



**Unité départementale des Ardennes**  
1 Place de la Préfecture – BP 60002  
08005 Charleville-Mézières Cedex

Le 4 mars 2022

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 23/02/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur 

### **ARCAVI SAEM**

Cense Meunier  
08260 ETEIGNIERES

**Références :** S2b-NiM/DeF – n° 22/085

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/02/2022 de l'établissement ARCAVI SAEM implanté Cense Meunier 08260 ETEIGNIERES. 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 :**

- ARCAVI SAEM
- Cense Meunier 08260 ETEIGNIERES
- Code AIOT dans GUN : 0005701080
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED - MTD

La société ARCAVI exploite sur le territoire de la commune d'Eteignières une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND). Ce centre est l'un des deux existants dans le département des Ardennes.

Ce site, implanté sur le territoire de la commune d'Eteignières, est autorisé depuis 1975. Il couvre plus de 80 % de la population ardennaise pour le traitement des ordures ménagères.

Les activités suivantes sont autorisées sur le site :

- installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) exploitée par alvéoles ;
- casier mono-déchet destiné à recevoir des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes ;
- installation de stockage de déchets inertes (ISDI) ;
- casier mono-déchet destiné à recevoir des déchets de plâtre ;
- installations de production de compost.

L'exploitant effectue une captation des biogaz issus des déchets. Il les valorise sous forme d'électricité et d'eau chaude. Une partie de l'eau chaude sert à chauffer les serres voisines. Cette valorisation permet d'appliquer une taxe générale sur les activités polluantes réduite.

## Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- La réception du casier 18.

## 2) Constats

### 2-1) Introduction

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

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

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

Il existe trois types de suites :

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

### 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Aménagement des alvéoles - Barrière de sécurité passive	Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.2	/	Sans objet

Aménagement des alvéoles - Barrière de sécurité active	Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.4	/	Sans objet
Aménagement des alvéoles - Couche de drainage	Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.5	/	Sans objet
Aménagement des alvéoles - Couche de drainage	AP Complémentaire du 07/08/2013, article 3	/	Sans objet
Aménagement des alvéoles - Conformité des travaux d'aménagement	Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.8	/	Sans objet

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

La visite d'inspection a notamment porté sur la réception du casier 18. Compte tenu des constats réalisés lors de cette visite et du rapport établi le 18 janvier 2022 par le bureau de contrôle (société GINGER CEBTP) concluant sur la conformité de ce nouveau casier avec les prescriptions des différents arrêtés préfectoraux, l'inspection des installations classées donne un avis favorable pour la réception du casier 18 destiné à recevoir les déchets non dangereux.

### 2-4) Fiches de constats

**Nom du point de contrôle :** Aménagement des alvéoles - Barrière de sécurité passive

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.2
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Barrière de sécurité passive
<b>Prescription contrôlée :</b> La barrière de sécurité passive est constituée, pour partie, du terrain naturel en l'état. Le fond de forme du site présente, de haut en bas, une perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s sur au moins 1 mètre et inférieure à $1.10^{-6}$ m/s sur au moins 5 mètres. Les flancs sont constitués d'une couche minérale d'une perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur. La barrière géologique ne répondant pas naturellement aux conditions précitées, elle peut être complétée artificiellement et renforcée par d'autres moyens présentant une protection équivalente à savoir : la couche d'argile de 1 mètre d'épaisseur et de perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s est remplacée par : - en fond de casier : une couche d'argile de 0,5 mètre d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s surmontée d'un géosynthétique bentonitique de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à $1.10^{-11}$ m/s ; - en flancs de casier : une couche d'argile de 0,5 mètre d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s surmontée d'un géosynthétique bentonitique de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à $1.10^{-11}$ m/s sur une hauteur minimale de 2 mètres par rapport au fond du casier au droit des flancs. Entre les 2 couches d'argile (la première de perméabilité inférieure à $1.10^{-6}$ m/s et la seconde de perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s), l'exploitant met en place des tranchées drainantes afin de permettre l'évacuation permanente et gravitaire des eaux souterraines.
<b>Constats :</b> Les essais pratiqués le 14 juin 2021 par le bureau de contrôle extérieur GINGER CEBTP font état de coefficients de perméabilité compris entre $4.10^{-7}$ m/s et $9.10^{-8}$ m/s sur 5 mètres de profondeur inférieurs à la prescription maximale de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui est de $1.10^{-6}$ m/s. Les tranchées drainantes misent en place afin de permettre une évacuation permanente et gravitaire des eaux souterraines entre les 2 couches d'argile (la première de perméabilité inférieure à $1.10^{-6}$ m/s et la seconde de perméabilité inférieure à $1.10^{-9}$ m/s), a été contrôlée par le bureau de contrôle extérieur le 30 juin 2021 qui a indiqué que les tranchées drainantes ont été correctement

terrassées et que les drains et matériaux drainant sont en place.

Le contrôle du complément de la barrière géologique par une couche d'argile minimale de 0,5 mètre d'épaisseur et de perméabilité inférieure à  $1.10^{-9}$  m/s surmontée d'un géosynthétique bentonitique de 6 mm minimum d'épaisseur et de perméabilité inférieure à  $1.10^{-11}$  m/s a été réalisé le 28 juillet 2021. Les mesures réalisées ont conclu à une perméabilité comprise entre :

- 3 et  $6.10^{-10}$  m/s pour le fond de casier sur une épaisseur de plus de 50 cm qui est inférieure à la perméabilité prescrite de  $1.10^{-9}$  m/s sur 0,5 mètre d'épaisseur au minimum ;
- 3 et  $6.10^{-10}$  m/s sur deux mètres de hauteur au niveau de la diguette qui est inférieure à la perméabilité prescrite de  $1.10^{-9}$  m/s sur une hauteur minimale de 2 mètres par rapport au fond du casier.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Aménagement des alvéoles - Barrière de sécurité active

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.4

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

**Prescription contrôlée :**

Sur le fond et les flancs de chaque alvéole, une barrière de sécurité active assure son indépendance hydraulique, le drainage et la collecte des lixiviats et évite ainsi la sollicitation de la barrière de sécurité passive.

La barrière de sécurité active est normalement constituée, du bas vers le haut, par une géomembrane en polyéthylène haute densité (PEHD) de 2 mm d'épaisseur au minimum ou tout dispositif équivalent, surmontée d'un géotextile de protection de la membrane. La géomembrane ou le dispositif équivalent doit être étanche, compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard de la géotechnique du projet. Sa mise en place doit en particulier conduire à limiter autant que possible toute sollicitation mécanique en traction et en compression dans le plan de pose, notamment après stockage des déchets. La barrière de sécurité active est surmontée d'une couche de drainage.

**Constats :**

Les demandes d'agrément concernant le ballast pour le massif drainant, la bentonite impersol, le drain otodrain 2500, le géosynthétique bentonitique, le géosynthétique Bidim P30, la géomembrane PEHD et le géosynthétique de drainage Draintube ont été validées par le bureau de contrôle extérieur GINGER CEBTP le 23 août 2021.

La réception du support a été réalisée le 11 août 2021, il a été jugé satisfaisant.

Les géosynthétiques bentonitiques, les géomembranes et les géotextiles ont été réceptionnés par le bureau de contrôle extérieur les 11, 12 et 18 août 2021.

La certification ASQUAL du soudeur a été contrôlée le 11 août 2021, elle est valable jusqu'au 8 octobre 2022.

La pose des géosynthétiques bentonitiques a été vérifiée par le bureau de contrôle extérieur au cours des interventions du 11, 12 et 18 août 2021. Les rapports de contrôle concluent à une mise en œuvre conforme avec des recouvrements satisfaisants et la présence de poudre bentonitique au droit de ces recouvrements.

Six essais de traction par pelage et trois essais de traction par cisaillement ont été réalisés sur la géomembrane le 11 août 2021, ils sont conformes.

La pose de la géomembrane a été vérifiée par le bureau de contrôle extérieur au cours des interventions du 11, 12, 18 et 26 août 2021. Le rapport de contrôle conclut à une mise en œuvre conforme notamment au niveau des soudures testées par mise en pression pour les cordons de double soudure (3 bar avec moins de 10 % de perte au bout de 5 min) ou à la pointe sèche pour les soudures par extrusion. Le contrôle de ces soudures a été réalisé lors de l'intervention du 26 août

2021.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Aménagement des alvéoles - Couche de drainage

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Couche de drainage

**Prescription contrôlée :**

La couche de drainage au fond des alvéoles est constituée de bas en haut :

- d'un réseau de drains (en PEHD de diamètre 160 mm ou tout dispositif équivalent) permettant l'évacuation des lixiviats vers un collecteur principal ;
- d'une couche drainante (matériaux non calcaires de dimension 20/40 mm), d'épaisseur supérieure ou égale à 0,5 mètre, ou tout dispositif équivalent.

L'espacement maximum entre deux drains est de 50 m.

Les flancs des alvéoles sont également équipés d'un dispositif drainant facilitant le cheminement vers le drainage de fond. Les critères de ce dispositif sont les mêmes que ceux demandés pour le fond. Tout autre système équivalent peut être utilisé après accord de l'inspection des installations classées.

Dans le cas d'alvéoles superposées, des dispositifs permettant de rabattre les lixiviats vers le fond de l'alvéole sont mis en place.

Des structures drainantes intermédiaires peuvent être placées au sein de la masse de déchets pour diriger tous les lixiviats vers le fond de l'alvéole.

**Constats :**

La mise en œuvre de la couche drainante a été vérifiée par le bureau de contrôle extérieur au cours de ses interventions des 12 et 27 octobre, 7 et 15 décembre 2021. Le rapport de contrôle conclut à une mise en œuvre conforme avec la mise en place de drains PEHD de 160 mm de diamètre au sein d'une couche drainante composée d'un ballast 20/32. Les contrôles de son épaisseur réalisés le 15 décembre 2021 sont supérieurs à 30 cm sur le fond de casier (conforme avec le dispositif équivalent validé par l'article 3 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 août 2013) et supérieurs à 50 cm au niveau des drains. Les drains sont dirigés vers le point bas du casier et connectés au puits de récupération des lixiviats.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Aménagement des alvéoles - Couche de drainage

**Référence réglementaire :** AP Complémentaire du 07/08/2013, article 3

**Thème(s) :** Risques accidentels, Couche de drainage

**Prescription contrôlée :**

Vingt centimètres de la couche granulaire peut-être remplacé par un géotextile répondant aux caractéristiques suivantes :

- une ouverture de filtration importante du géotextile supérieur à 200 mm ;
- un filtre traité anti-colmatage biologique ;
- le géotextile doit être certifié ASQUAL avant assemblage et répondre aux caractéristiques suivantes :
  - résistance à la traction SP et ST (NF EN ISO 10319) : 30 kN/m ;
  - résistance au poinçonnement statique (NF G 38 019) : 3,5 kN ;
  - la masse du géocomposite dans son ensemble devra être d'au moins : Masse surfacique (NF EN ISO 9864) : 700 g/m<sup>2</sup> ;
- les différents lés du géocomposite sont soudés entre eux à l'air chaud pour éviter leur déplacement pendant le remblaiement et garantir la continuité de la filtration, du drainage des eaux et de la protection mécanique de la géomembrane ;
- le raccordement au drain collecteur est recouvert d'un merlon de matériau drainant d'épaisseur de 50 cm d'une perméabilité supérieure à 1.10<sup>-4</sup> m/s ;

- le produit retenu répond aux cahiers des charges suivants :
  - caractéristiques des mini-drains :
    - diamètre extérieur : 20 mm minimum ;
    - résistance à l'écrasement : 400 kPa minimum ;
    - espacement des mini-drains : 2 mini-drains tous les mètres de largeur de produit
  - caractéristiques hydrauliques géotextile de filtration :
    - capacité de débit dans le plan sous 400 kPa et  $i=1 : \geq 4,2 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$  ;
    - ouverture de filtration :  $\geq 200 \mu\text{m}$  ;
  - caractéristiques mécaniques :
    - résistance à la traction SP et ST :  $\geq 30 \text{ kN/m}$  ;
    - résistance au poinçonnement statique :  $\geq 3,5 \text{ kN}$  ;
  - caractéristiques générales :
    - masse surfacique :  $\geq 700 \text{ g/m}^2$  ;
- le produit est composé d'une nappe filtrante, d'une nappe drainante ainsi que de mini-drains. Ces composants sont 100 % polypropylène ;
- le filtre du géocomposite est traité Anti-colmatage Biologique.

**Constats :**

La demande d'agrément concernant le géosynthétique de drainage Draintube a été validée par le bureau de contrôle extérieur GINGER CEBTP le 23 août 2021.

La pose du géocomposite de drainage a été contrôlée le 7 septembre 2021 par le bureau de contrôle extérieur. Il indique qu'il a été posé dans les règles de l'art.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Aménagement des alvéoles - Conformité des travaux d'aménagement

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 20/08/2008, article 8.1.4.8

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conformité des travaux d'aménagement

**Prescription contrôlée :**

Dès la fin des travaux d'aménagement d'une alvéole et avant le début des opérations de stockage, l'exploitant doit informer le préfet de la fin des travaux d'aménagement par un dossier technique réalisé par un organisme tiers établissant la conformité aux conditions fixées par les articles 8.1.4.2 à 8.1.4.7.

Ce dossier présente notamment la vérification de la perméabilité de la totalité de la barrière passive.

**Constats :**

Le 17 décembre 2021, l'exploitant a informé le préfet de la fin des travaux d'aménagement du casier n°18 en transmettant un dossier technique réalisé par un organisme tiers établissant la conformité de la réalisation de ce casier avec les différentes prescriptions des arrêtés préfectoraux réglementant ses installations.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet