Si rejet milieu naturel, quand ils sont connus (l'administration pourra être interrogée pour savoir si elle dispose de ces éléments) : débit moyen et débit d'étiage QMNA5, milieu récepteur final déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement le cas échéant et éventuellement le niveau de confiance associé à la méthode d'évaluation de l'élément de qualité déclassant.
- Si rejet raccordé à une STEP collective, abatement de cette STEP collective et, quand ils sont connus, débit moyen et débit d'étiage QMNA5 du milieu récepteur final, déclassé ou non, préciser le(s) paramètre(s) de déclassement le cas échéant et éventuellement le niveau de confiance associé à la méthode d'évaluation de l'élément de qualité déclassant.

III. Analyse technico-économique des solutions envisageables

Préambule : cette partie, constituée des chapitres III à V, qui constitue le cœur de l'étude, vise :

- à identifier l'origine des substances émises
- à identifier l'ensemble des solutions visant à réduire voire supprimer les émissions de ces substances, à la source et par le biais de moyens de traitement,
- à évaluer l'ensemble de ces solutions en terme de performance et de coût, les hiérarchiser et enfin présenter les solutions retenues sous la forme d'une stratégie d'action de réduction.

Pour cela, l'étude devra prendre en compte l'ensemble des éléments détaillés ci-après, le rédacteur étant libre de choisir la méthode (par substance ou par technique ou autre). Seuls sont imposés l'organisation en deux parties « origine des substances » et « identification des solutions », les formats des tableaux et des fiches actions.

Certaines solutions pourront être moins détaillées dès lors qu'il apparaît rapidement qu'elles sont non réalistes. Elles devront tout de même être identifiées et décrites et les arguments de leur abandon clairement précisés et quantifiés dans la partie IV.2.c. Une action non réaliste est une action connue, disponible, quantifiable, chiffrable, mais dont l'application sur le cas étudié est manifestement, techniquement ou économiquement, impossible.

- **Recherche bibliographique** : les documents utilisés sont intégrés au sein d'une liste numérotée à faire figurer en annexe de l'ETE. Il est fait référence à cette bibliographie dans le texte de l'étude.

Nota : les documents qui pourront être utilisés, a minima, sont issus des sources suivantes : étude de branche, étude de centre technique, bibliographie scientifique, fiches technico-économiques INERIS², étude d'ingénierie, fiches de donnée sécurité, étude spécifique à votre site, BREF³ et conclusions sur les MTD⁴ pertinents au regard de l'activité, indépendamment des obligations de l'installation au regard de la prise en compte des meilleures techniques disponibles MTD.

Des informations peuvent être accessibles auprès de vos organisations professionnelles, par exemple au travers des partenariats de branche engagés avec les agences de l'eau⁵ ou dans les résumés techniques

² Les fiches technico-économiques élaborées par l'INERIS sont disponibles à partir du lien suivant http://rsde.ineris.fr/fiches_technico.php

³ Documents européens décrivant par secteur d'activité les meilleures techniques disponibles pour la protection de l'environnement (<http://aida.ineris.fr/bref/index.htm>)

⁴ Documents distincts des BREF qui vont être élaborés suite à l'entrée en vigueur de la Directive Émissions Industrielles et sur la base desquels les VLE seront définies.

⁵ [Http://www.lesagencesdeleau.fr](http://www.lesagencesdeleau.fr) et http://www.ineris.fr/rsde/modelisation_vle.php

des BREF. A minima, une MTD pour laquelle des informations relatives aux substances dangereuses considérées a été établie dans un BREF (sectoriel ou transversal correspondant à une des activités du site à l'origine d'effluents aqueux) devra être étudiée. Pour les sites ne relevant pas de la Directive IPPC/IED, les éventuelles informations relatives aux substances dangereuses contenues dans le BREF constituent une source bibliographique supplémentaire permettant d'alimenter la réflexion au sein de l'ETE, leur mise en œuvre pour ces sites n'étant ni réglementaire ni obligatoire. Pour les sites relevant de la Directive IPPC/IED, le positionnement des émissions par rapport aux niveaux d'émission associés aux MTD pour les substances considérées devra être étudié et argumenté (cf. dernière colonne du tableau figurant à l'annexe 2).

Partie 1 : « origine des substances » : description des procédés, provenance des substances et investigations

Procédés de fabrication, installations diverses en relation possible avec l'émission de substances dans l'eau (ne pas oublier les utilités, les voies de transfert atmosphérique, les phases transitoires...).

Examen des fluides au plus près des procédés (eaux mères, lessives, lavage des sols, bains de traitement neufs et usés, ...)

Fournir la configuration des réseaux d'alimentation (précisions sur les eaux prélevées et collectées : eaux de forage, eaux d'alimentation, eaux pluviales, eaux provenant de surface susceptibles d'être polluées, effluents de process) et d'évacuation des eaux (séparatif, sélectifs, unitaires) pour préciser l'éventuelle contribution des eaux d'alimentation, des eaux pluviales, des rejets ponctuels, etc. En cas de provenance multiple, préciser les contributions respectives. Vérification des débits, flux et variabilité de ces grandeurs dans le temps. Un synoptique des usages de l'eau pourra éventuellement être fourni à cette fin.

Recherche sur les matériaux et produits manipulés (matières premières utilisées, consommables, emballages, bois traités, peintures, pièces ou produits lavés, produits générés par le site ...). En cas de provenance multiple, préciser les contributions respectives.

Rappel des éventuels gains obtenus préalablement à la mise en œuvre du programme d'actions et des actions ayant conduit à ces gains.

Éventuelles perspectives quant aux activités responsables des rejets pour les cinq ans à venir.

Partie 2 : « Examen des solutions »

a) Faisabilité technique

- ◆ Inventaire des solutions **au plus près de la source ou intégré au niveau du procédé**, sans a priori, sans omettre les actions déjà réalisées depuis la campagne RSDE1 :

Réduction de l'emploi de la substance

Substitution de produit

Substitution de procédé

Passage en rejet zéro

Intégration ou modification au niveau du procédé

Réduction de l'entraînement de substances vers l'eau

Stockage, manipulation des produits

Traitement de l'air

Gestion des déchets, collectes sélectives

Effets croisés (impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc.), consommation d'eau, émissions atmosphériques, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, impacts sur l'organisation et la production, par l'action envisagée)

Pour chaque solution, fournir le descriptif technique, l'efficacité, l'efficience⁶ et la faisabilité.

- Inventaire **des solutions de traitement**, sans a priori, sans omettre les actions déjà réalisées depuis la première campagne RSDE :

Gestion des déchets, collectes sélectives

Traitement au plus près de l'émission

Traitement final avant rejet

⁶ L'efficience est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées. Des éléments qualitatifs et éventuellement quantitatifs (€/kg évitée, kWh/kg évitées...) si disponible sont attendus.

Dans le cas de traitement déjà en place, description du traitement et de son efficacité sur la/les substance(s) considérée(s), possibilité d'évolution pour améliorer cette efficacité et incidence des solutions complémentaires de traitement étudiées sur les installations existantes (notamment possibilité d'évolution de l'outil épuratoire déjà en place).

Effets croisés (impact sur le rejet d'autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc), consommation d'eau, transfert vers les émissions atmosphériques, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, impacts sur l'organisation et la production, par l'action envisagée).

Pour chaque solution, fournir le descriptif technique, l'efficacité attendue (intégrant éventuellement des éléments suite à des essais laboratoires), l'efficacité⁷ et la faisabilité.

- Cas particulier des rejets raccordés

Nota : tout rejet qui n'est pas déjà raccordé ne peut étudier cette possibilité conformément au paragraphe 2.3.4 de la note du 27/04/11.

Les éléments disponibles sur l'efficacité de la STEP collective (industrielle ou mixte) en matière d'élimination des substances considérées pourront être pris en compte s'ils sont scientifiquement étayés et en démontrant que les molécules visées sont effectivement dégradées et non transférées de la phase aqueuse vers les boues, les éléments les plus probants étant bien entendu ceux relatifs à la STEP à laquelle l'industriel est raccordé.

L'exploitant démontrera, sur la base de documents justificatifs fournis par les gestionnaires de la STEP et du réseau auxquels il est raccordé, que le rejet des substances dangereuses considéré vers la STEP permet de garantir un niveau de protection de l'environnement au moins identique à l'efficacité d'un traitement in-situ qui aurait pu être obtenu par la mise en œuvre de la technique réaliste la plus efficace déterminée au §IV de la présente étude et qu'il n'en résulte pas une augmentation inacceptable des charges polluantes dans le milieu récepteur final (via l'eau et les boues en cas d'épandage). Dans ce cas, le choix de ne pas traiter in-situ devra faire l'objet d'une fiche action prévue au §IV ci-après.

b) Faisabilité économique

Coûts (coûts d'investissement et de fonctionnement sur cinq ans ou une autre durée à préciser inférieure à 15 ans).

Préciser la façon dont les calculs de coûts ont été réalisés (clé de répartition si l'investissement a plusieurs finalités, amortissement, réduction des taxes, redevances...).

Les coûts demandés peuvent comprendre les coûts individuels "décomposés" suivants : coûts d'investissement, coûts liés à l'installation (procédé ou traitement des rejets), études et ingénierie du projet, achat et préparation du site, construction, tests et mise en service, coûts du capital mobilisé, coûts de démantèlement, coûts liés aux équipements entourant l'installation, équipements divers auxiliaires, instrumentation, éventuels équipements de sécurité supplémentaires rendus nécessaires, coûts de maintenance et d'exploitation, coût de l'énergie (matériel, utilités (eau, produits chimiques, pièces détachées), eau, évacuation et traitement des déchets), coûts salariaux (y compris la formation du personnel), coût lié à la perte de qualité de production ou à la perte de production pendant les travaux de mise en place d'un système de traitement des substances, vente d'électricité ou de chaleur, vente d'effluents liquides traités ou de produits chimiques recyclés, valeur de revente des équipements, coûts évités (potentiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance), autres bénéfiques (économies d'énergie, amélioration de la qualité du produit, gain de production ...).

c) Argumentation pour identification des actions réalistes

Arguments, à détailler suivant les critères suivants, ayant permis de retenir les actions réalistes :

- ⇒ faisabilité technique
- ⇒ faisabilité économique
- ⇒ association avec le projet industriel et ses évolutions prévisibles
- ⇒ argumentation sur un délai raisonnable de réalisation
- ⇒ pour chaque action, pour l'ensemble des substances concernées par cette action, flux abattu par substance ou pourcentage d'abattement attendu par substance.

⁷

L'efficacité est le rapport entre le résultat obtenu et les ressources utilisées.

Les actions étudiées devront toutes faire l'objet d'un argumentaire tel que décrit ci-dessus. A la lumière de l'argumentation, les solutions irréalistes seront écartées.

Nota : une action peut s'entendre comme la mise en œuvre d'une technique ou de la combinaison de plusieurs techniques pouvant concourir au résultat annoncé.

IV. Réalisation des fiches action pour les solutions réalistes

Une fiche action par substance est élaborée suivant le modèle joint en annexe 3, en reprenant l'ensemble des actions réalistes.

Nota : Une même action sera reprise dans plusieurs fiches si elle impacte plusieurs substances.

Des arguments sur la pertinence environnementale au regard de l'importance du flux et de l'effet du rejet de la substance sur l'état du milieu récepteur peuvent être pris en compte pour étudier les fiches d'action réalistes et choisir parmi celles-ci les actions retenues :

- Position par rapport au flux admissible par le milieu (10% NQE * QMNA5) pour chaque substance si les données sont disponibles
- Niveau de contamination du milieu récepteur par les substances dangereuses :
 - apport en % du flux contenu dans le rejet industriel pour chaque substance par rapport au flux constaté dans le milieu pour chaque substance ;
 - apport en % du flux contenu dans le rejet industriel pour chaque substance par rapport aux flux issus des rejets quantifiés et estimés dans le milieu récepteur pour la substance considérée (l'origine des données sera précisée : mesures complémentaires, base de données nationales (BDREP⁸ ou autre à préciser), Agences de l'eau, etc.)
 - éventuellement, contribution à la réduction des apports par comparaison aux autres contributions recensées à l'échelle locale ou à l'échelle du bassin hydrographique et aux apports en flux annuels au milieu marin le cas échéant.

Pour les métaux et métalloïdes, pour comparer les émissions du site aux NQE, l'entreprise pourra prendre en compte la biodisponibilité et le bruit de fond géochimique du milieu pour évaluer l'impact réel de ses émissions de métaux et métalloïdes sur le milieu récepteur.

VI. Propositions de stratégie d'action présentant les solutions retenues par l'industriel et synthèse des gains attendus par rapport à la réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions retenues par l'industriel au terme du programme d'action et de l'ETE

Argumentation complémentaire possible liée aux contraintes du milieu au regard des arguments détaillés au §IV.

Synthèse présentant et justifiant les solutions retenues par l'industriel.

Résultat d'abattement global attendu, concentration finale et flux final de la substance dans le rejet obtenus par la mise en œuvre des actions sélectionnées et raisons du choix. Si dans le chapitre précédent on fixe une approche par substance, il s'agit ici de combiner les actions et donc de présenter les gains globaux attendus par substance, la solution optimale par substance n'étant pas forcément l'optimum pour chacune des substances.

Synthèse des gains obtenus par rapport à la réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions retenues par l'industriel au terme du programme d'action et de l'ETE : le tableau 2 figurant en annexe 4 doit être rempli selon le modèle imposé.

Position par rapport aux critères de flux absolus visés dans la note du 27 avril 2011 qui ont conduit à prescrire des études de réduction.

Nota : Les substances déjà traitées dans un éventuel programme d'action remis préalablement à l'ETE à l'inspection doivent être indiquées dans le tableau 2 qui permet d'afficher la synthèse des gains obtenus en terme de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions identifiées au terme du programme d'action et de l'ETE.

Échéancier possible, prenant en compte le cas échéant, la phase de validation opérationnelle des solutions de traitement identifiées : proposition d'un planning de réalisation des actions de réduction/suppression précisant éventuellement les différentes phases de réduction/suppression.

Pour les techniques ou combinaison de techniques retenues par l'industriel et présentées dans ce chapitre, la fiche en annexe 5 contenant des éléments complémentaires est à fournir.

ANNEXE 1 de la « Trame de l'étude technico-économique (ETE) »

Listes des secteurs d'activité issus de la circulaire du 5 janvier 2009

| N° du secteur | SECTEURS D'ACTIVITE | SOUS-SECTEURS D'ACTIVITE |
|---------------|--|---|
| 1 | ABATTOIRS | |
| 2 | INDUSTRIE PETROLIERE | 2.1 Raffinage 2.2 Dépôts et terminaux pétroliers 2.3 Industries pétrolières : sites de mélanges et de conditionnement de produits pétroliers 2.4 Industries pétrolières : sites de synthèse ou de transformation de produits pétroliers (hors pétrochimie) |
| 3 | INDUSTRIE DU TRAITEMENT ET DU STOCKAGE DES DECHETS | 3.1 Regroupement, prétraitement ou traitement des déchets dangereux 3.2 Installations de stockage de déchets non dangereux 3.3 Unité d'incinération d'ordures ménagères 3.4 Lavage de citernes 3.5 Autres sites de traitement de déchets non dangereux |
| 4 | INDUSTRIE DU VERRE | 4.1 Fusion du verre 4.2 Cristalleries 4.3 Autres activités |
| 5 | CENTRALES THERMIQUES DE PRODUCTION D'ELECTRICITE | |
| 6 | INDUSTRIE DE LA CHIMIE | |
| 7 | FABRICATION DE COLLES ET ADHESIFS | |
| 8 | FABRICATION DE PEINTURES | |
| 9 | FABRICATION DE PIGMENTS | |
| 10 | INDUSTRIE DU PLASTIQUE | |
| 11 | INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC | |
| 12 | INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES TEXTILES | 12.1 Ennoblement 12.2 Blanchisseries |
| 13 | INDUSTRIE PAPETIERE | 13.1 Préparation de pâte chimique 13.2 Préparation de pâte non chimique 13.3 Fabrication de papiers/cartons |
| 14 | INDUSTRIE DE LA METALLURGIE | 14.1 Sidérurgie 14.2 Fonderies de métaux ferreux 14.3 Fonderies de métaux non ferreux 14.4 Production et/ou transformation des métaux non ferreux |
| 15 | INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE : Formulation galénique de produits pharmaceutiques | |
| 16 | INDUSTRIE DE L'IMPRIMERIE | |
| 17 | INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine animale) | |
| 18 | INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale) | 18.1 Activité vinicole 18.2 INDUSTRIE AGRO-ALIMENTAIRE (Produits d'origine végétale) hors activité vinicole |
| 19 | INDUSTRIE DU TRAITEMENT DES CUIRS ET PEAUX | |
| 20 | INDUSTRIE DU TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX | |
| 21 | INDUSTRIE DU TRAITEMENT, REVETEMENT DE SURFACE | |
| 22 | INDUSTRIE DU BOIS | |
| 23 | INDUSTRIE DE LA CERAMIQUE ET DES MATERIAUX REFRACTAIRES | |
| 24 | INDUSTRIES DU TRAITEMENT DES SOUS-PRODUITS ANIMAUX | |

ANNEXE 2 de la « Trame de l'étude technico-économique (ETE) »

Tableau 1 : Identification des substances faisant l'objet d'études de réduction (a minima toutes les substances visées par le programme d'action et l'ETE)

| Nom de la substance | Classement en SDP (ou liste 1 de la directive 76), SP (ou état écologique) ou pertinentes | Critère ayant conduit à la sélection dans le programme d'action/ETE : | Flux déjà abattu le cas échéant grâce à la mise en œuvre d'actions entre l'année de référence ⁹ et le début de la surveillance pérenne en g/an | Flux massique moyen annuel sur l'année de référence ¹⁰ | Flux massique moyen annuel en g/an émis au moment de la rédaction de l'ETE si programme d'action mis en œuvre | La valeur limite d'émissions existante dans la réglementation (arrêté préfectoral et arrêté ministériel) ou les BAT-AEL ¹¹ définies dans les BREF pertinents pour le site pour les sites relevant de la directive IPPC/IED pour cette substance est-elle respectée ? | | |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|---------------------------------|--|
| | | | | | | Valeur de la VLE ¹² et référence du texte | Valeur de la BAT-AEL | Valeur actuelle dans le rejet ¹³ |
| | | Sélection volontaire par l'exploitant | | | | Concentration | | Concentration moyenne et maximale |
| | | Case à cocher | | | | Flux journalier | | Flux journalier moyen et maximal |
| | | critère flux absolu | | | | Flux spécifique moyen et maximal si disponible | | Flux spécifiques moyen et maximal si disponibles |
| | | Case à cocher | | | | Respect : Pas de VLE disponible | Respect : Pas de VLE disponible | |
| | | Milieu | | | | Respect : o/n | Respect : o/n | |

⁹ l'année de référence pour établir ce flux est l'année 2004 ou une autre année de référence à définir si une action orientée pour réduire les émissions de substances dangereuses clairement identifiée et dont les gains peuvent être quantifiés a été menée avant 2004

¹⁰ le flux massique moyen annuel est calculé sur la base des résultats de la campagne de mesures à partir de la moyenne arithmétique des flux massiques annuels disponibles calculés selon la règle suivante : produit de la concentration moyenne et du débit annuel calculés comme suit :

$$\text{concentration moyenne sur l'année} = (C1 \times D1 + C2 \times D2 + \dots + Cn \times Dn) / (D1 + D2 + \dots + Dn) \text{ où n est le nombre de jour où des mesures de concentration et de débit sont disponibles}$$

$$\text{débit annuel} = ((D1 + D2 + \dots + Dn) / n) \times \text{nombre de jours de rejet sur l'année où n' est le nombre de mesures de débit disponible}$$

¹¹ niveau d'émission associée aux meilleurs techniques disponibles dans le ou les BREF considérés pour les sites concernés par la Directive 2010/75/UE du 24/11/2010

¹² VLE en concentration, flux ou flux spécifique éventuellement imposées par la réglementation

¹³ valeurs exprimées dans les mêmes unités que les VLE fixées dans les textes réglementaires figurant dans la première colonne « Valeur de la VLE et référence du texte »

ANNEXE 3 de la « Trame de l'étude technico-économique (ETE) »

Fiche d'actions pour la substance A

Nota : En multipliant les colonnes, on peut faire apparaître une comparaison entre les différentes actions de réduction pour une même substance.

| | | |
|---|---|--------------------------|
| Action N°1 <i>(substitution, suppression, recyclage, traitement, enlèvement dechet, autre)</i> | | |
| Concentration moyenne annuelle avant action ¹⁴ en µg/l | | |
| Flux annuel (<i>année de référence définie pour la concentration</i>) avant action en g /an | | |
| Concentration moyenne annuelle ou estimée après action en µg/l | | |
| Flux annuel estimé après action en g /an | | |
| Flux abattu estimé en g/an | | Pourcentage d'abattement |
| Apport au milieu | 10% NQE* QMNA5 | |
| | En % du flux constaté dans le milieu | |
| | En % des rejets connus sur le milieu récepteur pour la substance considérée | |
| Faisabilité économique¹⁵ | Coût d'investissement en € | |
| | Coût d'investissement en €/g abattu | |
| | Coût annuel de fonctionnement (incluant la maintenance et les taxes) en € | |
| | Coût annuel de fonctionnement en €/g abattu | |
| | Autres coûts éventuels | |
| | Éventuelles économies réalisées | |
| Autre(s) substance(s) ou paramètres polluants (DCO, MES, etc.), consommation d'eau, production de déchets, consommation d'énergie, en plus ou en moins, par l'action envisagée | | |
| Solution retenue/ non retenue par l'industriel | | |
| Arguments et raison principale du choix | | |
| Date de réalisation possible ou échéancier | | |
| Commentaires (effets croisés potentiels avec autre(s) action(s), nécessité de validation par un essai opérationnel technique, etc.) | | |

¹⁴ l'année de référence pour établir ce flux est l'année 2004 ou une autre année de référence à définir si une action orientée pour réduire les émissions de substances dangereuses clairement identifiée et dont les gains peuvent être quantifiés a été menée avant 2004

¹⁵ Pour les coûts de fonctionnement, ceux-ci pourront être calculés sur une période de 5 ans ou plus si cette période est inférieure à 15 ans et ensuite annualisés pour intégrer le tableau ci-dessus. Le paragraphe IV.2.b de la présent trame détaille les coûts pouvant être pris en compte dans ces calculs de faisabilité économique.

ANNEXE 4 de la « Trame de l'étude technico-économique (ETE) »

Tableau 2 : Synthèse des gains attendus en matière de réduction d'émissions de substances dangereuses après mise en œuvre des solutions identifiées au terme du programme d'action et de l'ETE

Nota : ce tableau de synthèse qui vise l'ensemble des substances visées par le programme d'action et l'ETE reprend également les substances étudiées dans le programme d'action pour indiquer les réductions obtenues suite à la mise en œuvre des actions proposées dans ce programme.

| Nom de la substance | Classement en SDP (ou liste 1 de la directive 76), SP (ou état écologique) ou pertinentes | Pourcentage d'abattement global attendu ou obtenu | Flux abattu en g/an | Flux après action : la valeur du flux prévue est elle inférieure au critère absolu « étude de réduction » de la note RSDE du 27/04/11 ? | | Échéancier possible ¹⁶ | |
|---------------------|---|---|---------------------|---|---------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| | | | | | | Date de début action | Date fin effective ou prévisionnelle |
| | | | | valeur | Oui/non | | |
| | | | | valeur | Oui/non | | |
| | | | | valeur | Oui/non | | |

16

sous forme de date JJ/MM/AA

ANNEXE 5 de la « Trame de l'étude technico-économique (ETE) »

Technique(s) retenue(s) par l'industriel à l'issue de l'étude technico-économique
Synthèse des éléments relatifs au fonctionnement et aux performances environnementales

Coordonnées de l'établissement

| | |
|--|--|
| Nom et adresse de l'exploitant et de l'établissement et nom du contact concerné par l'ETE | |
| Activité principale du site et référence au(x) secteurs d'activité de l'annexe 1 de la circulaire du 5/01/09 | |
| Activités visées par l'annexe I de l'arrêté ministériel du 29/06/2004 « classement IPPC ⁽¹⁾ » | |

(1) Indiquer « non concerné » si l'établissement n'est pas visé par les rubriques de cette annexe

Éléments relatifs à la technique retenue par l'industriel à l'issue de l'étude technico-économique qui sera mis en place sur le site

Intitulé :

Type de technique :

- substitution d'une substance dangereuse
- technique intégrée au niveau du procédé
- technique de traitement des effluents :
 - interne
 - externe :
 - raccordement
 - installation de traitement de déchets

Substance(s) qui a(ont) conduit à étudier et retenir la technique :

Période ou date prévue pour la mise en place de la technique :

| Description | Description succinct de la technologie (inclure schéma de fonctionnement et/ou vue générale) |
|--|--|
| Principales substances abattues et performances attendues | <p>Préciser les substances pour lesquelles la technologie est mise en œuvre afin de réduire leur rejet</p> <p>Préciser les autres incidences également obtenues (émissions de polluants dans l'eau et dans l'air, évolution des déchets en quantité et dangerosité, consommation d'eau, d'énergie, de matières premières, suppression de risques accidentels...), Préciser des éventuels gains liés à la production (productivité, qualité produit...)</p> <p>Préciser les performances attendues au niveau de la technique par rapport aux substances et paramètres identifiés ci-avant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - concentrations et flux en amont et en aval de la technique, pourcentage d'abattement en résultant - fréquences considérées pour l'obtention de ces performances (ex : moyenne quotidienne sur prélèvement 24h, mensuelle ou 90 percentiles, maximale en mesure instantanée...); on pourra donner également la performance moyenne annuelle attendue - normes de mesure auxquelles il est fait référence - le débit moyen <p>Préciser de la même manière les performances attendues avant rejet dans le milieu naturel ou dans le réseau public et rappeler les performances réelles avant installation de la technique (préciser l'année d'obtention des données et les éléments</p> |

| | |
|--|--|
| | de calcul en cas de présentation de moyennes) |
| Effets croisés | Préciser à l'inverse les désavantages de la technique en termes : <ul style="list-style-type: none"> - d'émissions de polluants ou de production de déchets - de consommations - de dégradation ou de contraintes supplémentaires au niveau de la production |
| Conditions opératoires, limites d'application et restrictions | Préciser les paramètres de fonctionnement requis : débit maximal en entrée, température, pH, présence de substances pouvant dégrader la performance Préciser les éventuelles contraintes en termes d'exploitation et de maintenance Préciser les dérives potentielles connues de la performance et les éléments de maîtrise en regard |
| Installations nouvelles / existantes | Préciser si la mise en œuvre de la technique nécessite de remplacer l'installation ou le procédé existant ou bien s'il s'agit d'une modification de l'installation ou du procédé existant Préciser les éventuels freins ou leviers à la mise en place de la technique (encombrement...) |
| Éléments financiers | Préciser les coûts d'investissement et de fonctionnement sur 5 ans ou une autre durée à préciser inférieure à 15 ans de la technologie ainsi que les autres coûts éventuels et les éventuelles économies. Les coûts demandés peuvent comprendre les coûts individuels "décomposés" suivants : coûts d'investissement, coûts liés à l'installation (procédé ou traitement des rejets), études et ingénierie du projet, achat et préparation du site, construction, tests et mise en service, coûts du capital mobilisé, coûts de démantèlement, coûts liés aux équipements entourant l'installation, équipements divers auxiliaires, instrumentation, éventuels équipements de sécurité supplémentaires rendus nécessaires, coûts de maintenance et d'exploitation, coût de l'énergie (matériel, utilités (eau, produits chimiques, pièces détachées), eau, évacuation et traitement des déchets), coûts salariaux (y compris la formation du personnel), coût lié à la perte de qualité de production ou à la perte de production pendant les travaux de mise en place d'un système de traitement des substances, vente d'électricité ou de chaleur, vente d'effluents liquides traités ou de produits chimiques recyclés, valeur de revente des équipements, coûts évités (potentiellement sur l'ensemble des postes de coûts d'exploitation et de maintenance), autres bénéfiques (économies d'énergie, amélioration de la qualité du produit, gain de production ...). Préciser la façon dont les calculs ont été réalisés (clé de répartition si l'investissement a plusieurs finalités, amortissement, réduction des taxes, redevances...). Indiquer le coût (investissement+ fonctionnement sur 5 ans ou plus en €/g abattu). |
| Raisons ayant conduit à sélectionner la technologie | Rappeler les raisons principales qui ont conduit l'industriel à opter pour la technologie retenue (ex : coût, taille de l'installation, performance...) |
| Référence | Indiquer les références du fournisseur (raison sociale, référence technologie...) |

