

Unité départementale du Littoral
Rue du Pont de Pierre
CS 60036
59820 GRAVELINES

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/10/2022

Contexte et constats

Publié sur  GÉORISQUES

Ferroglobe Manganèse France SAS

Route de l'Ecluse de Mardyck
Port 3242 - BP 60181
59760 Grande-Synthe

Références : H:_Commun\2_Environnement\01_Etablissements\Equipe_G1\FERROGLOBE MANGANESE FRANCE(ex Glencore manganese)_Grande_Synthe_070.00720\2_Inspections\2022 10 06 Récolement APMD cyanures et eau

Code AIOT : 0007000720

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/10/2022 dans l'établissement Ferroglobe Manganèse France SAS implanté 3242 Route de l'Ecluse de Mardyck Port 3242 - BP 60181 - 59792 GRANDE-SYNTHE. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection fait suite à la mise en demeure du 02/02/2022 concernant la remise d'une étude technico-économique relative à la gestion de l'eau, d'un plan d'action sécheresse et d'une étude technico-économique sur la réduction des rejet de cyanures dans le bassin de Mardyck.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Ferroglobe Manganèse France SAS
- 3242 Route de l'Ecluse de Mardyck Port 3242 - BP 60181 59792 GRANDE SYNTHE
- Code AIOT : 0007000720
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Ferroglobe Manganèse France exploite sur le territoire de la commune de GRANDE-SYNTHÈSE, une usine de fabrication de ferromanganèse depuis 2000.

L'usine est implantée sur un territoire d'environ 12 ha, situé entre le bassin de Mardyck à l'Ouest et le site sidérurgique ARCELOR à l'Est.

Les matières premières (principalement manganèse, charbon, coke, minerai de fer et dolomie) sont acheminées par bateaux, puis camions avant d'être stockées sur le site Ferroglobe Manganèse France au niveau du « parc matières ».

L'unité de sintérisation permet de préparer la charge du four à partir des matières premières. Le manganèse, le minerai de fer et la dolomie sont agglomérés par combustion du charbon pour former des « boulettes » qui seront introduites dans le four électrique.

L'installation dispose d'une ligne Très Haute Tension de 200 000 volts.

Le four électrique de 45 MW, alimenté en boulettes d'agglomérés et en coke, permet d'obtenir du ferromanganèse par réduction de la charge (capacités nominales : 400 t/j de FeMn et 340 t/j de laitier). Les gaz issus du four transitent dans un dispositif de lavage des gaz puis sont brûlés au niveau d'une torchère étant donné leur concentration élevée en monoxyde de carbone.

Après réduction, le contenu du four est coulé dans des rigoles au niveau de la halle de versée. Le métal (ferromanganèse) est séparé du laitier (gangue de minerai) par gravité.

Le ferromanganèse produit est concassé et criblé avant d'être commercialisé (principale destination : la sidérurgie, pour la fabrication d'acier).

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Récollement mise en demeure études eau

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 pourra être 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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
1	Remise des ETE	AP de Mise en Demeure du 02/02/2022, article 1	/	Astreinte	
5	étude technico -économique de réduction des cyanures totaux avant rejet	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 5	/	Astreinte	

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
2	prélèvement en eau	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 2	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précedente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
3	étude technico-économique relative à l'optimisation de la gestion de l'eau	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3	/	Sans objet
4	plan d'actions « sécheresse »	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 4	/	Sans objet
6	Réseau et programme de surveillance	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3.2	/	Sans objet
7	Analyse et transmission des résultats	AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3.3	/	Sans objet

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

L'étude technico-économique sur la gestion globale de l'eau et le plan d'action sécheresse ont été remis conformément à la mise en demeure du 02/02/2022.

L'étude technico-économique concernant les émissions de cyanures n'a pas été remise, les analyses réalisées dans le cadre de l'autosurveillance du site indiquent que les rejets en cyanures ne respectent pas les valeurs limites. L'inspection des installations classées propose à Monsieur le préfet du Nord de prononcer une astreinte journalière de 100 euros à l'encontre de la société Ferroglobe Manganèse jusqu'à remise de l'étude technico-économique sur la réduction des cyanures.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Remise des ETE

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 02/02/2022, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La société FERROGOBE MANGANESE FRANCE SAS, exploitant une installation de production de ferromanganèse sise 3242 route de l'écluse de Mardyck - 59760 GRANDE-SYNTHÈSE, est mise en demeure de respecter les dispositions des articles 3, 4, 5 et 6 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 octobre 2020 en transmettant : - l'étude technico-économique relative à la gestion globale de l'eau ; - le plan d'actions sécheresse - l'étude technico-économique de réduction des cyanures totaux avant rejet dans le bassin de Mardyck ; dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté.
Constats : L'étude technico-économique sur la gestion globale de l'eau et le plan d'action sécheresse ont été remis le 15 avril 2022 par courriel. L'étude technico-économique de réduction des cyanures totaux avant rejet dans le bassin de Mardyck n'a pas été remise. L'exploitant indique que la commande faite à au bureau d'étude concernait les deux études technico-économiques. Le bureau d'étude s'est ensuite rapidement déclaré incompétent sur le sujet des cyanures. Ferroglobe a continué à travailler sur le sujet en interne mais ne dispose pas de l'expertise nécessaire. Aucun autre prestataire n'a été trouvé pour conduire cette étude. L'exploitant a travaillé sur "l'effet de chasse" car il semble qu'il y ait une corrélation entre la pluviométrie et les pics d'émissions de cyanures. Cependant, même si une diminution des émissions moyenne semble se profiler, les résultats concernent une faible période de temps et les pics émissions restent supérieurs aux valeurs limites d'émissions. Ferroglobe Manganèse prévoit de se rapprocher de l'agence de l'eau pour traiter simultanément les sujets des cyanures et de la consommations d'eau.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Astreinte

N° 2 : Prélèvement en eau

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/10/2020, article 2
Thème(s) : Risques chroniques, consommation en eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Au regard de la consommation réelle de l'établissement Ferroglobe Manganèse France, les prélèvements maximaux d'eau brute autorisés sont :
Prélèvement maximal annuel (m^3) : 235 000 Prélèvement maximal mensuel (m^3) : 25 000
Constats : Vu les consommations en eau 186 250 m^3 en tout en 2021.
Vu les consommation suivante pour 2022 :
11 579 m^3 pour janvier
10 562 m^3 pour février
10 004 m^3 pour mars
11 940 m^3 pour avril
5 797 m^3 pour mai
6 904 m^3 pour juin
12 321 m^3 pour juillet
23 615 m^3 pour aout
9 469 m^3 pour septembre
10 160 m^3 pour octobre
La consommation en eau du site est conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral .
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Etude technico-économique relative à l'optimisation de la gestion de l'eau

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, eau
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Qu'elle soit puisée dans les nappes souterraines, dans les cours d'eau ou canaux, prélevée sur le réseau de distribution d'eau potable, l'eau doit être utilisée rationnellement en évitant tout gaspillage. Les consommations d'eau sont réduites autant que possible et limitées au strict nécessaire.
L'exploitant réalise une étude technico-économique relative à l'optimisation de la gestion globale de l'eau sur son site ayant pour finalité la limitation des usages de l'eau et la réduction des prélèvements d'eau, avec pour objectif une diminution de 10 % d'ici à 2025 par rapport aux prélèvements de l'année 2019. L'étude comporte a minima les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none">• Etat actuel : définition des besoins en eau, descriptions des usages de l'eau et caractéristiques des moyens d'approvisionnement en eau, description des équipements de prélèvements, état du réseau d'eau (étanchéité avec pourcentage de fuite estimé), plan d'entretien et de maintenance du réseau, descriptions des procédés consommateurs en eau et bilans annuel & mensuel des consommations de l'établissement, bilan des rejets, le cas échéant en fonction de la période en cas d'activité saisonnière.• Descriptions des actions de réduction structurelles ou conjoncturelles des prélèvements déjà mises en place et des économies d'eau réalisées.• Etude et analyse des possibilités :<ul style="list-style-type: none">◦ de réduction des prélèvements,◦ de réutilisation de certaines eaux (pluviales ou industrielles),◦ de recyclage,◦ de mise en place de solutions alternatives (ex : refroidissement sec). Notamment un point sur les consommations actuelles de l'établissement par type d'usage au regard des meilleures techniques disponibles sera fait.◦ d'utilisation d'eau de mer en lieu et place d'eau potable ou industrielle.◦ de réduction conjoncturelle de la consommation en eau en période de sécheresse.• Etude des possibilités de synergie avec des industriels ou consommateurs d'eau voisins du site,• Echéancier de mise en place des actions de réduction envisagées.
Constats : L'étude technico-économique remise contient un descriptif des usages et approvisionnements actuels de l'eau, le principal poste de consommation identifié (plus de 88%) est l'arrosage des laitiers. Les circuits fonctionnent en circuit fermé ; leurs purges sont utilisées pour le refroidissement des laitiers. Aucun moyen de refroidissement alternatif n'est envisageable. L'exploitant ne retient donc qu'une option pour réduire sa consommation, la récupération des eaux de pluies. La récupération des eaux de pluies a été étudiée de façon détaillée et permettra de réduire d'au moins 10% la consommation du site. Il est même probable qu'une réduction de consommation plus importante soit possible pour un surcoût modéré. L'exploitant prévoit de rencontrer l'agence de l'eau pour étudier une solution permettant simultanément la récupération des eaux de pluies et la réduction des rejets de cyanures, ainsi que la possibilité d'obtenir une subvention afin de financer une partie des travaux. L'exploitant ne fixe pas d'échéancier précis pour la réalisation des travaux car il est nécessaire de trouver une solution pour les émissions de cyanures au préalable, les deux thématiques pouvant influer l'une sur l'autre. Cependant, la durée estimée pour réaliser le projet après validation est de 6 mois ce qui est compatible avec l'objectif de réduction de la consommation à horizon 2025. Le contenu de l'étude est conforme aux prescriptions.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Plan d'actions « sécheresse »**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 23/10/2020, article 4**Thème(s) :** Risques chroniques, eau**Point de contrôle déjà contrôlé :** Sans Objet**Prescription contrôlée :**

plan d'actions « sécheresse »

L'exploitant établit un plan d'actions « sécheresse » à partir de l'étude mentionnée à l'article 3 du présent arrêté.

Ce plan d'actions doit comporter une partie faisant le bilan des actions déjà engagées par le passé pour diminuer les consommations d'eau en période de sécheresse et les effets qu'elles ont produits (bilan environnemental, réduction des prélèvements).

Ce plan d'actions détaille :

- les actions concrètes identifiées dans l'étude mentionnée à l'article 3 du présent arrêté qu'il est en mesure de mettre en œuvre en cas de déclenchement d'un niveau de « vigilance renforcée sécheresse ». Pour chaque action, l'exploitant évalue l'efficacité attendue en termes de diminution des consommations. Pour ce niveau d'alerte, une diminution des prélèvements d'eau dans le réseau de distribution d'eau potable de 5 % est visée. Soit une diminution du volume mensuel de 1 250 m³ par rapport au volume prélevé lors du mois, représentatif de l'activité de l'établissement, précédant la prise de l'arrêté préfectoral de restriction des usages de l'eau plaçant le bassin versant en situation de vigilance renforcée sécheresse.

- les actions concrètes identifiées dans l'étude mentionnée à l'article 3 du présent arrêté qu'il est en mesure de mettre en œuvre en cas de déclenchement du niveau d'« alerte sécheresse ». Pour chaque action, l'exploitant évalue l'efficacité attendue en termes de diminution des consommations. Pour ce niveau d'alerte, une diminution des prélèvements d'eau dans le réseau de distribution d'eau potable de 10 % est visée. Soit une diminution du volume maximal mensuel de 2 500 m³ par rapport au volume prélevé lors du mois, représentatif de l'activité de l'établissement, précédant la prise de l'arrêté préfectoral de restriction des usages de l'eau plaçant le bassin versant en situation de vigilance renforcée sécheresse.

- les actions concrètes identifiées dans l'étude mentionnée à l'article 3 du présent arrêté qu'il est en mesure de mettre en œuvre en cas de déclenchement du niveau d'« alerte sécheresse renforcée ». Pour chaque action, l'exploitant évalue l'efficacité attendue en termes de diminution des consommations. Pour ce niveau d'alerte renforcée, une diminution des prélèvements d'eau dans le réseau de distribution d'eau potable de 20 % est visée. Soit une diminution du volume maximal mensuel de 5 000 m³ par rapport au volume prélevé lors du mois, représentatif de l'activité de l'établissement, précédant la prise de l'arrêté préfectoral de restriction des usages de l'eau plaçant le bassin versant en situation de vigilance renforcée sécheresse.

Les actions identifiées dans ce plan d'actions pourront ensuite être prescrites dans un nouvel arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires.

Le déclenchement des niveaux de vigilance renforcée, d'alerte ou d'alerte renforcée se matérialise par la signature d'un arrêté préfectoral plaçant le bassin versant du Delta de l'Aa au niveau de vigilance renforcée, d'alerte ou d'alerte renforcée.

Constats : Le plan d'action sécheresse proposé par l'exploitant comporte 12 actions qualitatives mises en place dès le déclenchement du niveau de vigilance renforcé. Ces mesures difficilement quantifiables (sensibilisation du personnel, réduction du nettoyage, recherche de fuite renforcé...) sont complétées par une réduction de l'arrosage des laitiers et si nécessaire, la réduction de la puissance du four pour atteindre le niveau de réduction de consommation attendu.

Ces mesures sont susceptibles de réduire la production du site mais l'exploitant ne dispose pas d'autres sources de consommation d'eau facilement reportables.

Le plan est conforme aux prescriptions. L'inspection propose d'attendre les résultats de la

rencontre entre l'exploitant et l'agence de l'eau avant de prescrire les actions identifiées dans le plan sécheresse. En effet, la réalisation des projets de récupération des eaux de pluies et de limitation des rejets de cyanures pourraient nécessiter de revoir certaines actions du plan.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Etude technico-économique de réduction des cyanures totaux avant rejet

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/10/2020, article 5

Thème(s) : Risques chroniques, cyanures

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

L'exploitant réalise une étude technico-économique en vue de réduire ses émissions de cyanures totaux dans les eaux rejetées dans le bassin de Mardyck.

L'étude comporte a minima les éléments suivants :

- Identification de l'origine des cyanures totaux ;
- Identification de l'ensemble des solutions visant à réduire voire supprimer les émissions de cyanures totaux à la source et par le biais de moyens de traitement ;
- Evaluation de l'ensemble de ces solutions en terme de performance et de coût et hiérarchisation ;
- Présentation des solutions retenues avec échéancier de mise en place.

Les actions de réduction envisagées pourront ensuite être prescrites dans un nouvel arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires.

Constats : L'étude n'ayant pas été remise son contenu n'a pu être contrôlé. Voir constat relatif à l'article 1 de l'arrêté du 02/02/2022 (point N°1).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Astreinte

N° 6 : Réseau et programme de surveillance

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3.2
Thème(s) : Risques chroniques, eaux souterraines
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Article 3.2. Réseau et programme de surveillance
<p>Le réseau de surveillance se compose de 7 ouvrages PZ1, PZ2, PZ3, PZ Parc 1, PZ Parc 2, PZ Crassier Nord et PZ Crassier Sud.</p> <p>La localisation des ouvrages est précisée sur le plan joint en annexe 1. Le plan est actualisé à chaque création de nouveaux ouvrages de surveillance.</p> <p>Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Les seuils de détection retenus pour les analyses doivent permettre de comparer les résultats aux valeurs de référence en vigueur (normes de potabilité, valeurs-seuil de qualité fixées par le SDAGE,...).</p>
PZ1
PZ2
PZ3
PZ Parc 1
PZ Parc 2
PZ Crassier Nord
PZ Crassier Sud
Antimoine, Arsenic, Baryum, Cadmium, Chrome, Chrome VI, Cuivre, Mercure, Plomb, Manganèse, Molybdène, Nickel, Sélénium, Zinc, Hydrocarbures totaux, HAP, BTEX, Fluorures, Cyanures aisément libérables, indice phénols et Sulfates
Le niveau piézométrique de chaque ouvrage de surveillance est relevé à chaque campagne de prélèvement. L'exploitant joint alors aux résultats d'analyse un tableau des niveaux relevés (exprimés en mètres NGF), ainsi qu'une carte des courbes isopièzes à la date des prélèvements, avec une localisation des piézomètres.
Constats : Vu les résultats des analyses pour les 7 piézomètres
Les piézomètres Pz Crassier nord et sud sont identifiés par l'exploitant Pz 4 et 5. Les analyses sont faites tous les 6 mois (une analyse supplémentaire en 2021) sur les paramètres prescrits par l'arrêté.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Analyse et transmission des résultats

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 23/10/2020, article 3.3
Thème(s) : Risques chroniques, eaux souterraines
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Analyse et transmission des résultats
<p>L'exploitant suit les résultats des mesures qu'il réalise, 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.</p> <p>Si les résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour rechercher l'origine de la pollution et, si elle provient de ses installations, en supprimer les causes. Dans ce cas, il doit en tant que de besoin entreprendre les études et travaux nécessaires pour réduire la pollution de la nappe. Il informe le préfet et l'inspection des installations classées du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.</p> <p>Les résultats de l'auto surveillance, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Auto surveillance Fréquentes).</p>
Constats : Vu transissions réalisées via l'application Gidaf:
<p>Les résultats de l'autosurveillance sont transmis conformément au disposition de l'arrêté.</p> <p>Concernant le suivi, l'analyse et l'interprétation des résultats, l'exploitant doit prendre les actions correctives appropriées lorsque des résultats montrent un écart par rapport au respect des valeurs réglementaires relatives aux émissions de ses installations.</p> <p>Depuis novembre 2021, l'exploitant indique dans l'application GIDAF dans la colonne "mesures correctives envisagées ou réalisées" pour mettre fin aux dépassements des émissions de cyanures : "Contrôle et maintenance des équipements d'arrosage et de relevage d'eau étude technico-économique de traitement de l'eau en cours".</p> <p>L'étude technico-économique de réduction des émissions de cyanures a été prescrite par l'article 5 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 23/10/2020 avec une date de remise fixée au 30/04/2021. Elle fait l'objet d'une mise en demeure du 02/02/2022 avec une échéance au 02/04/2022. Au jour de l'inspection, l'étude n'a pas été réalisée.</p> <p>Les mesures prises par l'exploitant suite aux dépassements des limites d'émissions en cyanures ne sont actuellement pas suffisante pour mettre fin aux dépassements.</p> <p>L'étude technico-économique ayant pour but de définir les mesures nécessaires pour mettre fin au dépassement des valeurs limites d'émissions, compte tenu des suites proposées au point de contrôle N°1 (astreinte journalière jusqu'à remise de l'étude technico-économique), il n'est pas nécessaire de proposer des suites spécifiques pour ce point de contrôle.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet