

Unité interdépartementale Nièvre-Yonne
Pôle carrières, matériaux, déchets
40 rue de la Préfecture
58026 NEVERS CEDEX

NEVERS, le 6 octobre 2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/09/2022

Contexte et constats

Publié sur 

TERRALIA

« Bois de Linière »
58160 La Fermeté

Références : 220670
Code AIOT : 0025100019

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/09/2022 dans l'établissement TERRALIA, implanté « Bois de Linière » - 58160 LA FERMETÉ. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TERRALIA
- « Bois de Linière » - 58160 LA FERMETÉ
- Code AIOT : 0025100019
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso

L'ISDND TERRALIA est un centre d'enfouissement de déchets autorisé en cours d'exploitation. La présente inspection a pour objet de vérifier la conformité du futur casier à exploiter, le casier 3.8.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- conformité du casier 3.8

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 :

- « 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 sont susceptibles de faire 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
1	Barrière de sécurité passive	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8	/	Sans objet

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	Barrière de sécurité passive	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8	/	Sans objet
3	Barrière de sécurité passive	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8	/	Sans objet
4	Barrière de sécurité passive	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8	/	Sans objet
5	Barrière de sécurité passive	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8	/	Sans objet
6	Barrière de sécurité active	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-I.	/	Sans objet
7	Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-II.	/	Sans objet
8	Couche drainante – gestion des lixiviats	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-III.	/	Sans objet

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

Sous réserve des points soulevés dans le présent rapport et sur lesquels l'exploitant doit apporter un éclairage, le nouveau casier a été construit selon les prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 février 2016.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Barrière de sécurité passive

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, BSP : couche 1 m perméabilité 1.10^{-9} m/s
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>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 :</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 ...
<p>Constats : Le fond de casier est composé du haut vers le bas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une couche reconstituée avec les matériaux argileux du site de perméabilité inférieure ou égale à 10^{-9} m/s, - d'une couche constituée du terrain naturel de perméabilité inférieure à 10^{-6} m/s, voir constat suivant. <p>Concernant la couche de matériaux argileux en fond de casier, les travaux de terrassement ont été réalisés par la société GEOBTP par le remblayage d'1 m d'argile en 3 couches de 30 à 35 cm. Translabogéo a vérifié la perméabilité inférieure à 10^{-9} m/s. Le rapport est inclus dans le dossier.</p> <p>Les essais de perméabilité sont : perméabilité au simple anneau fermé NFX 30.420 et perméabilité en forage fermé NFX 30.424 . Également, la gammadensimétrie a été utilisée.</p> <p>Les résultats indiquent une perméabilité de l'ordre de 10^{-10} m/s.</p> <p>Une incohérence entre les planches photographiques et les résultats d'essai a été soulevée au cours de l'inspection.</p> <p>L'exploitant doit identifier clairement les différents essais ainsi que les points associés.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Barrière de sécurité passive

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, BSP : couche 5 m perméabilité 1.10^{-6} m/s
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>Prescription contrôlée : ... et une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-6} m/s sur au moins 5 mètres d'épaisseur ;</p>
<p>Constats : La couche de perméabilité inférieure à 10^{-6} m/s est constituée par le terrain naturel. Un rapport de 2018 du laboratoire de géotechnique environnementale MeTeD_K indique que l'homogénéité de la barrière de sécurité passive en place au droit des casiers 3.5 et 3.6 est acquise en termes de continuité des caractéristiques hydrauliques et de faciès géologiques. Les perméabilités déterminées au droit de la formation géologique des Marnes blanches (Bathonien supérieur du Nivernais), comprises entre 9.10^{-9} m/s et 5.10^{-8} m/s, sont représentatives de ce type de faciès géologique et répondent en termes d'épaisseur et de perméabilité aux exigences réglementaires (AM du 15 février 2016, art. 8, JORF n° 00069, 22 mars 2016).</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Barrière de sécurité passive

