



**PRÉFET
DE LA VIENNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Nouvelle-Aquitaine**

Unité bidépartementale de la Charente
et de la Vienne

Poitiers, le 12 novembre 2024

Rapport de l'inspection des installations classées Visite d'inspection du 9 octobre 2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

Soval Nord
Rue de Roux
17000 La Rochelle

Références : 2024 1184 UbD16-86 Env86
Code AIOT : 0007201482

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 9 octobre 2024 dans l'établissement Soval Nord implanté Lieu-dit « Brande de la Chevignerie » 86340 Gizay. L'inspection a été annoncée le 11 septembre 2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Soval Nord
- Lieu-dit « Brande de la Chevignerie » 86340 Gizay
- Code AIOT : 0007201482
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'établissement est une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit « Brande de la Chavignerie » à Gizay, dans le département de la Vienne (86), à environ 20 kilomètres au sud-est de Poitiers.

Historiquement, un premier site de stockage de déchets non dangereux a été exploité de 1999 à

2017 (Gizay I), auquel a succédé le site actuel (Gizay II). À cet effet, une autorisation d'exploiter a été délivrée par arrêté préfectoral n° 2016-DRCLAJ/BUPPE-017 du 27 janvier 2016. Cet arrêté est accompagné des actes suivants :

- arrêté d'autorisation de défrichement n° 2016-DDT-99 du 25 janvier 2016 ;
- arrêté instituant des servitudes d'utilité publique n° 2016-DRCLAJ/BUPPE-018 du 27 janvier 2016 ;
- arrêté de dérogation « espèces protégées » n° 2016-4 du 28 janvier 2016.

Le changement d'exploitant des installations a été acté par arrêté préfectoral n° 2020-DCPPAT/BE-007 du 9 janvier 2020. Les dispositions de l'arrêté du 27 janvier 2016 susmentionné ont également été complétées par les arrêtés préfectoraux n° 2020-DCPPAT/BE-059 du 30 mars 2020 et n° 2023-DCPPAT/BE-075 du 28 mars 2023.

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.

À 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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à monsieur le préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> ⁽¹⁾	Proposition de délais
4	Rapport de réexamen IED	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 1.2.1	Demande d'action corrective	1 mois
5	Propreté	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.3.1	Demande d'action corrective	15 jours
9	Odeurs	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 3.2.4.1	Demande d'action corrective	2 mois

(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
1	Couverture finale du casier C	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 35
2	Localisation des points de rejets au milieu	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 4.4.6
3	Classement des installations	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 1.2.1
6	Mesures d'évitement	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.1
7	Mesures de réduction	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.2
8	Mesures de compensation	Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.3
10	Contenu du dossier	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 20-II
11	Vérification de la barrière passive	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 18
12	Fond du casier	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 8
13	Flancs du casier	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 8
14	Pose de la géomembrane PEHD	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 9 et 19
15	Collecte des lixiviats	Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 11-I

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

Malgré les actions correctives mises en place ces derniers mois, le site fait toujours l'objet de signalements relatifs aux nuisances olfactives pour le voisinage. Suite à l'inspection, l'exploitant a cependant pris un certain nombre d'engagements afin de limiter les émissions odorantes et de mieux caractériser leurs dispersions. L'inspection propose de reprendre ces engagements dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

L'exploitant devra veiller à maintenir les mares du site dans un état de propreté suffisant en augmentant si nécessaire les campagnes de ramassage des déchets.

L'inspection des installations classées a procédé à la vérification documentaire du dossier de

conformité pour la création du casier E et n'émet pas, à l'issue de cet examen, d'observation majeure. Considérant que le respect des préconisations réglementaires et des dernières normes en vigueur est en premier lieu de la responsabilité de l'exploitant, cette vérification ne s'est pas voulue exhaustive. La présente inspection n'a pas révélée d'incohérences entre les constats visuels réalisés et les éléments examinés dans le dossier. Par conséquent, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la réception de déchets dans le casier E. L'exploitation de ce casier devra se faire conformément aux engagements susmentionnés.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Couverture finale du casier C

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 35
Thème(s) : Risques chroniques, Suites données à l'inspection précédente
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>« Au plus tard deux ans après la fin d'exploitation, tout casier est recouvert d'une couverture finale. Au plus tard neuf mois avant la mise en place de la couverture finale d'un casier, l'exploitant transmet au préfet le programme des travaux de réaménagement final de cette zone. Le préfet notifie à l'exploitant son accord pour l'exécution des travaux, ou le cas échéant, impose des prescriptions complémentaires. La couverture finale est composée, du bas vers le haut de :</p> <p>une couche d'étanchéité ;</p> <p>Une couche de drainage des eaux de ruissellement composée de matériaux naturels d'une épaisseur minimale de 0,5 mètre ou de géosynthétiques ; une couche de terre de revêtement d'une épaisseur minimale d'un mètre. [...] »</p>
<p>Constats :</p> <p>Lors de l'inspection précédente, il avait été constaté qu'une partie du casier C n'avait pas été recouverte : la piste, le quai de déchargement, la piste permettant d'amener les matériaux et un accès à la zone technique de maintenance des engins.</p> <p>Le jour de la présente l'inspection, il est constaté que la couverture du casier C a été finalisée.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Localisation des points de rejets au milieu

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 4.4.6
Thème(s) : Risques chroniques, Suites données à l'inspection précédente
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Localisation des rejets :</p> <ul style="list-style-type: none"> • perméats ; • eaux pluviales extérieures ; • eaux pluviales intérieures ; • séparateur à hydrocarbures.
<p>Constats :</p> <p>Lors de la précédente inspection, il avait été relevé l'existence de seulement 3 points de rejet des eaux pluviales internes et non 4 comme indiqués dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p> <p>Le jour de l'inspection, l'exploitant confirme qu'il existe bien 4 points de rejets sur le site (2 en partie nord et 2 en partie sud).</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Classement des installations

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 1.2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Classement des installations
Prescription contrôlée : Le site relève des rubriques 2760-2 et 3540 relatives au stockage de déchets non dangereux, pour un volume autorisé de 80 000 t/an.
Constats : L'installation de valorisation de biogaz n'est pas listée dans les installations exploitées par l'exploitant, alors que cette dernière relève potentiellement de la rubrique 2910 (installation de combustion) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Par courriel du 6 novembre 2024, l'exploitant indique que la puissance de l'installation est de 800 kW, puissance inférieure au seuil de la rubrique 2910.B fixé à 1 MW.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Rapport de réexamen IED

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 1.2.1
Thème(s) : Risques chroniques, IED
Prescription contrôlée : « [...] Au sens de l'article R. 515-61, la rubrique principale est la rubrique 3540 relative aux installations de stockage de déchets et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles relatives aux industries de traitement des déchets. Conformément à l'article R. 515-71 du code de l'environnement, l'exploitant adresse au préfet les informations nécessaires, mentionnées à l'article L. 515-29, sous la forme d'un dossier de réexamen dont le contenu est décrit à l'article R. 515-72 dans les douze mois qui suivent la date de publication des décisions concernant les conclusions sur les meilleures techniques disponibles. »
Constats : Le BREF relatif au traitement de déchets (BREF WT) a été publié le 17 août 2018, mais ne s'applique toutefois pas aux installations de stockage, considérant que l'activité est déjà encadrée par la directive n° 1999/31/CE du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets. L'arrêté ministériel du 7 août 2023 modifiant l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux (ISDND) a été publié le 28 octobre 2023. Cet arrêté vise en particulier à identifier et prescrire les meilleures techniques disponibles applicables à ces installations, afin de disposer d'un référentiel pertinent dans le cadre de la procédure de réexamen IED. En début d'année, il a par conséquent été demandé à l'ensemble des ISDND de la région Nouvelle-Aquitaine : <ul style="list-style-type: none">• d'évaluer la conformité des installations suites aux modifications introduites par l'arrêté ministériel du 7 août 2023 susmentionné ;• d'examiner la nécessité de remise d'un rapport de base et, le cas échéant, transmettre ce dernier. Dans un premier temps, il convient de rappeler que l'exploitant a transmis en septembre 2019 un dossier de réexamen ainsi qu'un rapport de base pour ses installations. Le dossier de réexamen, établi par la société Ginger Burgeap, référencé CACISO190321/RACISE03736-02 et daté du 3 septembre 2019 comporte : <ul style="list-style-type: none">• une présentation du site avec la définition du périmètre IED : il est relevé que l'exploitant considère que l'unité de valorisation du biogaz est exclue du périmètre IED et qu'elle est

gérée par un autre exploitant (Dalkia), or l'installation à prendre en compte doit comprendre toute autre activité s'y rapportant directement, exercée sur le même site, qui est liée techniquement aux activités et qui est susceptible d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution¹. Elle doit par conséquent être intégrée dans ce périmètre ;

- une analyse des performances des moyens de prévention et de réduction des pollutions par rapport aux meilleurs techniques disponibles : l'exploitant indique que l'étude des MTD générales (n°1 à 24) montre le respect de celles-ci, tout en indiquant que certains dépassements ponctuels ont été constatés sur les lixiviats, les eaux de ruissellements ou les émissions atmosphériques ;
- un avis de l'exploitant sur la nécessité d'actualiser les prescriptions applicables aux installations.

En conclusion, l'exploitant rappelle la nécessité d'analyser les paramètres Chrome, Cuivre, Nickel et Zinc dès 2020 suite à la publication de 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

Le rapport de base, établi par la société Ginger Burgeap, référencé CACISO190321/RACISO03737-02 et daté du 3 septembre 2019 comporte :

- une description du site et de son environnement, ainsi qu'une évaluation des enjeux : le rapport présente les installations et les différentes substances présentes sur le site, parmi lesquelles seul le nutriment phosphoré pour procédé biologique est retenu comme substance ;
- la recherche et la compilation des données disponibles : les données mettent en évidence des teneurs élevées en fer et en manganèse dans les eaux souterraines, et des teneurs élevées en calcium, cadmium, fer et magnésium dans les sols. Ces teneurs seraient dues à la présence à l'état naturel de certains éléments métalliques, leur origine serait donc naturelle. Cependant, il est constaté que le précédent rapport de base, établi par IDE Environnement, référencé A9/C/RGBZ et daté de septembre 2014, ne fait pas état de la présence de cadmium dans les 4 sondages réalisés ;
- une synthèse, concluant à l'absence de préconisation relative à des investigations sur le milieu souterrain ou à la réalisation du volet 2 du rapport de base.

En complément des documents susmentionnés, l'exploitant a transmis par courriel du 6 novembre 2024 un document de récolement permettant d'évaluer la conformité des installations suites aux modifications introduites par l'arrêté ministériel du 7 août 2023 susmentionné. Aucune non-conformité n'est relevé par l'exploitant, qui indique cependant que :

- le bilan hydrique du casier est à compléter ;
- les paramètres nonylphénols devront être ajoutés à la surveillance des eaux résiduares.

Au vu de ces éléments, il est proposé de prendre acte du réexamen effectué par l'exploitant par arrêté préfectoral complémentaire, et de demander à ce dernier de compléter son rapport de base en incluant l'unité de valorisation du biogaz et en justifiant la présence de cadmium dans les sols.

Type de suites proposées : Avec suites

Délai : 1 mois

Proposition de suites : Demande d'action corrective

¹ Conformément au Guide de mise en œuvre de la directive sur les émissions industrielles de janvier 2020 (<https://aida.ineris.fr/sites/aida/files/guides/Guide IED v3 - version 2020-01-27.pdf>)

N° 5 : Propreté

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.3.1
Thème(s) : Risques chroniques, Intégration das le paysage
Prescription contrôlée : « 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. [...] »
Constats : Le jour de l'inspection, il est constaté que les voies et le quai de déchargement sont globalement propres. La présence de nombreux plastiques et cartons est toutefois constatée au niveau des mares au nord-est du site. L'exploitant indique que ces déchets sont régulièrement ramassés à la main.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant devra veiller à limiter autant que possible l'accumulation de déchets au niveau des différentes mares du site.
Type de suites proposées : Avec suites
Délai : 15 jours
Proposition de suites : Demande d'action corrective

N° 6 : Mesures d'évitement

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.1
Thème(s) : Risques chroniques, Intégration das le paysage
Prescription contrôlée : « L'exploitant préserve les mares situées au Nord-Est du site. L'exploitant conserve les bandes boisées bordant le site du Nord-Est jusqu'au Sud de l'installation. »
Constats : Le jour de l'inspection, il est constaté la présence des mares situées au Nord-Est du site, ainsi que des bandes boisées bordant le site du Nord-Est jusqu'au Sud de l'installation.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Mesures de réduction

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.2
Thème(s) : Risques chroniques, Intégration das le paysage
Prescription contrôlée : « L'exploitant replante une bande boisée d'une largeur d'au minimum 25 mètres sur la périphérie Est du site. »
Constats : Le jour de l'inspection, il est visuellement constaté la présence d'une bande boisée sur la périphérie Est du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Mesures de compensation

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 2.4.3
Thème(s) : Risques chroniques, Intégration das le paysage
Prescription contrôlée : « L'exploitant met en place des habitats artificiels en bordure Est du site. Les dispositions mises en œuvre doivent être conformes à celles décrites dans la demande d'autorisation d'exploiter de novembre 2014 (p. II-139). L'exploitant crée une mare de substitution au Sud-Est à l'intérieur du site. Les dispositions mises en œuvre doivent être conformes à celles décrites dans la demande d'autorisation d'exploiter de novembre 2014. »
Constats : L'exploitant indique que des habitats artificiels ont été mis en œuvre en bordure Est du site (nichoirs, abris pour serpents, etc.) La mare de substitution au Sud-Est est présente et fonctionnelle : celle-ci est remplie par les eaux de voiries dirigées par des fossés.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Odeurs

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 27 janvier 2016, article 3.2.4.1
Thème(s) : Risques chroniques, Conditions de rejets
Prescription contrôlée : « 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. [...] »
Constats : Le site a fait l'objet de plaintes et de signalement (dont une pétition) en 2020 du fait des odeurs dues aux dysfonctionnements des installations et aux envols de déchets. À l'issue de plusieurs réunions en mairie et en préfecture, l'exploitant a transmis et mis en place un plan d'action afin de limiter les nuisances présentées par le site. Par la suite, aucun signalement n'a été reçu sur les années 2022 et 2023. Ceux-ci ont toutefois repris en mars 2024, avec la transmission d'une nouvelle pétition. Outre les nuisances olfactives, les riverains redoutaient les effets sur leur santé des gaz émis par l'installation. Par courrier du 7 mai 2024, l'exploitant présentait un certain nombre de mesures pour limiter un maximum les nuisances, et notamment la création de puits de captage de biogaz supplémentaires, la mise en place d'une torchère sur le casier en exploitation afin de traiter les gaz non valorisables car trop chargés en soufre ou encore la réalisation d'une cartographie des émissions diffuses du méthane et des émissions soufrés provenant du biogaz produit. Suite à la mise en place de ces mesures, aucun signalement n'est remonté à l'inspection des installations classées. L'exploitant a par ailleurs indiqué lors de l'inspection que le dialogue avait repris avec les riverains. Toutefois à l'occasion d'une réunion publique le 24 octobre 2024 destinée à présenter les résultats des analyses relatives aux émissions dans l'air réalisées cet été, les participants ont de nouveau signalé leur mécontentement vis-à-vis de l'installation. Plusieurs riverains ont également renouvelé leurs plaintes auprès des services de la préfecture et de la DREAL. En réponse à ces plaintes, par courrier du 25 octobre 2024, l'exploitant rappelait avoir mis en place le plan d'action présenté en début d'année, et avoir complété celui-ci avec la réalisation de 6 forages dans les zones DZE 2 et DZE 3, la mise en place d'une couverture finale sur les zones

DZE 1 et DZE 2 et la mise en place d'une couverture partielle sur la zone DZE 3. En outre, l'exploitant s'engage dans son courrier à :

- sur la caractérisation des nuisances et de la gêne pour les riverains :
 - réaliser et mettre en place un nouveau protocole pour mesurer d'éventuels pics d'odeurs ;
 - mener en parallèle de cette nouvelle campagne des mesures de tubes radiello comme celles effectuées en mai et juillet 2024 ;
 - réaliser une cartographie des émissions autour du site de Gizay et sur les zones des signalements afin d'identifier de potentielles sources d'odeurs non liées aux activités de Soval Nord ;
 - réaliser une campagne dès à présent des mesures d'unités odeurs telle qu'indiquée dans l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
 - si les résultats de ces campagnes le permettent, réaliser une modélisation de dispersion ;

Ces protocoles, campagnes et modélisations seront menées par un bureau d'étude indépendant ;

- sur la mise en place de nouveaux moyens de captage, de traitement et de valorisation du biogaz :
 - remplacer d'ici le 15 novembre 2024, la torchère installée en mai 2024 sur le casier D (capacité de 130 m³/h) par une torchère à plus forte capacité de traitement (250 m³/h) ;
 - étancher la digue du casier D, située en périphérie du casier E en semaine 44 afin de limiter les émissions diffuses ;
 - réaliser une campagne d'émissions diffuses par drone à partir de la semaine 45 afin de quantifier les effets de ces 2 premières actions ;
 - mettre en place d'ici la fin de l'année 2024 un procédé dédié au traitement de l'H₂S sur les casiers D et E afin de permettre une meilleure épuration de ce biogaz et optimiser sa valorisation du site de Gizay.

Par courriel du 31 octobre 2024, l'exploitant indiquait en outre avoir procédé :

- au colmatage des points sources identifiés (majoritairement sur les parties les plus anciennes de stockage, dont la couverture d'argile a pu se craqueler) ;
- à l'ajout de canalisations de dégazage pour canaliser et capter le biogaz qui s'échappait ;
- à l'apport d'argile pour obturer des fuites le long de la voirie ;
- à la finalisation de la couverture du casier en cours d'exploitation.

Par courriel du 6 novembre 2024, il indiquait en outre que :

- les travaux d'étanchéité sur le talus et les trous de bâches des talus de Gizay I doivent débuter en semaine 46 ;
- la prochaine campagne d'émissions diffuses sera réalisée avant fin novembre ;
- la surface d'exploitation serait limitée à 5 000 m²

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit poursuivre ses travaux dans le but de limiter les nuisances olfactives du site.

À cet effet, l'inspection propose de prendre un arrêté préfectoral afin de reprendre les engagements de l'exploitant. À l'issue des délais susmentionnés, une nouvelle inspection pourra être programmée afin de vérifier la mise en place des mesures listées ci-dessus et de faire le point sur leur efficacité. L'inspection rappelle qu'en cas de non-respect de ses engagements, l'exploitant s'expose aux sanctions prévues par l'article L. 181-8 du code de l'environnement.

Type de suites proposées : Avec suites

Délai : 2 mois

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Vérification de la conformité du casier E préalablement à sa mise en service

N° 10 : Contenu du dossier

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 20-II
Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier
Prescription contrôlée : « II. [...] Avant l'exploitation de chaque nouveau casier, l'exploitant informe le préfet de la fin des travaux d'aménagement du casier par un dossier technique réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par le présent arrêté et l'arrêté préfectoral d'autorisation notamment l'existence : <ul style="list-style-type: none">• de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ;• des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ; [...] III. Avant tout dépôt de déchets dans un nouveau casier, le préfet fait procéder par l'inspection des installations classées à une visite du site afin de s'assurer de la fiabilité du dossier établi par l'organisme tiers. L'admission des déchets dans le casier ne peut débuter que si le rapport conclut positivement sur la base des vérifications précitées. [...] »
Constats : L'exploitant a transmis le dossier technique relatif aux travaux d'aménagement du casier E (subdivision ZE1 au sud et ZE2 au nord) par courriel du 25 septembre 2024, réalisé par la société Anté Group. Ce dossier se compose de 5 parties : <ul style="list-style-type: none">• analyse de la conformité ;• généralités ;• barrière de sécurité passive (BSP) ;• barrière de sécurité active (BSA) ;• drainage et relevage des lixiviats.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Le dossier devra être complété en ce qui concerne : <ul style="list-style-type: none">• les éventuels événements notables (intempéries, pouvant influencer sur la teneur en eau de l'argile mis éventuellement en œuvre, les pannes de machines...) ;• les procédures de réception et les modalités d'archivage des documents afin d'assurer la traçabilité.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Vérification de la barrière passive

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 18
Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier
Prescription contrôlée : « L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive. Ce programme spécifie le tiers indépendant de l'exploitant sollicité pour la détermination du coefficient de perméabilité d'une formation géologique en place, de matériaux rapportés ou artificiellement reconstitués, et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues. L'exploitant transmet ce programme à l'inspection des installations classées pour avis, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de construction du premier casier. En cas de modification du programme d'échantillonnage et d'analyse, l'exploitant transmet le programme modifié à l'inspection des installations classées pour avis, a minima trois mois avant l'engagement de travaux de construction de chaque casier concerné.

<p>Le programme d'échantillonnage et d'analyse est réalisé selon les normes en vigueur.</p> <p>Le début des travaux pour la réalisation de la barrière passive fait l'objet d'une information à l'inspection des installations classées. Pour chaque casier, les résultats des contrôles réalisés conformément aux dispositions des deux alinéas précédents par un organisme tiers de l'exploitant sont transmis au préfet avant la mise en service du casier Ils sont comparés aux objectifs de dimensionnement retenus par l'exploitant et sont accompagnés des commentaires nécessaires à leur interprétation.</p> <p>L'exploitant joint aux résultats précités le relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme. »</p>
<p>Constats :</p> <p>Le démarrage des travaux a fait l'objet d'une information auprès de l'inspection des installations classées par courrier du 1er février 2024, précisant la nature des travaux, les caractéristiques du casier et les différents contrôles prévus afin de s'assurer de la conformité de celui-ci.</p> <p>Le dossier susmentionné comporte plusieurs relevés topographiques réalisés à l'issue des travaux permettant notamment de connaître l'altimétrie de la barrière de sécurité passive et celle du massif drainant.</p>
<p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 12 : Fond du casier

<p>Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 8</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>« La protection du sol, des eaux souterraines et de surface est assurée par une barrière géologique dite « barrière de sécurité passive » constituée du terrain naturel en l'état répondant aux critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le fond d'un casier présente, de haut en bas, une couche de perméabilité inférieure ou • égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur et une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-6} m/s sur au moins 5 mètres d'épaisseur ; [...] <p>Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle est complétée et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 1 mètre pour le fond de forme [...].</p> <p>L'ensemble des éléments relatifs à l'équivalence de la barrière de sécurité passive est décrit dans la demande d'autorisation d'exploiter. »</p>
<p>Constats :</p> <p>L'article 8.2.3 de l'arrêté préfectoral prévoit que la bande de sécurité passive, en fonction des caractéristiques géologiques du terrain, soit renforcée au moyen d'une membrane géosynthétique bentonitique sodique de perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s. Avec une perméabilité de $1,8.10^{-5}$ m/s sur au moins 5 m, le casier E est concerné par cet aménagement.</p> <p>Du fait du passage d'une épaisseur de géomembrane de 8 mm à 6 mm, l'exploitant transmet avec son dossier un calcul d'équivalence, permettant de démontrer la compatibilité de cette dernière.</p> <p>En effet, si la réglementation prévoit une perméabilité totale (BSP+BSA) de 6.10^{-9} m/s, l'utilisation de la géomembrane de 6 mm permet d'arriver à une perméabilité de $3,8.10^{-9}$ m/s (contre $3,4.10^{-9}$ m/s dans le cas d'une géomembrane de 8 mm). Il est noté que la note d'équivalence (document 3.4) fait état de cette substitution, alors que le rapport de contrôle extérieur (document 1.2) fait mention d'une épaisseur de géomembrane 8 mm : par courriel du 14 octobre 2024, l'exploitant confirmait la mise en place d'un dispositif d'une épaisseur de 6 mm.</p> <p>Pour la mise en place de la couche de perméabilité 1.10^{-9} m/s, l'exploitant indique que deux planches d'essai ont tout d'abord été réalisées puis, au vu des valeurs obtenues ($3,3$ et 4.10^{-10} m/s),</p>

la même méthodologie a été appliquée à l'ensemble du casier. L'ensemble des essais réalisés sur les différentes couches est conforme.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Flancs du casier

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 8

Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier

Prescription contrôlée :

« La protection du sol, des eaux souterraines et de surface est assurée par une barrière géologique dite « barrière de sécurité passive » constituée du terrain naturel en l'état répondant aux critères suivants : [...]

- les flancs d'un casier présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur.

La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Lorsque la barrière géologique ne répond pas naturellement aux conditions précitées, elle est complétée et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente. L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à [...] 0,5 mètre pour les flancs jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.

L'ensemble des éléments relatifs à l'équivalence de la barrière de sécurité passive est décrit dans la demande d'autorisation d'exploiter. »

Constats :

L'article 8.2.3 de l'arrêté préfectoral prévoit que la bande de sécurité passive au niveau des flancs de casier soit constituée :

- du fond de casier jusqu'à 2,50 m (de bas en haut et pris perpendiculairement à la pente du talus) :
 - 1 mètre, au minimum, de matériaux argileux compactés de perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s ;
 - membrane géosynthétique bentonitique sodique de perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s ;
- au-delà de 2,50 m par rapport au fond de casier :
 - membrane géosynthétique bentonitique sodique de perméabilité inférieure à 5.10^{-11} m/s.

L'ensemble des essais réalisés sur les matériaux argileux en flancs du casier sont conformes.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Pose de la géomembrane PEHD

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 9 et 19

Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier

Prescription contrôlée :**Article 9 :**

« I. Sur le fond et les flancs de chaque casier, est mis en place un dispositif complémentaire assurant l'étanchéité du casier et contribuant au drainage et à la collecte des lixiviats. Ce dispositif est appelé « barrière de sécurité active ».

Le dispositif mentionné à l'alinéa précédent est constitué d'une géomembrane résistante aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.

Pour la pose de la géomembrane, l'exploitant fait appel à un poseur certifié dans ce domaine.

Si ce revêtement présente des discontinuités, les raccords opérés résistent à l'ensemble des sollicitations citées au deuxième alinéa, dans des conditions normales d'exploitation et de suivi long terme.

II. En fond de casier, le dispositif d'étanchéité est recouvert d'une couche de drainage d'une épaisseur minimale de 50 centimètres, constituée d'un réseau de drains permettant l'évacuation des lixiviats vers un collecteur principal complété d'une structure granulaire artificielle ou naturelle dont la perméabilité est supérieure ou égale à 1.10^{-4} m/s. Cette couche de drainage résiste aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.

Le dispositif mentionné au précédent alinéa peut être adapté par le préfet si l'exploitant en fait la demande et démontre l'équivalence du dispositif alternatif souhaité en termes d'évacuation des lixiviats. Toutefois, l'épaisseur de la couche de drainage ne peut être inférieure à 30 centimètres.

III. Un géotextile antipoinçonnant est intercalé entre la géomembrane et le matériau constitutif de la couche de drainage si celle-ci présente un risque d'endommagement de la géomembrane.

Sur les flancs du casier, le dispositif d'étanchéité est recouvert de géotextile de protection ou de tout dispositif équivalent sur toute sa hauteur. Ce dispositif est résistant aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme. »

Article 19 :

« Pour le contrôle de la pose de la géomembrane, l'exploitant fait appel à un organisme tiers indépendant de l'exploitant.

Il s'assure que les matériaux mis en place ne présentent pas de défaut de fabrication avant leur installation sur le site et procède à leur contrôle après leur positionnement.

Une inspection visuelle de la géomembrane est réalisée et complétée a minima par le contrôle des doubles soudures automatiques à canal central par mise sous pression et par le contrôle des soudures simples.

Les contrôles précités sont réalisés par un organisme tiers. L'exploitant met en place une procédure de réception des travaux d'étanchéité. Les résultats des contrôles sont conservés sur le site et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. »

Constats :

La barrière de sécurité active mise en œuvre se compose :

- d'un géosynthétique bentonitique 8 mm à $k < 5.10^{-10}$ m/s, mis en œuvre par bandes avec des recouvrements de 30 cm minimum ;
- d'une géomembrane en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) d'une épaisseur de 2 mm ;
- d'un géotextile anti-poinçonnant 1 000 g/m², disposé et liaisonné afin de garantir la protection de la géomembrane.

La géomembrane a fait l'objet d'ancrage à 1 m en arrière des crêtes de digues. Les soudures ont fait l'objet de contrôle portant sur :

- la mise en pression de 100 % des doubles soudures à l'aiguille manométrique : 14 sur 306 ont fait l'objet d'une réparation puis d'un nouveau contrôle permettant d'attester de leur

conformité ;

- le contrôle à la pointe sèche de 100 % des extrusions : 9 sur 119 ont fait l'objet d'une réparation puis d'un nouveau contrôle permettant d'attester de leur conformité.

Les matériaux drainant mis en place est constitué de granulats 20/40, présentant un coefficient de perméabilité supérieur à 1.10^{-4} m/s (environ $1,6.10^{-2}$ m/s). L'épaisseur de la couche est en moyenne de 54 cm pour la partie nord, et de 57 cm pour la partie sud. Aucune épaisseur n'est inférieure à 50 cm.

Suite à la mise en place du matériau drainant, une auscultation par méthode GeoTT a permis de mettre en évidence une anomalie due à un impact de cailloux, et de réaliser une extrusion pour réparer l'impact.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Collecte des lixiviats

Référence réglementaire : Arrêté ministériel du 15 février 2016, article 11-I

Thème(s) : Risques chroniques, Ouverture d'un nouveau casier

Prescription contrôlée :

« L'installation est équipée d'un dispositif de collecte et de traitement des lixiviats de manière à prévenir la pollution des eaux superficielles et souterraines.

Le fond de chaque casier est équipé d'un réseau de collecte gravitaire des lixiviats vers un puisard disposé en point bas.

En cas d'impossibilité technique d'évacuation gravitaire, les lixiviats sont pompés puis rejetés dans le bassin de stockage de lixiviats. Dans ce cas, chaque système de collecte des lixiviats est équipé des dispositifs nécessaires au contrôle du bon fonctionnement des équipements de collecte et de pompage et de leur efficacité pendant la période d'exploitation et de suivi long terme.

Pour les casiers en sortie gravitaire, le collecteur alimentant le ou les bassins de stockage des lixiviats est muni d'une vanne d'obturation.

Le dispositif de collecte des lixiviats est conçu de manière à ce que la hauteur maximale de lixiviats au point bas du fond de chaque casier n'excède pas de préférence 30 centimètres au-dessus de la géomembrane mentionnée à l'article 9, sans toutefois pouvoir excéder l'épaisseur de la couche drainante. Ce niveau doit pouvoir être contrôlé.

Le risque de pollution des sols en cas de rupture de tout élément du réseau de collecte des lixiviats implanté à l'extérieur des casiers est pris en compte selon des modalités définies dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. »

Constats :

Le casier E est équipé de drains longeant par l'intérieur les flancs est et nord. La pente du casier permet d'acheminer les lixiviats vers ces drains, qui débouchent sur une station de relevage permettant de transférer ces lixiviats vers le bassin de stockage. Des poires de niveaux sont présentes au niveau des stations de relevage afin d'activer les pompes lorsque cela est nécessaire.

Les pompes sont actuellement contrôlées au cours de la ronde quotidienne. L'exploitant indique réfléchir à mettre en place un système informatisé afin de pouvoir effectuer les contrôles à distance.

Un plan des différents réseaux ainsi que les informations techniques des équipements mis en place sont fournis dans le dossier.

Type de suites proposées : Sans suite