

Unité départementale des Yvelines  
35 rue de Noailles  
Bâtiment B1  
78000 Versailles

Versailles, le 03/01/2024

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

Visite d'inspection du 03/12/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

#### **EMTA Guitrancourt**

427 Route du Hazay  
Zone Portuaire de Limay Porcheville  
78520 Limay

Code AIOT : 0006503296

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 03/12/2024 dans l'établissement EMTA Guitrancourt implanté La Croix Blanche et Beau Fontaine 78440 Guitrancourt. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Par courriel du 29 novembre 2024, la société EMTA a transmis, à l'Inspection des installations classées, le dossier des ouvrages effectués relatif à l'aménagement de l'alvéole 3 du casier n°4 de l'unité U1 recevant des déchets non dangereux.

Conformément à l'article 2.1.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 3 août 2020, l'exploitant a informé Monsieur le Préfet des Yvelines de la fin des travaux d'aménagement de l'alvéole 3 du casier n°4 de l'unité U1 recevant des déchets non dangereux et l'Inspection des installations classées s'est attachée à vérifier la conformité des installations aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux. L'Inspection s'est déplacée sur site pour effectuer un contrôle des points sur lesquels l'instruction documentaire seule ne permettait pas de conclure.

Le dossier fourni par la société EMTA, en vue de démontrer la conformité de l'alvéole 3 du casier 4 aux exigences réglementaires comporte les éléments suivants :

- un rapport de synthèse rédigé par la société EMTA, décrivant notamment les travaux

effectués, les entreprises intervenantes et les dispositifs mis en place ;

- 14 annexes comprenant :
  - le dossier des ouvrages effectués (DOE) de la partie terrassements ;
  - les rapports de contrôle extérieur sur la Barrière de Sécurité Active (BSA) ;
  - les rapports de contrôle extérieur sur la Barrière de Sécurité Passive (BSP)
  - les plans de récolement ;
  - le DOE Géosynthétique ;
  - l'évaluation de la protection sur géomembrane ;
  - le contrôle d'étanchéité de la géomembrane ;
  - l'équivalence matériau drainant ;
  - le dimensionnement des drains et collecteurs ;
  - le plan de récolement de la BSP
  - le plan de récolement du dispositif de drainage ;
  - le plan de récolement du terrassement ;
  - une note technique de dimensionnement des systèmes de drainage des lixiviats en fond et flanc de casier ;
  - le justificatif mécanique des drains sous enfouissement de déchets.

Outre ces points, l'équipe d'inspection a souhaité contrôler la conformité des installations telles que par exemple la plateforme de tri des déchets issus du BTP et dans les cas des déchets inertes valorisables ainsi que le fonctionnement du centre de tri des encombrants.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- EMTA Guitrancourt
- La Croix Blanche et Beau Fontaine 78440 Guitrancourt
- Code AIOT : 0006503296
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société EMTA est une filiale de SARP INDUSTRIES, société du Groupe VEOLIA ENVIRONNEMENT. La société EMTA exploite actuellement une installation de traitement et de stockage de déchets sur le territoire de la commune de Guitrancourt (78). Cette installation est en exploitation depuis 1984. Des arrêtés préfectoraux successifs ont encadré les conditions d'exploitation de ce site. Les différentes activités du site sont autorisées par l'arrêté préfectoral du 3 août 2020 et placent l'exploitation sous le régime de l'autorisation, en particulier celle correspondant à la rubrique 2760-2, dont la création de l'alvéole 3 du casier n°4 de l'unité U1 dépend.

## **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 :

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Plateforme de tri des déchets issus du BTP	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.1	Sans objet
2	Plateforme de tri des déchets issus du BTP	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.3.4.3	Sans objet
3	Fonctionnement de la plateforme de tri	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.4.5.1	Sans objet
4	Fonctionnement du centre de tri des encombrants	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.6.5	Prescription inadaptée
5	Plateforme des terres et matériaux pollués	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.4.3.7	Sans objet
6	Fonctionnement du centre de tri des encombrants	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.6.4.3	Prescription inadaptée
7	Contrôles préalables à la mise	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	en service des équipements		
8	Aménagement et exploitation des installations	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.1	Sans objet
9	Aménagement et exploitation des installations	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.2.1	Sans objet
10	Aménagement et exploitation des installations	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.2.2	Sans objet
11	Aménagement et exploitation des installations	Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.6.1	Sans objet
12	Etanchéité, drainage et stabilité	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9.II	Sans objet

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

L'ensemble des pièces permettant de justifier du respect des dispositions réglementaires sont présentes dans le dossier des ouvrages effectués. Aucune non-conformité n'a été relevée au cours de l'inspection de l'alvéole 3 du casier n°4 de l'unité U1. L'alvéole était entièrement achevée au moment de la visite d'inspection.

Sur la base de cette inspection et de l'instruction du dossier de récolement fourni, l'Inspection des installations classées propose d'informer la société EMTA que l'alvéole 3 peut être mise en exploitation et recevoir des déchets non dangereux.

En ce qui concerne les autres points de contrôles effectués par l'équipe d'inspection, il n'a pas été constaté de non-conformité aux obligations réglementaires applicables. Cependant, la visite a permis à l'équipe d'inspection de constater que l'installation de tri des encombrants n'a jamais été mise en fonctionnement par l'exploitant et ceci depuis la date de l'arrêté préfectoral du 3 août 2020. De ce fait, les prescriptions sont considérées comme inadaptées pour les raisons expliquées en fiche n°4 du présent rapport.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Plateforme de tri des déchets issus du BTP

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.1
<b>Thème(s) :</b> Autre, Capacité de traitement
<b>Prescription contrôlée :</b>  La capacité maximale de traitement de la plateforme de tri des déchets du BTP est de 50 000 tonnes par an, soit environ 30 000 m3 par an. Le volume maximal de déchets non dangereux présents sur cette unité est de 750 m3 (soit 750 tonnes). Le volume de déchets dangereux, issus des opérations de tri, présent sur l'unité est de 1 m3 (soit 1,5 tonnes) au maximum.

Le volume de déchets non dangereux inertes en stock sur l'unité est au maximum de 30 000 m3.
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant présente à l'équipe d'inspection son tableau de suivi des tonnages de déchets transitant sur sa plateforme de tri des déchets issus du BTP. Il précise à l'équipe d'inspection que ces déchets proviennent de déchetteries, de chantiers du BTP ainsi que de chantiers de démolition. L'ensemble des déchets reçus sur la plateforme sont donc triés en amont.</p> <p>L'équipe d'inspection constate le respect des tonnages imposés à l'article 8.5.1 de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• année 2022 : 13 481 tonnes de déchets sur la plateforme ;</li> <li>• année 2023 : 15 205 tonnes de déchets sur la plateforme ;</li> <li>• année 2024 : 17 031 tonnes de déchets sur la plateforme.</li> </ul> <p>L'exploitant déclare à l'équipe d'inspection ne pas avoir de déchets dangereux sur sa plateforme de tri des déchets.</p> <p>L'équipe d'inspection constate que seules trois sorties de ladite plateforme ont été opérées depuis et pour l'année 2022, représentant un tonnage total de 81,52 tonnes. Ce volume a été dirigé vers le site de stockage d'EMTA localisé sur la commune de Triel-sur-Seine.</p> <p>L'exploitant précise à l'équipe d'inspection que les déchets arrivants sur la plateforme de tri sont destinés à être valorisés en interne et notamment pour la création de nouvelles pistes de circulation.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 2 : Plateforme de tri des déchets issus du BTP**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.3.4.3
<b>Thème(s) :</b> Autre, Registre de suivi des déchets
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>De plus, l'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées un registre des admissions et un registre des refus comprenant les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la désignation des déchets et leur code selon la liste unique des déchets visée à l'article R. 541-7 du Code de l'Environnement ;</li> <li>• la date et l'heure de réception des déchets ;</li> <li>• le tonnage des déchets ;</li> <li>• le cas échéant, le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets ;</li> <li>• l'origine du déchet, le nom et l'adresse de l'expéditeur initial et, le cas échéant, son numéro SIRET ou, si le déchet a fait l'objet d'un traitement ou d'une transformation ne permettant plus d'identifier sa provenance, le nom, l'adresse et le numéro SIRET de l'exploitant de l'installation ayant effectué cette transformation ou ce traitement ;</li> <li>• le cas échéant, le nom et l'adresse des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités et leur numéro SIRET ;</li> <li>• le nom, l'adresse du transporteur et, le cas échéant son numéro SIREN et son numéro de récépissé conformément à l'article R. 541-51 du Code de l'Environnement, ainsi que le numéro d'immatriculation du véhicule ;</li> <li>• la désignation du code de traitement qui va être opéré dans l'installation selon les annexes I et II de la directive n° 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives (repris dans le bordereau de suivi de déchets dangereux) ;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• la confirmation du contrôle visuel effectué avec les commentaires éventuels ;</li> <li>• la date de délivrance de l'accusé réception ;</li> <li>• le cas échéant, la date et le motif du refus ;</li> <li>• le cas échéant, les observations émises par l'exploitant au moment de la réception.</li> </ul> <p>Ce registre est conservé pendant au moins trois ans.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'ensemble des arrivages sur le site destiné à être dirigé vers la plateforme de tri des déchets issus du BTP sont enregistrés dans le logiciel Sirius présenté par l'exploitant à l'équipe d'inspection. L'exploitant précise que le logiciel n'est pas actuellement connecté au Registre National des Déchets, Terres Excavées et Sédiments (RNDTS) mais que des extractions régulières sont effectuées afin d'être versées sur le RNDTS.</p> <p>L'équipe d'inspection procède à un contrôle par échantillonnage du registre pour l'année 2022 et constate que l'ensemble des éléments imposés à l'article 8.5.3.4.3 de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020 est renseigné. L'exploitant précise à l'équipe d'inspection que le contrôle visuel est effectué systématiquement par le personnel du laboratoire présent sur site qui se charge de renseigner la colonne « commentaires » du registre en cas de besoin.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

### N° 3 : Fonctionnement de la plateforme de tri

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.5.4.5.1</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Autre, Cas des déchets inertes valorisables</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Lors du chargement des déchets valorisables, en vue de leur sortie de la plateforme de tri, un bon de liaison indiquant la catégorie des déchets chargés est émis.</p> <p>Le camion est ensuite pesé au niveau des ponts-basculés et un bon de pesée est émis. Les déchets inertes triés sur la plateforme peuvent être valorisés à l'extérieur du site (par ex. construction de route, ...).</p> <p>Les déchets inertes triés sur la plateforme peuvent également être valorisés en interne : entretien des pistes, matériaux de couverture journalière, aménagements divers.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant présente à l'équipe d'inspection son tableau de suivi des campagnes de scalpage-criblage pour l'année 2024.</p> <p>L'équipe d'inspection constate que pour les déchets de fines terres le tonnage reçu équivaut à 8 098 tonnes. Sur cette valeur, l'ensemble des terres ont été valorisées en interne dont 912 tonnes en recouvrement K2, 1623 tonnes en création de piste, merlon et stockage dédié à l'extinction incendie et 5 563,48 tonnes en recouvrement K1.</p> <p>En ce qui concerne les déchets de diamètre compris entre 40 et 80 mm l'équipe d'inspection constate que l'ensemble du tonnage équivalent à 3 462 tonnes a été utilisé pour la création de piste et quai K2. L'équipe d'inspection fait le même constat en ce qui concerne les déchets inertes d'une granulométrie supérieure à 80 mm pour un tonnage total de 4 126 tonnes</p> <p>Pour la gestion des pesées des déchets sortants du site d'EMTA l'exploitant informe l'équipe</p>

d'inspection du respect strict de l'article 8.5.4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020. Ce procédé était jusqu'alors respecté également pour les déchets destinés à être valorisés en interne ce qui n'est plus le cas depuis cette année. L'exploitant a en effet déposé auprès des services de la préfecture des Yvelines un dossier de porter à connaissance (PAC) en date du 15 mars 2024 dans lequel il souhaite avoir la possibilité d'utiliser les systèmes de pesées embarqués sur les engins de chargement afin de limiter les aller-retours vers le pont bascule situé à l'entrée du site. Le PAC ayant été instruit par l'Inspection des installations classées, il fera l'objet d'un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires (APC) autorisant l'exploitant à procéder de la sorte pour ces déchets.

L'exploitant présente à l'équipe d'inspection le classeur dans lequel sont renseignés les bons de livraisons des terres inertes valorisables. L'équipe d'inspection procède à un contrôle aléatoire dudit classeur et sélectionne le document « DOC 104 A GTR » en date de novembre 2024. L'équipe d'inspection constate la présence des informations suivantes permettant de garantir la traçabilité des déchets : catégorie de déchet, tonnage, date d'utilisation des terres et nature de l'utilisation.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### N° 4 : Fonctionnement du centre de tri des encombrants

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.6.5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Mesure de prévention des risques d'incendie

**Prescription contrôlée :**

Le bâtiment comporte plusieurs ouvertures de désenfumage, d'une surface totale d'au moins 30 m<sup>2</sup>, réparties dans la toiture, afin de permettre l'évacuation efficace des gaz et de la chaleur en cas d'incendie. Leur ouverture est commandée manuellement depuis les issues du bâtiment.

Les façades et les dispositifs d'ouverture-fermeture du bâtiment sont constitués en matériaux coupe-feu. Les portes et rideaux sont de classe EI 120 (coupe-feu 2 heures). Les murs extérieurs sont de classe E 30 (pare-flammes 30 minutes).

La toiture répond à la classe BROOF (t3), pour un temps de passage du feu au travers de la toiture supérieure à 30 minutes (classe T30) et pour une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à 30 minutes (indice 1).

Le sol à l'intérieur du bâtiment est étanche et incombustible (classe A1). Les murs et les cloisons du box de stockage des bois triés, sont en béton ininflammable.

Le bâtiment de tri est équipé d'un dispositif de détection automatique d'incendie, et d'un système d'alarme incendie. Dans le bâtiment de tri, sont répartis les extincteurs portatifs suivants :

- 7 extincteurs à poudre ABC de 6 kg,
- 1 extincteur à CO<sub>2</sub> de 5 kg,
- et 1 RIA.

**Constats :**

L'exploitant informe l'équipe d'inspection de l'absence d'une plateforme des encombrants. En effet, depuis la prise d'acte de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020, la plateforme n'a pas été mise en fonctionnement.

Conformément à l'article R.512-74 du Code de l'environnement, l'installation n'ayant pas été mise en fonctionnement dans un délai de 3 ans suivants la date de notification de l'arrêté préfectoral, il n'est plus possible pour l'exploitant de mettre en fonctionnement et d'exploiter cette installation. L'exploitant informe l'équipe d'inspection que ce sujet sera abordé dans un futur dossier de

demande d'autorisation environnementale.
<b>Type de suites proposées :</b> Prescriptions inadaptées

**N° 5 : Plateforme des terres et matériaux pollués**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.4.3.7
<b>Thème(s) :</b> Autre, Regroupement de lots
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Un lot est constitué de déchets provenant d'un même chantier et possédant des caractéristiques similaires. Si ces matériaux et terres présentent des caractéristiques différentes, ils sont assimilés à des lots différents. La taille d'un lot ne dépasse pas 500 m<sup>3</sup>. Chaque lot créé est clairement identifié.</p> <p>Le regroupement est réalisé en fonction de la filière de prétraitement ou traitement retenue ou en fonction de la filière de valorisation ou d'évacuation. Le regroupement de lots est autorisé sous réserve qu'il respecte simultanément les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les différents lots sont destinés à être évacués vers une même filière de traitement ou de valorisation</li> <li>• les différents lots sont compatibles avec un traitement et un objectif de traitement déterminé en amont.</li> </ul> <p>Lorsque une transformation importante d'un lot de déchets ne permet plus d'en assurer la traçabilité, l'exploitant est exonéré de cette obligation. Dans ce cas, il respecte l'article .</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les justifications ayant conduit à regrouper ou à mélanger des lots ensemble ;</li> <li>• la liste des déchets concernés et leur classification selon la liste unique des déchets visés à l'article R. 541-7 du Code de l'environnement ;</li> <li>• le numéro de chaque BSD ayant conduit à la constitution du nouveau lot.</li> </ul> <p>L'exploitant met en place une procédure précisant les mesures organisationnelles et opérationnelles prévues en cas de mélange inapproprié.</p>



## Constats :

L'exploitant informe l'équipe d'inspection que la création de lots se base sur plusieurs éléments à savoir :

1. l'analyse des diagnostics de sol transmis par les sociétés clientes à EMTA afin que cette dernière puisse s'assurer de la compatibilité des terres avec les prescriptions réglementaires applicables à ses installations. La société EMTA peut également être amenée à procéder à l'analyse d'échantillons de terres en provenance de chantiers de clients pour s'assurer du caractère compatible des terres avec les conditions d'acceptation de leur installation ;
2. le lot est constitué pour un Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) et sera formé dès lors qu'EMTA possède des quantités suffisantes du même CAP. Une fois le lot constitué, la société EMTA procède à des analyses du lot afin de déterminer si ce dernier peut être dirigé en valorisation ou s'il doit subir un traitement sur la plateforme biotertre ;
3. l'exploitant procède au regroupement de différents lots si les analyses reflètent les mêmes résultats physico-chimiques et s'ils ont la même destination finale (traitement ou valorisation). Selon l'exploitant, les lots constitués ne dépassent jamais 500 m<sup>3</sup>.

L'exploitant présente à l'équipe d'inspection le tableau de suivi des lots de terres clôturées. L'équipe d'inspection constate la présence des différentes filières clairement identifiées ainsi que le caractère « conforme » des terres à sa destination finale. L'équipe d'inspection remarque cependant que plusieurs lots clôturés après le 25 novembre 2024 ne possèdent pas l'intitulé de la filière sélectionnée. L'exploitant précise à l'équipe d'inspection que ces lots n'ont pas encore fait l'objet d'une mise à jour du tableau.

L'équipe d'inspection procède à un contrôle aléatoire d'un lot afin de s'assurer du respect de la traçabilité des différents apports de terres constituant ledit lot. L'équipe d'inspection constate, après analyse du lot « CAP 718507 », la possibilité pour l'exploitant de présenter l'ensemble des 11 apports ayant constitué ce lot.

L'exploitant informe l'équipe d'inspection qu'en cas de transformation importante lors du traitement biologique des terres, ils possèdent la liste des lots entrants mais ne sont plus en capacité de tracer les lots mélangés à l'issue du traitement biologique.

L'équipe d'inspection constate que l'exploitant est en capacité de répondre aux obligations suivantes de l'article 8.4.3.7 de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020 :

- les justifications ayant conduit à regrouper ou à mélanger des lots ensembles ;
- la liste des déchets concernés et leur classification selon la liste unique des déchets visés à l'article R. 541-7 du code de l'environnement. L'équipe d'inspection constate en effet l'existence d'un tableau de suivi précisant pour chaque lot de terres, la liste des lots qui ont été envoyés en traitement sur la plateforme biotertre ;
- le numéro de chaque BSD ayant conduit à la constitution du nouveau lot : l'équipe d'inspection procède à une analyse aléatoire des fichiers présents dans le logiciel Sigal. L'exploitant est en capacité de présenter à l'équipe d'inspection l'ensemble des BSD ayant conduit à la constitution du lot 711067.

L'exploitant ne possède pas de procédure rédigée concernant les mesures à déployer en cas de mélange inapproprié des terres. Il précise à l'équipe d'inspection qu'au regard des analyses physico-chimiques effectuées sur les terres et du mode de gestion de ces dernières il n'est jamais

arrivé à ce jour de mélange de ce type. En cas de mélange inapproprié l'exploitant informe l'équipe d'inspection que l'ensemble sera traité sur la plateforme biotertre.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 6 : Fonctionnement du centre de tri des encombrants**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.6.4.3
<b>Thème(s) :</b> Autre, Stockage des déchets triés
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les déchets issus des opérations de tri, pouvant être valorisés, sont stockés par catégorie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans des box :- bois,- métaux,- matelas,- plastiques,- cartons,- pneus,</li> <li>- dans des conteneurs de 1m3 :- déchets dangereux divers (pots de peinture, bidons d'huile, batteries usagées...),- D3E.</li> </ul> <p>Les refus de tri sont stockés dans des bennes.</p> <p>Le bois trié est stocké de façon séparée en fonction de la catégorie à laquelle il appartient :- bois « propre » (ne contenant ni traitement, ni revêtement), dit « bois de classe A »,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ou bois peint, ou vernis, ou contenant de la colle, dit « bois de classe B ».</li> </ul> <p>Les deux cellules du box de stockage de bois trié, sont clairement identifiées.</p> <p>Le volume du box où est stocké le bois est de 2 400 m3.</p> <p>Les autres box ont un volume d'environ 120 m3 chacun</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'équipe d'inspection fait les mêmes constats que ceux présentés en fiche n°4 du présent rapport.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Prescription inadaptée

**N° 7 : Contrôles préalables à la mise en service des équipements**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20
<b>Thème(s) :</b> Autre, Ouverture casier de stockage de déchets non dangereux
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>I. Avant le début de l'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux, l'exploitant informe le préfet de la fin des travaux d'aménagement de l'installation 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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ;</li> <li>- des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ;</li> <li>- du réseau de contrôle des eaux souterraines (article 13) ;</li> <li>- de plusieurs fossés extérieurs de collecte, des bassins de stockage des eaux de ruissellement et de la procédure permettant de s'assurer de la réalisation d'une analyse avant rejet (article 14) ;</li> <li>- des procédures et équipements permettant de respecter les conditions de l'article 16, du débroussaillage des abords du site (article 33) et du chapitre 4 du titre III (admission des déchets) ;</li> <li>- d'une analyse initiale des eaux souterraines et du relevé topographique prévus à l'article 17 ;</li> <li>- de la procédure de détection de la radioactivité visée à l'article 31.</li> </ul>

II. Avant tout dépôt de déchets, 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 ne peut débuter que si le rapport conclut positivement sur la base des vérifications précitées.

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).

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 informé l'Inspection des installations classées, par courriel en date du 29 novembre 2024, de la fin des travaux d'aménagement de la future alvéole 3 du casier 4 de stockage de déchets non dangereux en transmettant son « Dossier des ouvrages exécutés ».

Le dossier comprend notamment les analyses effectuées par différents organismes tiers permettant d'attester de la conformité de l'installation aux conditions fixées par l'arrêté ministériel du 15 février 2016 et de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020.

Conformément à l'article 20.II de l'arrêté ministériel du 15 février 2016, l'Inspection des installations a procédé, le 3 décembre 2024, à une visite d'inspection afin de s'assurer de la fiabilité du dossier communiqué par l'exploitant.

Le dossier fourni par la société EMTA, en vue de démontrer la conformité de l'alvéole 3 du casier 4 aux exigences réglementaires comporte les éléments suivants :

un rapport de synthèse rédigé par la société EMTA, décrivant notamment les travaux effectués, les entreprises intervenantes et les dispositifs mis en place ;

13 annexes comprenant :

- le dossier des ouvrages effectués (DOE) de la partie terrassements ;
- les rapports de contrôle extérieur sur la Barrière de Sécurité Active (BSA) ;
- les rapports de contrôle extérieur sur la Barrière de Sécurité Passive (BSP)
- les plans de récolement ;
- le DOE Géosynthétique ;
- l'évaluation de la protection sur géomembrane ;
- le contrôle d'étanchéité de la géomembrane ;
- l'équivalence matériau drainant ;
- le dimensionnement des drains et collecteurs ;
- le plan de récolement de la BSP
- le plan de récolement du dispositif de drainage ;
- le plan de récolement du terrassement ;
- les contrôles et essais en laboratoire.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 8 : Aménagement et exploitation des installations**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.1
<b>Thème(s) :</b> Autre, Casier et alvéole de stockage
<b>Prescription contrôlée :</b>  <p>L'installation de stockage est divisée en casiers hydrauliquement indépendants, d'une superficie maximale de 15 000 m<sup>2</sup>, sous-divisés en alvéoles. Dans chaque alvéole, les déchets sont stockés sur une hauteur maximale de 10 mètres par niveau. La partie supérieure finale du dépôt de déchets sera au maximum à la cote 134 m NGF. Il ne peut être exploité qu'une seule alvéole à la fois. La mise en exploitation du casier ou de l'alvéole n + 1 est conditionnée par le réaménagement temporaire ou final du casier ou de l'alvéole n - 1, tel que décrit à l'article 8.1.3.5. Par dérogation à l'article 33 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 la superficie de la zone en cours d'exploitation ne dépasse pas 20 000 m<sup>2</sup>. Cette surface inclut les stocks de matériaux, les pistes d'accès et le quai de déchargement des déchets. Toute zone en attente de rehausse, n'est pas considérée comme une zone en cours d'exploitation et bénéficie d'une couverture provisoire limitant les entrées d'eau dans le massif de déchets et les émissions gazeuses vers l'atmosphère. Lorsque la côte finale est atteinte, une couverture intermédiaire, telle que définie dans l'arrêté ministériel du 15 février 2016, est mise en place.</p>
<b>Constats :</b>  <p>Dans son dossier de demande de création du casier numéro 4 de l'unité 1 d'enfouissement de déchets non dangereux déposé par courriel en date du 20 novembre 2023 l'exploitant précise que la surface totale du casier est de 13,58 hectares. Le casier n° 4 est isolé hydrauliquement. Les eaux sont collectées au droit du point bas du casier, ce point bas étant équipé d'un puits de pompage des eaux.</p> <p>L'exploitant précise que la hauteur de 10 mètres de déchets stockés dans les alvéoles n'est jamais atteinte. En effet, le remplissage des alvéoles fonctionne en pallier lui permettant de maîtriser ces hauteurs. De plus, l'exploitant informe l'équipe d'inspection que des relevés mensuels sont effectués par l'intermédiaire de caméras et de drones. Ces dispositifs lui permettent de mesurer les paramètres d'évolution des déchets contenus dans les alvéoles : hauteur, longueur et largeur.</p> <p>Concernant l'exploitation d'une seule et unique alvéole à la fois, l'exploitant précise à l'équipe d'inspection qu'à ce jour 2 alvéoles du casier 4, à savoir l'alvéole 1 et l'alvéole 2, sont exploitées. Bien que ces deux alvéoles soient toutes les deux ouvertes, l'exploitant n'exploite pas les deux alvéoles en même temps. En lien avec la méthode de remplissage par pallier, il procède au remplissage d'une alvéole puis de l'autre jusqu'à leur fermeture.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 9 : Aménagement et exploitation des installations**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.2.1
<b>Thème(s) :</b> Autre, Barrière de sécurité passive
<b>Prescription contrôlée :</b>  <p>L'aménagement du site est réalisé de façon à ce que cette barrière ne soit pas sollicitée. Une épaisseur minimale de 2,5 mètres d'argiles de perméabilité inférieure à 1.10-9 m/s est gardée sous le fond de forme. Une couche de 1 mètre d'épaisseur et de perméabilité inférieure à 1.10-9 m/s est mise en place sur les flancs. La détermination du coefficient de perméabilité s'effectue selon des</p>

<p>méthodes normalisées. L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive.</p> <p>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.</p> <p>L'exploitant joint aux résultats précités le relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Dans son dossier de demande de création de l'alvéole 3 du casier 4 de l'unité 1 d'enfouissement de déchets non dangereux il est précisé que la barrière de sécurité passive (BSP) , en fond de forme, est constituée par le contexte géologique du site. Le fond de forme repose donc sur une couche géologique des argiles plastiques présentant une très faible perméabilité. Concernant les cotes de fond de forme du casier 4 ces dernières ont été définies à l'issue de sondages et d'essais réalisés sur ces argiles plastiques et permettent de garantir que le fond de forme repose sur des argiles plastiques présentant une épaisseur minimale de 2,5 m et une perméabilité inférieure à 1.10-9 m/s.</p> <p>Concernant les obligations relatives à l'épaisseur et à la perméabilité minimale de flancs ces dernières sont respectées. En effet, dans son dossier de demande de création de l'alvéole 3 du casier n°4 l'exploitant précise qu'une épaisseur d'un mètre de fausses glaises recompressées présentant une perméabilité de 1.10-9 a été mise en place.</p> <p>Au cours de la mise en place de la BSP, l'organisme en charge du contrôle, à savoir CBTP Laboratoire, est intervenu 3 fois pour le contrôle de perméabilité pour un total de 16 points de contrôle réalisés à l'aide de la méthode du simple anneau fermé (NF X30-420). Les conclusions de ces contrôles, renseignées dans le rapport de synthèse rédigé par CBTP Laboratoire (Ref : Dossier d'affaire DA 2024 0867) conclu à la conformité de la perméabilité en fond et flancs de casier (perméabilité &lt; 1.10-9).</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 10 : Aménagement et exploitation des installations

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.2.2
<b>Thème(s) :</b> Autre, Barrière de sécurité active
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Le fond et les flancs des casiers sont équipés d'une barrière de sécurité active assurant l'indépendance hydraulique, le drainage et la collecte des lixiviats destinée à éviter la sollicitation de la barrière de sécurité passive.</p>

Cette barrière de sécurité active est constituée de bas en haut :

- d'une géomembrane PEHD 2 mm d'épaisseur,
- d'un géotextile ayant une fonction anti-poinçonnement,
- un horizon drainant en fond de forme comprenant une couche de 50 cm de matériaux granulaires non calcaires avec une perméabilité de l'ordre de  $10^{-4}$  m/s, dans laquelle sont noyés des collecteurs drainants, ou tout dispositif équivalent,
- une couche filtrante dimensionnée de manière à filtrer le passage vers la couche drainante des éléments fins de déchets ou de tout autre matériau qui peuvent pénétrer la couche drainante.

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. Des dispositions sont prises pour éviter une alimentation latérale ou par la base des casiers par une nappe ou des écoulements de sub-surface.

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 :

Dans son dossier de demande de création de l'alvéole 3 du casier numéro 4 de l'unité 1 d'enfouissement de déchets non dangereux, il est précisé que la mise en œuvre de la barrière de sécurité active (BSA) a consisté à la mise en place des géosynthétiques suivants :

**Talus Sud et Est** du casier n°4 de l'unité U1 : géomembrane en PEHD de 2 mm d'épaisseur ainsi que la mise en place d'un géocomposite de drainage de 850 g/m<sup>2</sup> résistant aux U.V ;

**Fond et diguettes de l'alvéole** du casier n°4 : géomembrane en PEHD de 2 mm d'épaisseur, un géotextile de protection de 1 500 g/m<sup>2</sup> et un géocomposite de drainage de 1 500 g/m<sup>2</sup>.

La mise en place de ces géosynthétiques a fait l'objet d'un suivi continu de la qualité de mise en œuvre réalisé par la société GEObio. Les contrôles portaient notamment sur le respect des normes en matières de fabrication des géosynthétiques et sur leur soudure. Les conclusions du rapport émis par la société GEObio attestent de la conformité de ces éléments (absence de non conformité).

A l'issue de cette mise en place, la société EMTA a mandaté un bureau de contrôle indépendant chargé de la pose de ces géosynthétiques. Ce bureau d'étude a effectué 6 interventions sur site afin de contrôler la pose de l'ensemble des géosynthétiques et d'assurer la conformité de toutes les soudures réalisées sur la géomembrane en PEHD. Les conclusions du rapport attestent sur la conformité des paramètres devant être respectés par les géosynthétiques.

**En fond de forme** ont été mis en place : une géomembrane en PEHD de 2 mm d'épaisseur, un géotextile de protection, un géocomposite de drainage, une couche de 30 cm d'épaisseur de matériaux granulaires, dans laquelle sont noyés les drains de collecte des eaux internes du casier et un géotextile de filtration.

<p>Selon l'exploitant la géomembrane en PEHD est un géosynthétique parfaitement étanche. Ainsi, l'étanchéité de cette géomembrane permet d'assurer l'indépendance hydraulique des casiers et donc de ne pas solliciter la barrière de sécurité passive. Elle joue également un rôle dans le drainage et la collecte des lixiviats, en assurant la présence d'une zone de rétention parfaitement étanche en fond de forme. La société EMTA précise à l'équipe d'inspection que des tranchées drainantes ont été mises en place au fond des alvéoles permettant ainsi de capter les eaux et de les rediriger gravitairement vers des bassins tampon. En surface, des « caniveaux » ont été creusés autour du casier pour recueillir les eaux de pluies. Ces dernières sont également redirigées vers un bassin tampon.</p> <p>De plus, afin de garantir ses performances d'étanchéité, la géomembrane mise en œuvre lors des travaux a fait l'objet de contrôles de fabrication par un organisme impartial et indépendant, ces contrôles aboutissant à la certification et au marquage CE de cette géomembrane.</p> <p>La protection de la géomembrane en PEHD vis-à-vis du massif drainant est assurée par le géotextile de protection, ce dernier assurant une fonction d'anti-poinçonnement. Afin de s'assurer que le massif drainant n'occasionnerait pas de désordres sur la géomembrane lors de l'exploitation du site, une étude de dimensionnement des géosynthétiques (géotextile anti-poinçonnant et géocomposite de drainage) à disposer sur la géomembrane a été menée par la société IRSTEA, dans le but de définir leurs caractéristiques adéquates.</p> <p>Les conclusions de cette étude impliquent la mise en place d'un géotextile de protection, de grammage 1 500 g/m<sup>2</sup>, et d'un géocomposite de drainage, de grammage 1 500 g/m<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 11 : Aménagement et exploitation des installations

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 03/08/2020, article 8.1.3.6.1</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Autre, Collecte et stockage des lixiviats</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Lixiviats de l'unité 1 : L'ensemble de l'installation de drainage et de collecte des lixiviats est conçu pour limiter la charge hydraulique à 30 centimètres en fond de site. L'évacuation des lixiviats des déchets non dangereux vers le bassin étanche se fait par pompage à partir de puits placés au point bas de chaque casier auxquels aboutissent des collecteurs drainants du casier, le tout noyé dans un massif drainant d'épaisseur supérieure ou égale à 0,5 mètre, ou tout dispositif équivalent. En fond de casier, les lixiviats sont drainés par des drains dimensionnés pour accueillir les apports consécutifs à un événement pluvieux d'une durée de 24 heures et de fréquence décennale. La conception des drains et collecteurs permet un entretien et un contrôle de leur état général par vidéo-inspection. Les lixiviats de déchets non dangereux collectés sont stockés, avant évacuation vers l'installation de traitement, dans un bassin étanche d'une capacité de 4 000 m<sup>3</sup>. L'exploitant tient à jour un registre sur lequel il reporte une fois par mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le relevé de la hauteur de lixiviats dans les puits de collecte des lixiviats ;</li> <li>• la hauteur de lixiviats dans le bassin de collecte ;</li> <li>• les quantités d'effluents rejetés ;</li> <li>• les volumes de lixiviats pompés.</li> </ul> <p>[...]</p>
<p><b>Constats :</b></p>



<p>L'exploitant précise dans son dossier de demande d'ouverture de l'alvéole 3 du casier n°4 que le drainage et la collecte des lixiviats sont assurés par le géocomposite de drainage et la couche de matériaux drainant. Le géocomposite de drainage permet de drainer rapidement les lixivitas en fond de forme et de protéger la géomembrane contre le poinçonnement.</p> <p>Le dimensionnement et le calcul de la capacité drainante de ce géocomposite à fait l'objet d'une note technique au moyen d'un logiciel informatique garantissant sa conformité au regard du projet. Ces études montrent que le géocomposite mis en place permet de disposer de 30 cm de matériaux drainant tout en assurant que la charge hydraulique n'engendre pas de contacts avec les déchets stockés.</p> <p>L'exploitant précise à l'équipe d'inspection que des drains sont positionnés dans l'alvéole 3. Ce dispositif a été dimensionné afin de répondre à un évènement pluvieux d'une durée de 24h et de fréquence décennale. Pour ce faire, l'exploitant met en place des drains de diamètre de 250 mm. L'évacuation des lixiviats se fait exclusivement par pompage et regroupe <i>in fine</i> les lixiviats de la tranche A et de l'unité U1 vers un bassin tampon d'une capacité supérieure à 4 000 m<sup>3</sup>. L'exploitant confirme la possibilité en cas de besoin de pouvoir procéder à l'entretien et au contrôle de l'état des drains par vidéo-surveillance.</p> <p>L'exploitant présente le registre relatif au suivi des lixiviats. L'équipe d'inspection constate que l'ensemble des informations mentionnées à l'article 8.1.3.6.1 de l'arrêté préfectoral du 6 août 2020 y sont renseignés. Le registre est entretenu mensuellement par l'exploitant.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 12 : Etanchéité, drainage et stabilité

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 9.II</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Autre, Etanchéité en fond de forme</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>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<sup>-4</sup> m/s. Cette couche de drainage résiste aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>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.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant précise à l'équipe d'inspection qu'une épaisseur de matériaux drainant (ballast) de 30 cm a été mis en place au fond des alvéoles permettant l'infiltration et l'écoulement des lixiviats vers le puits de collecte. Le relevé topographique fourni par l'exploitant dans son dossier de demande de création du casier n°4 montre que l'épaisseur de 30 cm est respectée sur la totalité de la surface de l'alvéole.</p> <p>L'exploitant présente dans son dossier de demande d'ouverture de l'alvéole 3 du casier n°4 la solution dite du « draintube » d'ores et déjà mise en place pour l'ensemble des précédents casiers de stockage de déchets. Il s'agit de compléter la structure granulaire d'une perméabilité calculée</p>



par la société AFITEX de  $3,48 \cdot 10^{-7}$  m/s avec la mise en place de draintubes d'une perméabilité de  $1,39 \cdot 10^{-6}$  m/s. L'étanchéité moyenne des dispositifs de drainage se trouve donc être de  $1,7 \cdot 10^{-6}$  m/s répondant aux obligations de l'article 9.II de l'arrêté ministériel du 15 février 2016.

**Type de suites proposées :** Sans suite