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, Flancs de casier
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les flancs d'un casier présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur. <p>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.</p>
<p>Constats : Dans les flancs du casier, la barrière de sécurité passive a été constituée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une couche reconstituée avec les matériaux argileux du site de perméabilité inférieure ou égale à 10^{-9} m/s jusqu'à une hauteur de 2.00 m par rapport au fond ; - d'un géosynthétique bentonitique (GSB) mis en œuvre sous la barrière de sécurité active du casier au-dessus des 2.00 m. Sa perméabilité est de $1.5.10^{-11}$ m/s. <p>L'exploitant indique dans son dossier que la couche reconstituée de matériaux argileux est d'une épaisseur de 0.5 m mais les plans de récolement du casier 3.8 indiquent une épaisseur d'1 m.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Barrière de sécurité passive

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, Cas d'une BSP reconstituée
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <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.</p> <p>L'épaisseur de la barrière ainsi reconstituée ne doit pas être inférieure à 1 mètre pour le fond de forme et à 0,5 mètre pour les flancs jusqu'à une hauteur de 2 mètres par rapport au fond.</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>
Constats : Voir points précédents
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Barrière de sécurité passive

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 8
Thème(s) : Risques chroniques, Cas barrière équivalente prévue par AP
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
Prescription contrôlée : 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 et 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 : Les prescriptions de l'AP d'autorisation étant moins contraignantes, l'exploitant est soumis aux prescriptions de l'AM du 15/02/2016.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Barrière de sécurité active

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-I.
Thème(s) : Risques chroniques, BSA
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
Prescription contrôlée : 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.
Constats : La première couche (du bas vers le haut) de la barrière de sécurité active en fond de casier est composée d'une géomembrane PEHD de 2 mm d'épaisseur. En talus, un géosynthétique bentonitique est mis en œuvre, puis recouvert par une géomembrane PEHD de 2 mm d'épaisseur. Les certifications ASQUAL en cours de validité des différents textiles et membrane sont jointes au dossier. Les accréditations ASQUAL des soudeurs sont fournies. Les soudures ont fait l'objet d'une vérification par YGD Conseil. Les géomembranes sont recouvertes par un géotextile : A 80 P en fond de casier et A 50 P en talus. Les certifications ASQUAL en cours de validité sont jointes au dossier.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-II.
Thème(s) : Risques chroniques, Couche drainante et gestion des lixiviats
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>Prescription contrôlée : 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. Si, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement, il est établi que les casiers n'entraînent aucun risque potentiel pour le sol, les eaux souterraines ou les eaux de surface, et l'air ambiant, les exigences mentionnées à l'alinéa précédent peuvent être adaptées en conséquence par arrêté préfectoral.</p>
<p>Constats : La couche de drainage est d'une épaisseur supérieure à 50 cm d'après les plans topographiques. Cette couche est composée de matériaux drainants 20/40 provenant de la carrière EQIOM Granulats de Germancy (Decize). La perméabilité des matériaux est supérieure est 10^{-2} m/s.</p> <p>L'axe de pente de 2 % est confirmé par un plan topographique, un puits est aménagé au point bas du casier.</p> <p>Un plan du réseau de drain est joint au dossier, un drain de collecte des biogaz traverse le casier suivant la pente de celui-ci. Deux drains de collecte des lixiviats, l'un parallèle à la pente, l'autre perpendiculaire au nord du casier, se rejoignent au point bas du casier.</p> <p>Le puits de collecte des lixiviats est ancré par du béton par-dessus la géomembrane. Les soudures de celle-ci ont également été contrôlées.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Couche drainante – gestion des lixiviats

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9-III.
Thème(s) : Risques chroniques, Géotextile anti poinçonnement
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans objet
<p>Prescription contrôlée : Un géotextile anti-poinçonnant 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.</p>
<p>Constats : Un géotextile a été mis en place. Un géotextile A 50P en talus de casier et un géotextile A80 P en fond de casier ont été installés.</p> <p>Le géotextile a fait l'objet d'un ancrage en tête de talus.</p> <p>Le géotextile A 50 P (en talus) présente une résistance au poinçonnement statique de 5,8 kN, le géotextile A 80 P de 9,5 kN.</p> <p>Les certificats de qualité ASQUAL en cours de validité sont inclus au dossier.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet