

## Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Visite requise en application de l'article 20-II de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, afin de s'assurer de la fiabilité du dossier établi par l'organisme de contrôle tiers (dossier des ouvrages exécutés relatif aux barrières de sécurité active et passive) avant la mise en service de la réhausse du casier Est.

## 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité	Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 8	Sans objet
2	Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité	Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 9	Sans objet
3	Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité	Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 9	Sans objet
4	Contrôles préalables à la mise en service des équipements	Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 18	Sans objet
5	Contrôles préalables à la mise en service des équipements	Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 20 II	Sans objet

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

Avant le début de l'exploitation d'un nouveau casier d'une installation de stockage de déchets non dangereux, l'exploitant informe le préfet de la fin des travaux d'aménagement du casier (ou de sa réhausse) par un dossier technique réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets et l'arrêté préfectoral d'autorisation du site (barrières de sécurité active et passive, drainage, collecte et stockage des lixiviats...)

L'inspection a procédé, en date du 27 décembre 2023, à la visite requise en application de l'article 20 -II de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux afin de s'assurer de la fiabilité du dossier établi par l'organisme tiers avant la mise en service de la réhausse du casier Est.

Les constats réalisés sont les suivants :

Sur le fondement du dossier de conformité référencé P0 7599.03 du 30/08/2023 produit par l'organisme tiers EODD, l'inspection a pu constater que :

- des photographies attestent de la mise en œuvre des barrières de sécurité passive et active ;
- les fiches produits des géotextiles mis en œuvre attestent de leur respect des attendus ;
- l'organisme tiers a effectué un contrôle extérieur des soudures de la géomembrane PEHD sans détecter de défaut ;
- tous les poseurs étant intervenus sur la BSA étaient en possession d'une accréditation ASQUAL (certification qualité),

Sur le terrain, l'inspection a vérifié l'absence d'incohérence entre le contenu du dossier technique et les structures observables du casier.

## Conclusions de l'inspection :

Considérant que le respect des prescriptions réglementaires est en premier lieu de la responsabilité de l'exploitant, l'inspection des installations classées a procédé à la vérification documentaire par sondage du dossier technique référencé : PO 7599.03 du 30/08/2023 du 11/09/2023, relatif aux travaux réalisés pour la constitution de la réhausse du casier Est de l'ISDND Valsud de Septèmes les Vallons.

À l'issue de ce contrôle par sondage, l'inspection n'identifie aucune non-conformité.

Cet examen documentaire a été complété par une visite d'inspection sur site en date du 27/12/2023 qui n'a pas révélé d'incohérence entre les constats visuels réalisés et les éléments examinés dans le dossier.

**L'inspection des installations classées émet un avis favorable à la réception de la réhausse du casier Est, de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux Valsud à Septème-les-Vallons.**

### **2-4) Fiches de constats**

**N° 1 : Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 8
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Barrière de sécurité passive
<b>Prescription contrôlée :</b> 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 : – 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; – 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 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.

**Constats :**

Les travaux de réhausse concernent par nature les flancs du casier.

Pour la Barrière de Sécurité Passive (BSP), l'exploitant a opté pour un dispositif d'équivalence, il s'est basé sur la note de calcul d'équivalence réalisée en 2001 (Rapport n°A112097/Version A – 21 juillet 2001) pour la réalisation des travaux d'étanchéité du casier EST conduits en 2003 dans sa partie centrale, note préalablement validée par l'inspection des installations classée. Il s'agit du même substrat calcaire. Il a été validé un principe d'équivalence entre la couche de perméabilité reconstituée inférieure ou égale à  $1.10^{-9}$  m/s sur au moins 1 mètres d'épaisseur et un géosynthétique bentonitique (GSB) d'une perméabilité inférieure à  $5.10^{-11}$  m/s sur 6 mm d'épaisseur.

Il a été constaté dans le DOE transmis par l'exploitant qu'un géotextile de marque GeoBent de modèle XP5,7/390 d'une épaisseur de 7 mm et de perméabilité  $1.10^{-11}$  m/s a été mis en place, les critères d'équivalence sont donc respectés.

Le raccordement avec le DEG (Dispositif d'étanchéité par géosynthétiques) existant a été réalisé par tuilage de 1 m pour le GSB (Géosynthétique bentonitique) en pied et 0,40m pour les raccordements latéraux.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 2 : Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 9

**Thème(s) :** Risques accidentels, Barrière de sécurité active

**Prescription contrôlée :**

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

**Constats :**

Les éléments constitutifs de la barrière de sécurité active sont conformes à l'article 9 de l'Arrêté Ministériel du 15 Février 2016, à savoir :

- une géomembrane PEHD d'épaisseur 2 mm SOLMAX HN-N 2.0 produit certifié Asqual, certificat valide entre le 11/03/2023 jusqu'au 11/03/2026. La pose a été réalisée par la société Galopin qui détient un certificat Asqual édité le 17/03/2021 valide jusqu'au 17/03/2026.
- un géotextile anti-poinçonnant 800 g/m<sup>2</sup> BIDIM P80
- un géocomposite accroche terre (géogrille) AFITEX Notex C 80/30 25 avec une épaisseur de recouvrement/de matériaux de 50cm

Le raccordement avec le DEG (Dispositif d'étanchéité par géosynthétiques) existant a été réalisé en pied et sur l'existant :

- Par double soudure pour la géomembrane (hormis au niveau certains linéaires de raccordement complexe, où les géomembranes ont été raccordées par extrusion) ;
- Par tuilage de 0,30 m pour le géotextile
- Par tuilage de 0,30 m pour la géogrille

Des contrôles ont été réalisés sur tous les raccords pour tester la résistance de ces derniers :

- par des essais non destructifs en interne réalisés par la société Galopin (p.206 du DOE) le 25/07/2023, essais validés par le bureau EODD le 25/07/2023 (p.723)

- par des essais destructifs réalisés sur les soudures qui s'avèrent conformes. Un plan de recollement des soudures a été utilisé et validé par EODD.

**Type de suites proposées :** Sans suite

### N° 3 : Exigences relatives à l'étanchéité, au drainage et à la stabilité

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 9

**Thème(s) :** Risques accidentels, Barrière de sécurité active

**Prescription contrôlée :**

III. – 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.

**Constats :**

Un géotextile anti-poinçonnant 800 g/m<sup>2</sup> BIDIM P80 certifié ASQUAL (valide entre le 18/12/2021 et le 18/12/2024) a été intercalé entre la géomembrane et le géocomposite accroche terre. La fiche du BIDIM P80 présente dans le DOE présente les caractéristiques de protection du géotextile.

**Type de suites proposées :** Sans suite

### N° 4 : Contrôles préalables à la mise en service des équipements

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 18

**Thème(s) :** Risques accidentels, Vérification de la barrière de sécurité passive

**Prescription contrôlée :**

Art. 18. – 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.

Le programme d'échantillonnage et d'analyse est réalisé selon les normes en vigueur. 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. L'exploitant joint aux résultats précités le relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme.

**Constats :**

L'exploitant ayant opté pour un dispositif d'équivalence (point de contrôle n°1) et la mise en œuvre d'un géosynthétique bentonitique en lieu et place des couches de matériaux prévus pour assurer la barrière passive, il n'y a pas lieu de mettre en œuvre un programme d'échantillonnage et d'analyse relatif à la vérification de la barrière de sécurité passive avant la mise en service de la réhausse du casier Est.

Cependant, la fiche technique assurant du respect des caractéristiques techniques requises du GSB au titre de l'équivalence est bien présentée dans le DOE. Par ailleurs, tous les résultats des contrôles de mise en œuvre réalisés sur la BSP (et également sur la BSA) ont été transmis à l'inspection des ICPE le 11/09/2023 avant la mise en service du casier prévue début 2024. Il s'agit des:

- Contrôles BSA sur soudures et points singuliers (tests réalisés par Galopin et contrôles EODD)
- Contrôles BSP sur le chevauchement des lés : sur la base du plan de recollement (qui présente la numérotation des lés) des photos indiquent la largeur de chaque chevauchement, celles-ci ont été transmises au bureau de contrôle extérieur EODD

L'exploitant a également joint au DOE le relevé topographique du casier au droit de BERI 2 suite aux travaux de rehausse (Eiffage Forézienne Plan de Recollement 17/08/2023). Le point le plus haut est 327.03 m après achèvement des travaux.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 5 :** Contrôles préalables à la mise en service des équipements

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 15/03/2016, article 20 II

**Thème(s) :** Risques accidentels, dossier technique de conformité de l'installation

**Prescription contrôlée :**

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: – de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9); – des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11).

**Constats :**

L'exploitant a transmis le dossier DOE référencé P0 7599.03 concernant les travaux de rehausse le 11/09/2023 du casier Sud-Est, démontrant la conformité de l'installation aux conditions fixées par l'arrêté ministériel du 15 février 2016.

**Type de suites proposées :** Sans suite