

Alençon, le 18/05/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 11/05/2022

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

SOCIETE EXPLOITATION DES SOURCES ROXANE

LE CLOS DES SOURCES
61420 LA FERRIERE BOCHARD

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 11/05/2022 dans l'établissement SOCIETE EXPLOITATION DES SOURCES ROXANE implanté LE CLOS DES SOURCES 61420 LA FERRIERE BOCHARD. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette inspection est réalisée de manière inopinée, en accompagnement du laboratoire agréé pour la réalisation de contrôles des valeurs de rejets des eaux superficielles du site (contrôle inopiné des rejets aqueux).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOCIETE EXPLOITATION DES SOURCES ROXANE
- LE CLOS DES SOURCES 61420 LA FERRIERE BOCHARD
- Code AIOT dans GUN : 0005302750
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED - MTD

Le site Roxane est spécialisé dans l'embouteillage de boissons et sodas sans alcool. Il est autorisé à rejeter 500 m³/jour dans la Sarthe pour ses rejets industriels.

Cette inspection a pour but de vérifier les protocoles mis en place par l'exploitant pour contrôler la chaîne de mesure de ses rejets aqueux.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Protocole d'échantillonnage et de prélèvement des eaux usées industrielles
- Matériel utilisé par l'exploitant correspondant à ses rejets

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite
- la prescription contrôlée
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées
 - les observations éventuelles
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous)
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
Point de prélèvement	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50	Sans objet
Canal de mesure	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50	Sans objet
Canal de mesure	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 3	Sans objet
Prélèvement - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse	Autre du 14/02/2022, article 2.1.3 et 2.1.4	Sans objet
Echantillons - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse	Autre du 14/02/2022, article 2.1.1, 2.1.5	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le site étant soumis au SRR (suivi Régulier des Rejets) par l'Agence de l'eau, il met en place un protocole spécifique pour contrôler ses effluents avant rejet au milieu. Les appareils de mesure sont bien entretenus. L'exploitant doit toutefois veiller au bon entretien du tuyau de prélèvement (pouvant entraîner des écarts avec les mesures réalisées par un laboratoire agréé notamment sur le paramètre Matières En Suspension) et à la méthode d'homogénéisation de l'échantillon.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Point de prélèvement

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50
Thème(s) : Risques chroniques, Positionnement
Prescription contrôlée : Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit T°C, concentration en polluants...) Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière 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.] Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.
Constats : L'ouvrage est accessible et permet l'installation d'un préleveur ponctuel dans les mêmes conditions que les prélèvements de l'exploitant. Aucune dilution préalable de l'effluent n'est observée au niveau du canal de rejet.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Canal de mesure

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 50		
Thème(s) : Risques chroniques, Conception		
Prescription contrôlée : Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...). Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière 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.		
Constats : Le canal de mesure sur site est un canal Venturi ouvert, avec sonde à ultrason. Au niveau du chenal d'approche, la largeur en amont du début du rétrécissement est de 16 cm pour une longueur droite de 190 cm (soit supérieur à 5 fois la largeur, tel que recommandé). La hauteur d'eau est de 19,5 cm. La section rectangulaire est constante, rectiligne et la pente du radier nulle. En revanche, il est noté que l'écoulement n'est pas laminaire et la hauteur d'eau n'est pas constante du fait des cycles de fonctionnement des systèmes membranaires de l'outil épuratoire. Il est rappelé que la norme NF ISO 4359 qui encadre les canaux Venturi précise que " Les conditions d'écoulement considérées ne dépendent que de la hauteur de charge amont ; il faut donc qu'il existe un écoulement tranquille (régime fluvial) en amont du canal jaugeur, puis que l'écoulement s'accélère en passant par la contraction et atteigne sa profondeur critique et enfin que le niveau d'eau au-delà de la structure soit assez bas pour ne pas influer sur les caractéristiques de celle-ci ". A noter que l'on retrouve ces turbulences sous le capteur de la sonde à ultra-sons. L'exploitant doit veiller, pour une précision fiable de ses volumes de débit, à ce que l'écoulement dans le chenal amont et sous la sonde soit plus laminaire (exemple : pose d'une plaque en inox dans le bassin de mélange). Au niveau du chenal aval, l'écoulement est correct et aucune trace de débordement n'est observée. La longueur du chenal est de 17 cm pour une largeur de 19cm, avant une chute. Concernant la sonde à ultra-sons, celle-ci est implantée à 1 m avant l'obstacle, et positionnée au milieu de la largeur de l'ouvrage. La hauteur d'eau maximale mesurée dans le canal (traces dans le chenal) est de 20 cm. Théoriquement, la hauteur maximale d'eau devrait être entre 25 et 30 cm pour respecter la distance entre la sonde et le début du rétrécissement. L'exploitant indique que le canal Venturi a été remplacé début 2021, ce qui peut expliquer que la hauteur maximale ne soit pas très importante. L'inspection a constaté que la sonde est propre (absence de toiles d'araignées), bien positionnée au milieu du canal et dispose d'une cloche de protection en PVC. La zone morte du capteur est préservée.		
Type de suites proposées : Sans suite		
Proposition de suites : Sans objet		
 Point de prélèvement automatique	 Canal Venturi	 sonde à ultrasons

Nom du point de contrôle : Canal de mesure

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 3

Thème(s) : Risques chroniques, Entretien

Prescription contrôlée :

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 toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

Constats :

L'exploitant dispose de procédures d'entretien pour le canal. Le contrôle est fait 1 fois par an, même s'il est recommandé un entretien trimestriel. Le calage de la hauteur d'eau est également contrôlé lors de ces opérations de maintenance, notamment lorsque le canal est vide (vérification du zéro).

Lors de l'inspection, il a été constaté des dépôts de sable et/ou de terre au fond du canal Venturi. Ceux-ci doivent être nettoyés.

De même, les dépôts d'algues et de mousse après la chute et au niveau de la zone de prélèvement (bassin d'homogénéisation) doivent être nettoyés afin de limiter l'apport de matière organique.

Enfin, il est recommandé de mettre en place a minima une fois par an, un contrôle de report en supervision des volumes mesurés par la sonde (écart $\pm 5\%$) afin de s'assurer que les volumes indiqués sur l'écran de mesure au niveau du canal correspondent au report réalisé en supervision.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet



Dépôt d'algues et de mousse dans la zone de mélange (prélèvement)



Dépôt de mousses et d'algues après la chute

Nom du point de contrôle : Prélèvement - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse

<p>Référence réglementaire : Autre du 14/02/2022, article 2.1.3 et 2.1.4</p>		
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Conditions</p>		
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les échantillonneurs à mettre en œuvre devront être des échantillonneurs réfrigérés monoflacons, fixes ou portatifs, ayant la capacité à constituer un échantillon pondéré en fonction du débit et /ou du temps sur toute la période considérée. La température de l'enceinte de l'échantillonneur devra être de 5 ± 3 °C durant toute l'étape de prélèvement.</p> <p>Un échantillonneur multiflacons peut être utilisé afin de reconstituer un échantillon moyen en cas d'échantillonnage asservi au temps.</p> <p>Pour des raisons de qualité de la mesure, l'utilisation en l'état des échantillonneurs pour la surveillance des paramètres tels que la DBO5, la DCO, les MES, l'azote et le phosphore n'est pas adaptée pour le suivi des substances dangereuses. Les échantillonneurs devront être modifiés. Le FD T 90-523-2 liste les matériaux à utiliser pour la surveillance des substances dangereuses.</p> <p>A la fin de l'échantillonnage, l'opérateur de prélèvement devra valider l'opération d'échantillonnage en s'assurant que le volume final collecté corresponde au volume unitaire réel prélevé multiplié par le nombre de prélèvements réalisés avec une tolérance, sur l'écart volume final/volume théorique, fixée et annoncée par l'organisme de prélèvement. Le cas échéant, si le critère n'est pas respecté, l'opérateur de prélèvement devra en rechercher les causes et pourra être amené à refaire l'opération d'échantillonnage.</p>		
<p>Constats :</p> <p>Le prélèvement se fait dans une zone où l'effluent est bien brassé et renouvelé régulièrement.</p> <p>Concernant le préleveur automatique, la température de conservation des échantillons est de 5°C.</p> <p>Les bidons de prélèvement, en polyéthylène, sont propres et correspondent aux paramètres à analyser (macropolluants). Le bol du préleveur est propre, même s'il présente quelques dépôts (troublé) que l'exploitant peut utilement nettoyer.</p> <p>Le tuyau de prélèvement ne présente pas de coudes ni de point bas. Toutefois, l'inspection a constaté que le tuyau touchait la buse d'arrivée d'eau, et qu'il était encrassé (dépôts marron autour et dans le tuyau). Immédiatement, l'exploitant a raccourci la longueur du tuyau afin que celui-ci ne touche plus la buse et l'a remplacé par un tuyau neuf.</p> <p>L'inspection recommande de vérifier régulièrement l'état de propreté du tuyau de prélèvement, et de nettoyer la gaine de passage du tuyau qui présente également des dépôts.</p> <p>Concernant les volumes de prélèvement, 5 essais ont été réalisés. Les volumes prélevés sur les 5 essais et mesurés par une éprouvette graduée sont : 56 ml, 56,5 ml, 56 ml, 57 ml et 55 ml.</p> <p>La norme NF ISO 5667-10, complétée avec les normes NF ISO 5725-2 et FD T 90 523, précise que les volumes doivent être distribués avec une fidélité inférieure à 5% et une exactitude inférieure ou égale à 10% du volume réglé/souhaité. Ici, le volume de prélèvement est de 60 ml. L'exactitude est respectée ($60 \text{ ml} \pm 10\%$), tout comme la fidélité (écart-type de 0,7).</p>		
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>		
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>		
 <p>Bol de prélèvement à nettoyer</p>	 <p>Température de 5°C dans le préleveur</p>	 <p>Bidons de prélèvements</p>

Nom du point de contrôle : Echantillons - Guide opérations d'échantillonnage et d'analyse

Référence réglementaire : Autre du 14/02/2022, article 2.1.1, 2.1.5
Thème(s) : Risques chroniques, Modalités de préparation et de conservation
Prescription contrôlée :
Article 2.1.1 :
<p>Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'établissement et être compatible avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses. Pour cela, une mesure du débit en continu du rejet et un échantillonnage à l'aide d'un échantillonneur automatique réfrigéré asservi à la mesure du débit permettant la constitution d'échantillons moyens représentatifs des rejets pendant la période de mesure devront être réalisés.</p> <p>Un dialogue étroit entre l'opérateur de prélèvement et le laboratoire est à mettre en place préalablement à la mise en œuvre du programme de surveillance des émissions, afin que l'opérateur ait à disposition les consignes écrites spécifiques sur le remplissage (ras-bord par exemple), le rinçage des flacons, le conditionnement des échantillons (ajout de conservateurs avec leurs quantités), l'utilisation des réactifs, l'identification des flacons et des enceintes et la durée de mise au froid des blocs eutectiques avant utilisation.</p> <p>La sélection du flaconnage (nature et volume) et des réactifs de conditionnement (le cas échéant) devra s'appuyer sur les normes spécifiques au paramètre étudié ou à la norme NF EN ISO 5667-3. A défaut d'information dans les normes pour certaines substances organiques, les flacons en verre, brun ou protégés de la lumière, équipés de bouchons inertes (capsule téflon®) devront être mis en œuvre. Le laboratoire conserve la possibilité d'utiliser un matériel de flaconnage différent s'il dispose de données expérimentales permettant de justifier ce choix. [...]</p> <p>La traçabilité documentaire des opérations de terrain devra être assurée à toutes les étapes de la préparation de la campagne jusqu'à la restitution des données. Les opérations de terrain proprement dites devront être tracées (par exemple : sur une feuille préenregistrée regroupant les éléments non variables comme site, lieu d'échantillonnage, type d'échantillonneur, programme d'asservissement).</p>
Article 2.1.5 :
<p>Une étape d'homogénéisation du volume collecté devra être réalisée avant et pendant la distribution dans les différents flacons destinés à l'analyse. [...]</p> <p>La répartition dans les différents flacons devra se faire loin de toute source de contamination, flacon par flacon, ce qui correspond à un remplissage du flacon en une seule fois. Les flacons destinés à l'analyse des composés volatils doivent être remplis en premier.</p> <p>En absence de consignes fournies par le laboratoire concernant le remplissage du flacon, le préleur devra le remplir à ras-bord.</p> <p>Les échantillons devront être conservés selon les dispositions des normes en vigueur et notamment de la norme NF EN ISO 5667-3.</p>
Constats :
<p>Un mode opératoire est disponible pour la préparation des échantillons.</p> <p>Tous les matins, l'opérateur récupère le bidon de prélèvement, le secoue manuellement et remplit un flacon transparent. Le bidon de prélèvement est conservé dans le préleur à température de 5 °C pour d'éventuels prélèvements ultérieurs.</p> <p>Dans le flacon de prélèvement, l'opérateur insère la sonde pour mesurer le pH puis réalise des prélèvements par pipettes jetables de 2 ml pour les analyses rapides en DCO, phosphore et azote (éprouvettes spécifiques par paramètre). Les éprouvettes sont insérées dans le mélangeur automatique puis la mesure est réalisée par spectrophotométrie.</p> <p>En fonction des résultats de la DCO, un volume différent de prélèvement de l'échantillon est réalisé dans un flacon en verre brun, auquel est ajouté des révélateur et mélangeur magnétique pour la mesure de la DBO5. Ces échantillons sont conservés 5 jours à 20 °C. Un relevé manuscrit des résultats d'analyse est réalisé.</p> <p>L'inspection constate que l'homogénéisation de l'échantillon est mise en œuvre mais pas de manière optimale (apport éventuel d'oxygène par brassage). Il est recommandé d'avoir recours à une hélice à flux axial en acier inoxydable montée sur une visseuse pour homogénéiser l'échantillon, conformément à la</p>

norme NF EN ISO 5667-3.

Enfin, il est rappelé qu'il est préférable que les échantillons soient prélevés, stockés et transportés dans l'obscurité.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet



Flacons de prélèvements



Matériel de mesure



Tubes d'analyses rapides (DCO, Phosphore, Azote)

Report des valeurs de DCO pour calcul des volumes d'analyse en DBOS