

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement Occitanie  
Unité inter-départementale Gard-Lozère**

Nîmes, le 10 mai 2023

Cellule Déchets  
89 rue Wéber CS 52002  
30907 NIMES CEDEX 2

Le Directeur Régional

à

Nos réf. : 2023.05-346

Affaire suivie par : Florent ROUVIERE  
Tél. 04 34 46 65 74

Courriel : florent.rouviere@developpement-durable.gouv.fr

Monsieur le directeur  
SARL JOUVERT  
Les Thuillères - Mercoirol  
30110 LAVAL PRADEL

Lettre recommandée avec AR n° 2 C 169 811 2083 5

- Objet :**
- Installations classées soumises à autorisation.
  - Dossier de Porter à Connaissance : substitution en partie de la barrière passive du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un géosynthétique bentonitique
- P.J. :**
- 1 rapport d'inspection
  - 1 projet d'APC

Monsieur le directeur,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le projet d'arrêté complémentaire qui prendra en compte vos observations.

Vous disposez de 15 jours à réception de la présente lettre pour nous formuler un avis sur le projet d'arrêté ci-joint conformément aux dispositions de l'article R181-45 du code de l'environnement.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

P/Le Directeur Régional, et par délégation,  
Le Chef de l'Unité inter-départementale Gard-Lozère,

  
Pierre CASTEL





Nîmes, le 2 mai 2023

Unité Inter Départementale Gard-Lozère  
Subdivision ICPE  
89 rue Weber  
30 907 NÎMES cedex 2

Nos réf. : FR/2023-04/  
Affaire suivie par : Florent ROUVIERE  
Tél. 04 34 46 65 74  
Courriel : florent.rouviere@developpement-durable.gouv.fr

**Rapport de l'Inspection des Installations classées  
pour la protection de l'environnement**

<b>Objet</b>	Instruction d'un dossier de porter à connaissance relatif à la proposition de substitution de la barrière passive supérieure du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un GSB
<b>Référence(s)</b>	- porter à connaissance du 28 novembre 2022 reçu le 12 décembre 2022
<b>Pièce(s) jointe(s)</b>	Un projet d'arrêté préfectoral complémentaire

<b>Exploitant</b>	<b>SARL Etablissements Jouvert à Laval Pradel</b>
<b>Activité</b>	Installation de Stockage et de Tri de Déchets Non Dangereux
<b>Régime</b>	Autorisation

## **1. CONTEXTE ET OBJET DU RAPPORT**

Le 12 décembre 2022, la société Jouvert située à La Thuillère - Mercoirol sur la commune de Laval-Pradel a déposé une demande relative à la proposition de la substitution partielle de la barrière passive supérieure du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un Géosynthétique Bentonitique.

Le présent rapport a pour objet de présenter l'analyse de ces documents, d'examiner le caractère substantiel ou non de ces projets de modifications et de proposer les suites qu'il convient de donner à l'issue de l'instruction des documents reçus.

## **2. PRÉSENTATION DE L'ÉTABLISSEMENT**

### **2.1 Historique**

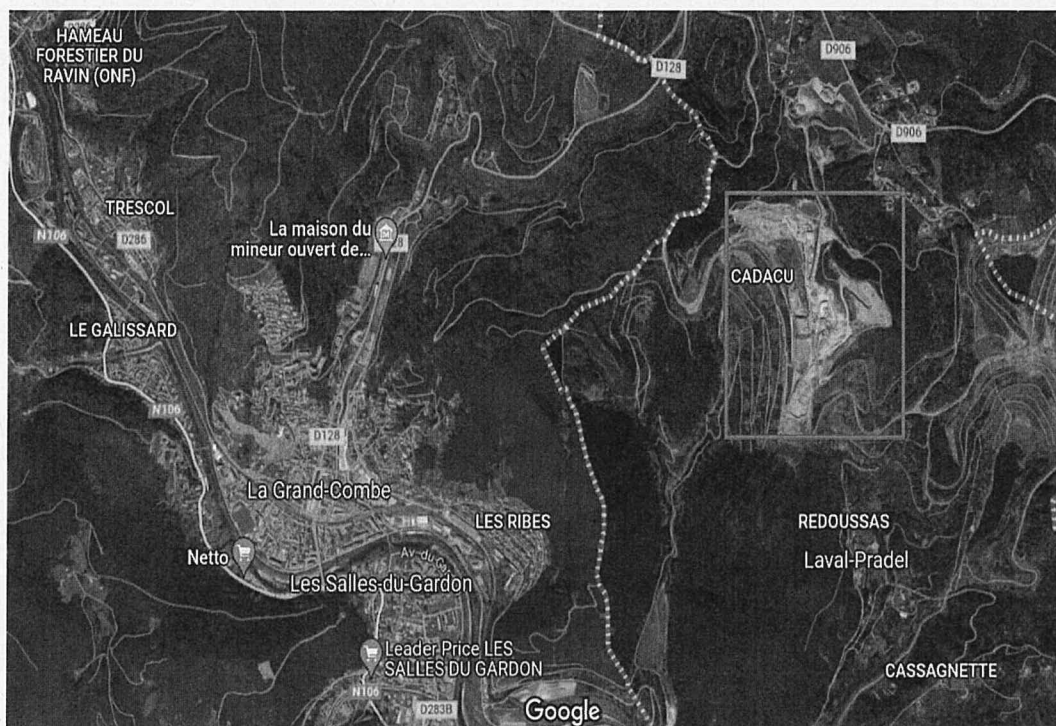
La SARL Etablissements JOUVERT est une entreprise indépendante créée en 1993 exerçant son activité dans les domaines de l'exploitation de carrière, des travaux publics et de la gestion des déchets. Elle exploite au lieu-dit « Cadacut », commune de Laval-Pradel :

- une carrière,
- une installation de traitement de matériaux,
- une centrale à béton,
- une centrale d'enrobage à chaud,
- une installation de recyclage et de stockage de déchets inertes du BTP et une installation de stockage de déchets non-dangereux

### **2.2 Localisation de l'établissement**

La SARL Etablissements JOUVERT, entreprise de travaux publics, exploite au lieu-dit « Cadacut », commune de Laval-Pradel





**Illustration 3 : Localisation de l'établissement**

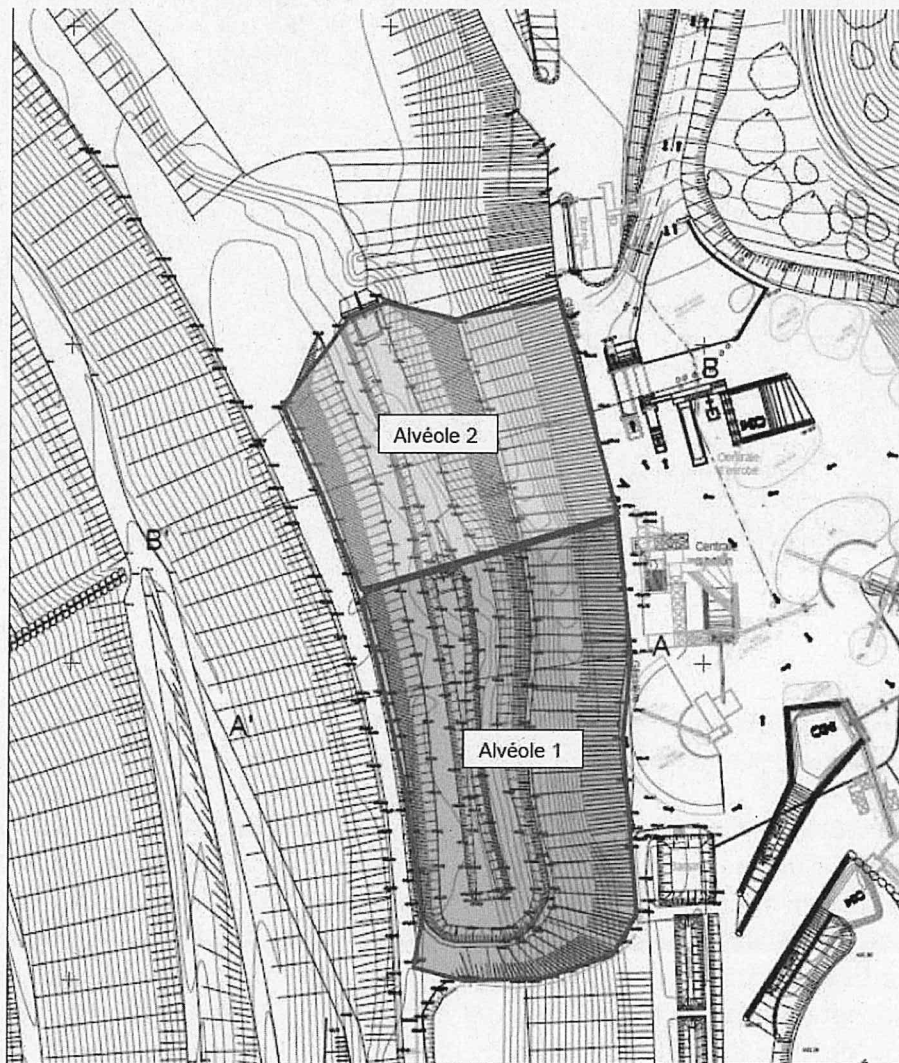
### **2.3 Caractéristiques et situation administrative de l'ISDND**

Les installations de stockage comprennent :

- un casier de stockage de déchets non dangereux ultimes issues des industries, commerces et déchèteries pour une capacité de déchets entrants annuelle moyenne de 20 000 t/an et une capacité maximum annuelle de 30 000 t/an. La durée de vie de ce casier est de 30 ans pour une capacité maximale de stockage de 900 000 tonnes, ou 1 000 000 m<sup>3</sup> pour une densité en place après compactage de 0,9 t/m<sup>3</sup>. La cote maximale du casier sera égale à 458 mNGF. Certains déchets en mélange sont triés au niveau d'une plate-forme réservée à cet effet (plate-forme de tri d'appoint des déchets industriels banals d'une capacité maximale de 5 000 t/an).
- un casier de stockage de déchets de plâtre, réalisé à part au Nord du site, pour une capacité de déchets entrants annuelle moyenne de 635 t/an à 950 t/an ou 635 m<sup>3</sup>/an pour une densité en place prise entre 1 et 1,5 t/m<sup>3</sup>. La durée de vie de ce casier est de 30 ans pour une capacité maximale de stockage de 19 000 m<sup>3</sup>.
- un casier de stockage de déchets d'amiante lié, réalisé à part au Nord du site, pour une capacité de déchets entrants annuelle moyenne de 350 t/an à 520 t/an ou 350 m<sup>3</sup>/an pour une densité en place prise entre 1 et 1,5 t/m<sup>3</sup>. La durée de vie de ce casier est de 30 ans pour une capacité maximale de stockage de 10 500 m<sup>3</sup>.
- un casier de stockage de déchets inertes situé au Nord du site, à côté des casiers de plâtre et d'amiante lié, d'une capacité maximale de stockage de 15 500 m<sup>3</sup> et d'une durée de vie de 30 ans. La capacité de stockage annuelle sera en moyenne de 830 t/an ou 520 m<sup>3</sup>/an pour une densité en place prise égale à 1,6 t/m<sup>3</sup>.

Les 3 derniers casiers précités ne sont pas réalisés.

La plateforme de tri est réalisée au sommet de l'alvéole 1 de stockage, au sud du site. Sur les plans du dossier de demande d'autorisation environnementale, cette plateforme devait être réalisée au nord du site. Un dossier de porter à connaissance a été déposé en vue de régulariser la localisation de la plateforme de tri.



**Illustration 4: Plan actuel des installations du site**

### **3. RÉFÉRENCES LÉGISLATIVES ET RÉGLEMENTAIRES POUR LES MODIFICATIONS DES ICPE SOUMISES À AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

La demande portée par la société JOUVERT est une demande de modification des dispositions de l'article 3.1.2 de l'arrêté préfectoral N°2012-61 du 8 octobre 2012. Cette demande s'inscrit dans le cadre de l'article R.181-45 du Code de l'environnement : « Le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de quatre mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet. »

A l'appui de sa demande, le dossier de porter à connaissance a été déposé par l'exploitant au titre de l'article L. 181-14 du code de l'environnement qui stipule notamment :



« Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale dans les conditions définies par le décret prévu à l'article L. 181-31. »

Il convient de considérer une modification substantielle, au sens de l'article L. 181-14 susvisé, si elle satisfait à l'une des trois situations fixées à l'article R. 181-46-I du code de l'environnement rappelées ci-dessous :

« La modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle **évaluation environnementale** en application du II de l'article R. 122-2 ;

2° ou atteint des **seuils quantitatifs et des critères** fixés par arrêté du ministère chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des **dangers et inconvénients significatifs** pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale. »

Enfin, pour tout autre modification notable, il y a lieu de se reporter aux dispositions fixées à l'alinéa II de l'article R. 181-46 du code de l'environnement rappelées ci-après :

« II. Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45 [arrêté préfectoral complémentaire]. »

Les dispositions de l'article R. 122-2 du code de l'environnement sont rappelées ci-dessous :

« II. Les modifications ou extensions de projets déjà autorisés, qui font entrer ces derniers, dans leur totalité, dans les seuils éventuels fixés dans le tableau annexé ou qui atteignent en elles-mêmes ces seuils font l'objet d'une évaluation environnementale ou d'un examen au cas par cas.

Les autres modifications ou extensions de projets soumis à évaluation environnementale systématique ou relevant d'un examen au cas par cas, qui peuvent avoir des incidences négatives notables sur l'environnement sont soumises à examen au cas par cas.

Sauf dispositions contraires, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosses réparations, quels que soient les projets auxquels ils se rapportent, ne sont pas soumis à évaluation environnementale. »

#### 4. ANALYSE DE L'INSPECTION SUR LE CARACTÈRE SUBSTANTIEL OU NON DE LA MODIFICATION RELATIVE AUX DÉCHETS VERTS

Le 12 décembre 2022, la société Jouvert située à La Thuillère - Mercoirol sur la commune de Laval-Pradel a déposé une demande relative à la proposition de la substitution partielle de la barrière passive supérieure du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un Géosynthétique Bentonitique.

L'inspection des installations classées a considéré que les éléments fournis par l'exploitant dans son dossier de porter à connaissance étaient suffisants.

##### 4.1. Présentation des projets de modifications

L'arrêté préfectoral N°2012-61 du 8 octobre 2012 autorise les établissements Jouvert à exploiter une Installation de Stockage et de Tri de Déchets Non Dangereux.

Cet arrêté précise par son article 3.1.2 que « la barrière de sécurité passive est constituée de bas en haut :

...

*-sur le fond et les flancs, jusqu'en haut des talus du casier, par une couche de 1m d'épaisseur minimum présentant une perméabilité inférieure à  $1 \times 10^{-9}$  m/s, constituée par des matériaux provenant du site et traités à la bentonite (fines de lavage, argile, remblais de la verse criblée ou des matériaux d'origine extérieure). »*

Cette disposition est cohérente avec celle de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 (article 8) qui prévoit :

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

*[...]*

*- les flancs de la zone à exploiter présentent une perméabilité inférieure ou égale à  $1.10^{-9}$  m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur sur toute leur hauteur. »*

En 2017, l'alvéole 1 a subi la rehausse de son flanc Nord-Est, tel que présenté sur la coupe ci-dessous, l'alvéole 2 n'étant pas exploitée. La barrière passive de l'alvéole 1 a ainsi été construite sur la partie supérieure du talus en remblai excédentaire pour obtenir une épaisseur minimale de 1 m pour la couche avec  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s, conformément aux prescriptions de l'arrêté.

Aujourd'hui, en octobre 2022, l'alvéole 1 est remplie et l'alvéole 2 est en cours d'exploitation avec un niveau de déchets qui arrive au niveau de la piste.

Pour des raisons de sécurité de mise en œuvre, les établissements Jouvert souhaiteraient, au-delà de 2 m par rapport au fond du casier, substituer la partie supérieure de la barrière passive avec  $K < 1 \times 10^{-9}$  m/s par un géosynthétique bentonitique pouvant présenter des caractéristiques de perméabilité équivalentes.

En effet, comme l'illustre la coupe théorique ci-dessous, une nouvelle phase d'aménagement doit être entreprise afin de constituer le corroi argileux avec  $K < 1 \times 10^{-9}$  m/s sur le flanc Nord Est de l'alvéole 2 entre la cote 431.5 mNGF et 457mNGF.



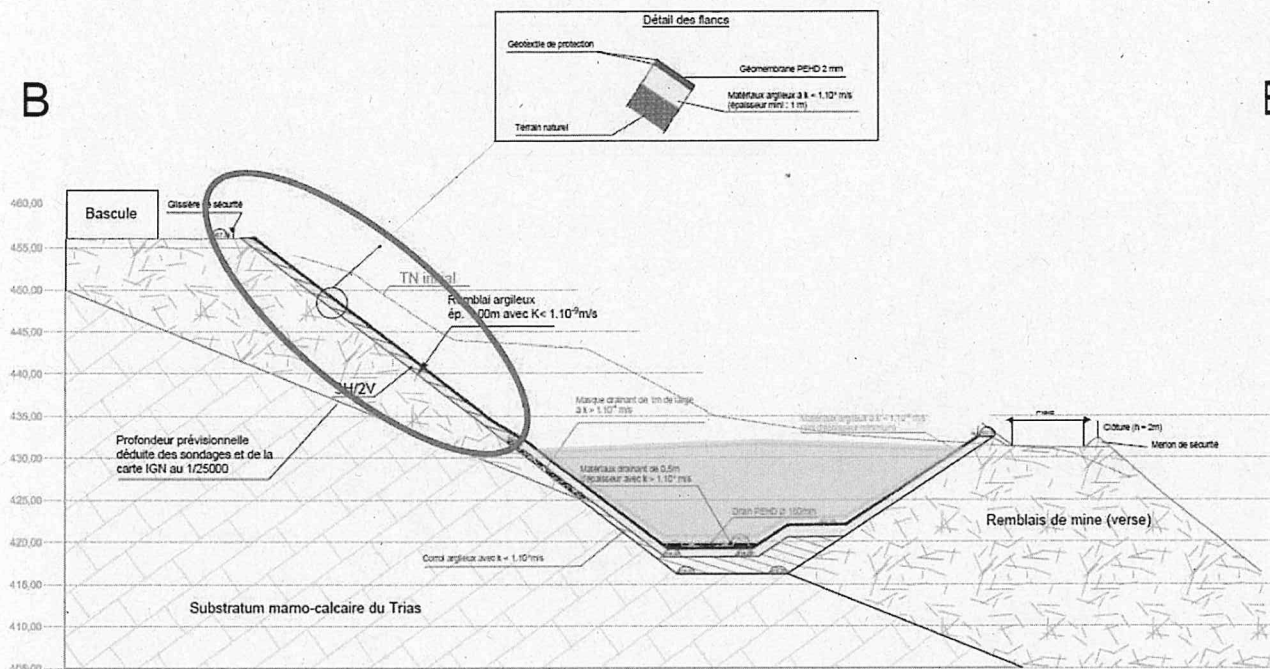


Illustration 1 : coupe suivant AP

Le retour d'expérience de la construction du corroi de l'alvéole 1 a mis en évidence que la mise en œuvre du remblai excédentaire sur environ 3m de large, puis le retailler en déblai pour obtenir une largeur de 1m à l'aide d'une pelle mécanique est complexe et présente un risque avéré et élevé pour les opérateurs.

En prenant en compte le déficit d'expérience et de technicité de nombreux nouveaux conducteurs d'engin et afin de réduire les risques d'incident voir d'accident, l'exploitant souhaite donc envisager une autre solution technique, équivalente d'un point de performance mais moins risquée à la mise en œuvre.

C'est pour cette raison, que les établissements Jouvert souhaitent substituer le corroi argileux du flanc Nord Est de l'alvéole 2, au de là de +10m/fond de casier par un GéoSynthétique Bentonitique (GSB) qui serait déroulé depuis le haut du talus, jusqu'au haut du masque à  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s déjà réalisé jusqu'à la cote moyenne de 431.5 mNGF, qu'il recouvrirait par tuilage sur une longueur d'au moins 2 m. La coupe ci-dessous illustre le principe envisagé.

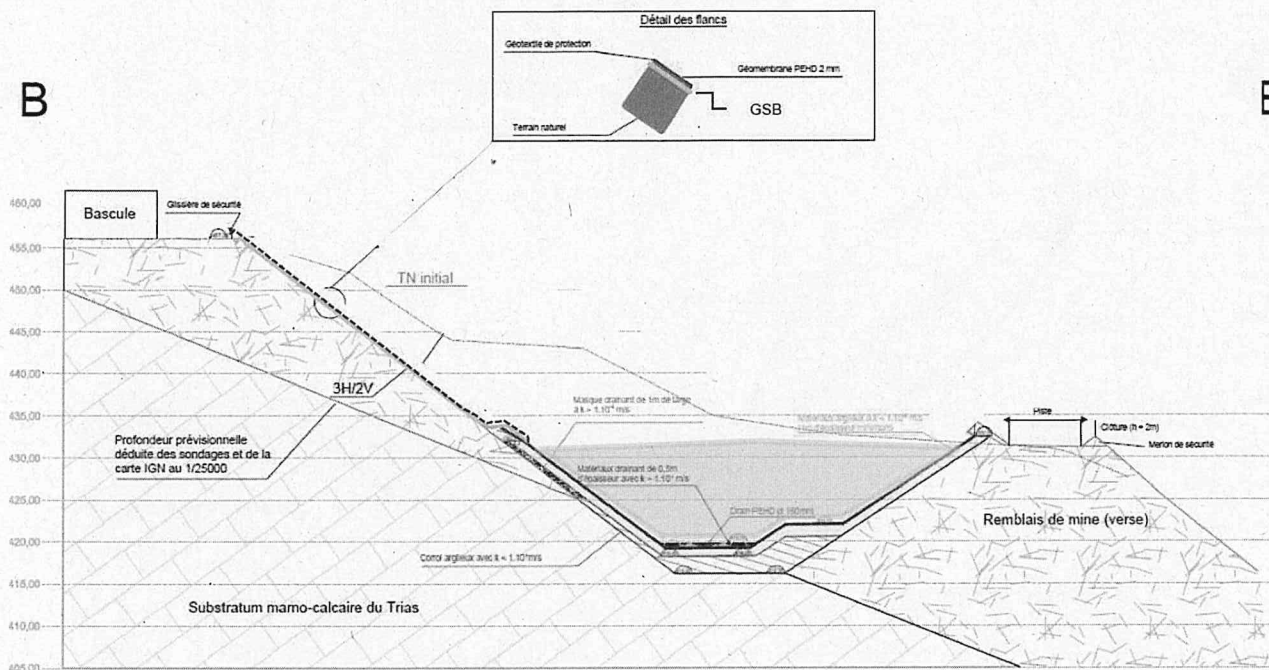


Illustration 2 : coupe avec GSB

#### 4.2. Analyse technique de l'inspection

La configuration prévue par la réglementation (cf supra au § 4.1) est théorique : dans la pratique, pour que des matériaux à  $K < 10^{-9}$  m/s soient présents naturellement sur les flancs, il faudrait que le casier soit entièrement creusé dans une formation à faible perméabilité présentant ces caractéristiques.

Cette situation étant assez peu fréquente, la législation (article 8 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016) permet la reconstitution de la barrière passive :

*« 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. »*

En matière d'équivalence de barrière passive, le document de référence est le :

« Guide de recommandations pour la conception et l'évaluation de dispositifs d'équivalence en étanchéité passive d'installations de stockage de déchets » – version 3 de décembre 2019 (document BRGM/RP-69449-FR).

Le chapitre 3 traite de la note justificative de l'équivalence et le chapitre 3.3.2, plus spécifiquement, le cas des flancs au-delà de 2 m par rapport au fond de casier :



### 3.3.2. Cas des flancs au-delà de 2 m par rapport au fond de casier

Il est techniquement possible d'envisager la reconstitution d'une barrière passive de 1 m à  $1.10^{-9}$  m/s sur toute la hauteur des talus, par la méthode excédentaire notamment. Néanmoins, en pratique, cette option est peu retenue au profit d'une solution équivalente basée sur des matériaux alternatifs : géosynthétiques bentonitiques (GSB) ou sable bentonite polymère (SBP).

Sur la présence d'un risque pour un éventuel aquifère au droit du site :

D'une part, le site de Cadacut n'a pas été cartographié comme à risque particulier vis-à-vis du risque minier (effondrement, tassement...)

Ainsi, il apparaît qu'au droit de L'ISDND Jouvert l'encaissant devrait correspondre à des formations triasiques du Keuper de 100 à 150 m de puissance de nature marneuse, gréseuse et calcaréodolomitique et dont les 50 derniers mètres à la base pourraient contenir des intercalations de lentilles de gypse ou des bancs d'anhydrite.

Conformément à la réglementation en vigueur, les fonds et la partie inférieure des flancs d'alvéole non ancrés dans le substratum avec  $k < 1 \times 10^{-6}$  m/s, ont été substitués par un matériau du site répondant en place aux objectifs de perméabilité.

A date, une barrière passive minérale de 1 m d'épaisseur à  $1 \times 10^{-9}$  m/s a été reconstituée sur le fond des alvéoles 1 et 2, sur les flancs de l'alvéole 1 et sur le flanc de l'alvéole 2 sur une hauteur de 10 m/fond.

D'autre part, il apparaît :

- que les formations du Keuper (Trias), qui formeraient l'encaissant et le support du projet d'ISDND et de centre de tri, ne forment pas un aquifère remarquable et ne donnent naissance à aucune source pérenne dans le secteur.
- que le site de Cadacut est situé à l'extérieur des périmètres de protection immédiate, rapprochée et éloignée de l'ensemble des captages AEP de la Région. Ceci signifie que le bassin d'alimentation pris en compte et analysé par les hydrogéologues agréés ne comprend pas le site projeté ni le vallon de Cadacut ;
- que des relations hydrauliques ont été mises en évidence entre le Gardon et les sources de Latour qui exploitent l'aquifère Hettangien. Le Gardon et ses alluvions présentent donc une vulnérabilité particulière dont il conviendra de tenir compte vis-à-vis des eaux de ruissellement.

Ainsi, l'on peut considérer que dans le contexte géologique local, la formation triasique du Keuper ne constitue pas un aquifère remarquable et productif. Sa grande épaisseur (100 à 150 m) lui confère un rôle de protection vis-à-vis des aquifères potentiels sous-jacents.

Dans ce contexte, la topographie et la géologie du site font que les eaux météoriques subissent préférentiellement un phénomène de ruissellement que d'infiltration.

La position du projet et la structure géologique du site ne permettent pas d'éventuelles communications avec l'aquifère de l'Hettangien Supérieur exploité au niveau de la carrière.

**=> Ainsi on peut considérer, qu'il n'y a pas de nappe qui circule ni en fond ni latéralement aux alvéoles 1 et 2 et qu'il n'y a donc pas de risque d'interaction entre les casiers de stockage et cette dernière.**

#### Sur les matériels mis œuvre :

Le projet porte sur la substitution du corroi minéral de 1 m d'épaisseur avec  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s prévu sur le flanc Nord Est de l'alvéole 2 par un dispositif équivalent de type GSB.

Le dispositif de substitution proposé par l'exploitant correspond à :

Un géosynthétique bentonitique répondant aux prescriptions du « *Guide de recommandations pour la conception et l'évaluation de dispositifs d'équivalence en étanchéité passive d'installations de stockage de déchets* ». Il existe au moins un produit compatible : Bentofix NSP 6000c.

Par-dessus, la barrière active sera constituée par une géomembrane en PEHD 2 mm, compatible avec la géométrie du projet. Il existe au moins un produit compatible : Carbofol HDPE 407 2.0 s/s AS.

Cette dernière sera protégée par un géotextile drainant de 400g/kg minimum, présentant des caractéristiques compatibles avec la géométrie de l'ouvrage. Il existe au moins un produit compatible : Drintube 400 PG 1D16.

La note justificative de la stabilité mécanique et du complexe sont fournies avec la justification d'ancrage.

Elles concluent :

- que le GSB mis en œuvre sous la géomembrane PEHD CARBOFOL, présente une résistance mécanique intrinsèque compatible avec la géométrie et les conditions d'exploitation de l'ouvrage.
- que le poids des déchets ne générera des sollicitations en termes de traction que sur le géotextile drainant de protection supérieur et n'affectera pas l'intégrité du GSB, et donc de la barrière passive.
- que la tranchée devra présenter une largeur minimale de 1.80 m pour une hauteur de 1.10 m.

**=> Ainsi, la stabilité mécanique du GSB pressenti sera assurée en phase travaux et d'exploitation. L'absence de nappe dans le talus au sein des remblais autorise de ne pas mettre en place de dispositif de drainage à l'arrière de ce dernier.**

#### Sur les modalités de mis œuvre :

L'exploitant propose le mode opératoire suivant :

Le support sera peigné de manière à être le plus lisse et plan possible, sans relief ou aspérité risquant de ne pas garantir l'intégrité du GSB.

L'ensemble de la végétation invasive sera enlevé et les éventuels hors profils comblés.

Le recouvrement des lacs sera de 0.60m.

Les bandes seront mises en œuvre de haut en bas sans raccords horizontaux.

L'étanchéité des recouvrements sera assurée par de la bentonite en poudre ou en pâte (minimum 500g/ml).

Le GSB viendra recouvrir sur 2 m la géomembrane inférieure.

L'hydratation se fera par mise en œuvre rapide (dans les jours qui suivent) de la Géomembrane supérieure.



La pose du GSB fera l'objet de contrôles internes (par le poseur) et externes (par une entreprise indépendante), conformément au guide N°13 du Comité Français des Geosynthétiques qui constitue le référentiel reconnu des bonnes pratiques en la matière.

Le dispositif de contrôle s'établira :

- En phase de préparation par la mise au point d'un PAQ avec validation des procédures et des produits ;
- En phase réalisation par un suivi en continue par l'entreprise et par intervention ponctuelle d'un organisme extérieur ;
- En phase de réception.

Les contrôles devront porter en particulier :

- Sur le stockage et la manutention des rouleaux ;
- Sur la qualité des matériaux ;
- Sur la qualité du support ;
- Sur le recouvrement des lais et leur étanchéité (procédure de mise en oeuvre à valider avant démarrage) ;
- Sur l'ancrage ;
- Sur les éventuelles réparations qui se feront selon le guide méthodologique et les règles de l'art ;

**=> Ces modalités de mise en œuvre correspondent aux règles de l'art en la matière et au guide N°13 du Comité Français des Geosynthétiques .**

#### **4.3. Positionnement par rapport au 1<sup>er</sup> critère de l'article R. 181-46-I (renvoyant à l'article R. 122-2 du code de l'environnement sur l'évaluation environnementale)**

Les modifications ne font pas entrer les projets déjà autorisés de la société Jouvert dans des seuils du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement. En ce sens, ce projet n'est pas soumis à évaluation environnementale systématique, ni à examen au cas par cas.

En particulier, le projet de modification n'atteint aucun seuil ou critère fixé par l'arrêté du ministre chargé de l'environnement, et l'extension ne dépasse pas en elle-même le seuil IED au regard de la rubrique 3550.

#### **4.4 Positionnement par rapport au 2<sup>ème</sup> critère de l'article R. 181-46-I**

Au vu du dossier de porter à connaissance, le projet de modification n'atteint aucun seuil ou critère fixé par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

La modification n'est donc pas substantielle au titre du 2<sup>ème</sup> critère de l'article R. 181-46-I.

#### **4.5 Positionnement par rapport au 3<sup>ème</sup> critère de l'article R. 181-46-I (dangers et inconvénients supplémentaires)**

##### **4.5.1 Incidence des modifications en termes d'impact environnemental**

Les modifications envisagées par l'exploitant, notamment celles relatives la substitution du corroi minéral de 1 m d'épaisseur avec  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s prévu sur le flanc Nord Est de l'alvéole 2 au-delà de 2 m par rapport au fond de casier, par un dispositif équivalent de type GSB, ne créeront pas d'inconvénients supplémentaires sur :

– l'eau : l'exploitant ne prévoit pas d'augmentation de la quantité d'eau consommée sur le site par rapport à la situation actuelle, ni de nouveau rejet d'effluents industriels dans le cadre du projet. De plus, la gestion des eaux pluviales qui ruissellent sur le site restera identique. Enfin, il n'y a pas de

nappe qui circule ni en fond ni latéralement aux alvéoles 1 et 2 et qu'il n'y a donc pas de risque d'interaction entre les casiers de stockage et cette dernière ;

- le sol : les aménagements prévus n'auront pas d'impact sur les sols étant donné que l'équivalence entre le corroi minéral de 1 m d'épaisseur avec  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s initialement prévu sur le flanc Nord Est de l'alvéole 2 et le dispositif équivalent de type GSB est démontré et documenté ;

- le bruit : les activités actuellement exercées sur le site n'étant pas modifiées, aucune source sonore supplémentaire ne sera générée ;

- le trafic : les modifications envisagées sur le site n'entraînent pas d'augmentation de la quantité de déchets entrants ou sortants du site. Il n'est donc pas attendu une augmentation du trafic induit par les activités du site.

#### 4.5.2 Incidence des modifications en termes de risques industriels

Les modifications envisagées ne sont pas de nature à engendrer une augmentation du risque industriel.

#### 4.5.3 Avis de l'inspection des installations classées

Au vu de ces éléments, l'inspection des installations classées considère que le projet de modifications n'est pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement. La substitution du corroi minéral de 1 m d'épaisseur avec  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s prévu sur le flanc Nord Est de l'alvéole 2 par un dispositif équivalent de type GSB présenté dans le dossier de porter à connaissance précité n'entraînera pas d'impact significatif sur la gestion des eaux de l'installation, sur le trafic routier, sur le paysage, sur les émissions atmosphériques, sur les émissions sonores ou sur les sol et sous-sol, par rapport au mode actuel d'exploitation. Les modifications n'entraîneront pas non plus de nouveau danger ou risque et n'augmenteront pas significativement les dangers ou risques déjà existants.

Les modifications ne sont donc pas substantielles au titre du 3<sup>ème</sup> critère de l'article R. 181-46-I.

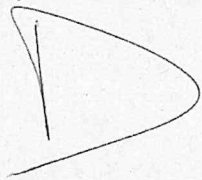




## 6 PROPOSITIONS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Par courrier du 12 décembre 2022, la société Jouvert a porté à la connaissance de madame la Préfète du Gard, un dossier relatif à la proposition de la substitution partielle de la barrière passive supérieure du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un Géosynthétique Bentonitique.

Après examen de ce dossier, l'inspection des installations classées considère que ces modifications ne sont pas substantielles. Néanmoins, les prescriptions de l'arrêté préfectoral actuel doivent être complétées pour prévenir les nuisances et les dangers associés à l'exploitation des installations modifiées en application de l'article R. 181-45 du code de l'environnement. Ainsi un projet d'arrêté préfectoral complémentaire est également joint au présent rapport.

Conformément à l'article R. 181-45, il est proposé de ne pas solliciter l'avis du CODERST sur ce projet. Cependant, ce projet d'arrêté doit faire l'objet de la procédure contradictoire prévue à l'article R. 181-39 du code de l'environnement avant sa signature.

APPROBATEUR	VÉRIFICATEUR	RÉDACTEUR
L'adjoint à la directrice des risques industriels  Yves BOULAIGUE	L'adjoint au chef de l'Ud Gard- Lozère  Thibault LAURENT	L'inspecteur de l'environnement,  Florent ROUVIERE
DATE : 10/05/2023	DATE : 02/05/2023	DATE : le 02/05/2023







**PRÉFÈTE  
DU GARD**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**SOUS PREFECTURE D'ALES  
Pole Developpement Durable**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL n° 2023-0XX DREAL**  
**modifiant l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 réglementant le fonctionnement du**  
**centre de stockage de déchets non dangereux non inertes, exploité par la société**  
**Etablissements Jouvert sur son site de Laval-Pradel**

La préfète du Gard,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

- Vu** le code de l'environnement, notamment ses articles L. 181-14, R. 181-45 et R. 181-46 ;
- Vu** le titre 1er du livre V du code de l'environnement, relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Vu** l'arrêté ministériel du 15 février 16 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux;
- Vu** l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012, réglementant le fonctionnement du centre de stockage de déchets non dangereux non inertes, exploité par la société Etablissements Jouvert sur son site de Laval-Pradel ;
- Vu** le dossier de demande de modifications des conditions d'exploitation transmis par la société la société Etablissements Jouvert du 28 novembre 2022 transmis le 12 décembre 2022 concernant l'exploitation du centre de stockage de déchets non dangereux non inertes et le dossier joint ;
- Vu** le rapport de l'inspection des installations classées en date du 2 mai 2023 ;
- Vu** le courrier transmis à l'exploitant le XXX pour lui permettre de formuler ses observations éventuelles sur le projet d'arrêté préfectoral complémentaire ;
- [Vu]** les observations de l'exploitant formulées par courrier en date du [date] ;
- ou
- Vu** l'absence de réponse de l'exploitant au terme du délai déterminé dans la transmission de l'arrêté préfectoral complémentaire susvisé ;]

**Considérant** que la société Etablissements Jouvert exploite un centre de stockage de déchets non dangereux non inertes sur son site de Laval-Pradel réglementé par l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 susvisé ;

**Considérant** que le 12 décembre 2022, la société Etablissements Jouvert a porté à la connaissance de madame la préfète un projet de modification des modalités d'exploitation de son centre de stockage de déchets non dangereux non inertes qui consiste en la substitution de la barrière passive supérieure du talus Nord Est de l'alvéole 2 par un Géosynthétique Bentonitique ;

**Considérant** que l'article 8 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 susvisé prévoit que *« les flancs de la zone à exploiter présentent une perméabilité inférieure ou égale à  $1.10^{-9}$  m/s sur au moins 1 mètre d'épaisseur sur toute leur hauteur. [...] 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. »*

**Considérant** qu'en matière d'équivalence de barrière passive, le document de référence est le :  
« Guide de recommandations pour la conception et l'évaluation de dispositifs d'équivalence en étanchéité passive d'installations de stockage de déchets » – version 3 de décembre 2019 (document BRGM/RP-69449-FR) ;

**Considérant** que le projet de la société Etablissements Jouvert tel que décrit dans son dossier de porter à connaissance du 28 novembre 2022 respecte les préconisations de ce guide ;

**Considérant** qu'il n'y a pas de nappe qui circule ni en fond ni latéralement aux alvéoles 1 et 2 et qu'il n'y a donc pas de risque d'interaction entre les casiers de stockage et un aquifère ;

**Considérant** que la stabilité mécanique du Géosynthétique Bentonitique sera assurée en phase travaux et d'exploitation et est démontré par une note justificative de la stabilité mécanique jointe au dossier de porter à connaissance du 28 novembre 2022 ;

**Considérant** que l'absence de nappe dans le talus au sein des remblais permet de ne pas mettre en place de dispositif de drainage à l'arrière de ce dernier ;

**Considérant** que les modalités de mise en œuvre décrites par la société Etablissements Jouvert dans son dossier de porter à connaissance du 28 novembre 2022 correspondent aux règles de l'art en la matière et au guide N°13 du Comité Français des Geosynthétiques ;

**Considérant** que les moyens proposés pour constituer la barrière passive du talus nord est de l'alvéole 2 présente une protection équivalente à celle prévue par l'article 3.1.2 de l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 susvisé ;

**Considérant** que les dispositions de cet arrêté préfectoral doivent être complétées répondre aux objectifs d'étanchéité d'une barrière passive sur les flancs d'une installation de stockage de déchets non dangereux ;

**Considérant** qu'en application de l'article R. 181-46 du code de l'environnement, l'exploitant a transmis le 12 décembre 2022 les éléments d'appréciation relatif aux modifications apportées à l'installation et à son mode d'exploitation ;

**Considérant** que les modifications sollicitées ne font pas entrer les projets déjà autorisés au bénéfice de la société Etablissements Jouvert dans les seuils du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement ;



**Considérant** que les modifications sollicitées ne conduisent pas à une augmentation de la quantité de déchets autorisés à transiter sur le site ;

**Considérant** que l'évaluation des risques réalisée par l'exploitant dans son dossier de porter à connaissance montre que le projet n'engendre pas un accroissement de l'étendue géographique des zones d'effets des accidents potentiels de l'établissement ;

**Considérant** que l'ensemble des modifications apportées à l'installation ne sont pas susceptibles d'induire de nouveaux dangers ou inconvénients significatifs pour le voisinage et l'environnement ;

**Considérant** que dès lors ces modifications ne constituent pas une modification substantielle au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement ;

**Considérant** néanmoins qu'il est nécessaire de compléter les prescriptions de l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 susvisé pour tenir compte de ces modifications permettant ainsi de limiter les incidences de l'installation sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, notamment sur la commodité du voisinage, sur la santé, la sécurité, la salubrité publiques et sur la protection de la nature et de l'environnement ;

**Considérant** qu'il y a lieu de faire application de l'article R. 181-45 du code de l'environnement

Sur proposition de monsieur le sous-préfet d'Alès ;

## **ARRÊTE :**

### **Article 1 - RESPECT des prescriptions**

La société Etablissements Jouvert, dont le siège social se trouve Les Thuillères – Mercoirol, 30110 Laval-Pradel, est autorisée à poursuivre, sous réserve de la stricte application des dispositions contenues dans le présent arrêté, l'exploitation, sur la commune de Laval-Pradel d'un centre de stockage de déchets non dangereux non inertes ;

### **Article 2 - Aménagement du casier de déchets non dangereux**

L'article 3.1.2 de l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 est modifié et remplacé par les dispositions suivantes :

« Article 3.1.2 Barrière de sécurité passive.

La barrière de sécurité passive est constituée, de bas en haut :

- soit par le terrain naturel présentant une perméabilité inférieure à  $1 \times 10^{-6}$  m/s sur au moins 5 m d'épaisseur ;
- soit par les matériaux de la verse criblés et compactés de manière à obtenir une couche de 5 m d'épaisseur minimum présentant une perméabilité inférieure à  $1 \times 10^{-6}$  m/s ;
- sur le fond et les flancs jusqu'en haut des talus du casier, par une couche de 1 m d'épaisseur minimum présentant une perméabilité inférieure à  $1 \times 10^{-9}$  m/s, constituée par des matériaux provenant du site et traités à la bentonite (fines de lavage, argile, remblais de la verse criblés) ou des matériaux d'origine extérieure.
- pour l'alvéole 2, au de là de 10m par rapport au fond de casier par un GéoSynthétique Bentonitique (GSB) déroulé depuis le haut du talus, jusqu'au haut du masque à  $k < 1 \times 10^{-9}$  m/s réalisé jusqu'à la cote

moyenne de 431.5 mNGF. Le GéoSynthétique Bentonitique (GSB) doit être étanche, compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard de la géotechnique du projet tel que définit dans le dossier de porter à connaissance de l'exploitant. 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. Le support sera peigné de manière à être le plus lisse et plan possible, sans relief ou aspérité risquant de ne pas garantir l'intégrité du GSB. L'ensemble de la végétation invasive sera enlevé et les éventuels hors profils comblés. Le recouvrement des lais sera de 0.60m. Les bandes seront mises en oeuvre de haut en bas sans raccords horizontaux. L'étanchéité des recouvrements sera assurée par de la bentonite en poudre ou en pâte (minimum 500g/ml). Le GSB viendra recouvrir sur 2 m la géomembrane inférieure. L'hydratation se fera par mise en oeuvre rapide (dans les jours qui suivent) de la Géomembrane supérieure. »

### **Article 3 – contrôles avant mise en service**

L'article 3.1 de l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 est modifié et complété par les dispositions suivantes :

« Article 3.1.8 Contrôle de la barrière de sécurité passive constituée de GéoSynthétique Bentonitique (GSB)

L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive constituée de GéoSynthétique Bentonitique (GSB). Ce programme spécifie le tiers indépendant de l'exploitant sollicité pour la détermination du coefficient de perméabilité et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues.

Ce programme de contrôle s'établira :

- En phase de préparation par la mise au point d'un PAQ avec validation des procédures et des produits ;
- En phase réalisation par un suivi en continu par l'entreprise et par intervention ponctuelle d'un organisme extérieur ;
- En phase de réception.

Les contrôles devront porter en particulier :

- Sur le stockage et la manutention des rouleaux ;
- Sur la qualité des matériaux ;
- Sur la qualité du support ;
- Sur le recouvrement des lais et leur étanchéité (procédure de mise en oeuvre à valider avant démarrage) ;
- Sur l'ancrage ;
- Sur les éventuelles réparations qui se feront selon le guide méthodologique et les règles de l'art ;

L'exploitant transmet ce programme à l'inspection des installations classées pour avis, a minima un mois avant l'engagement de travaux de construction de l'alvéole. 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 un mois avant l'engagement de travaux de construction de l'alvéole concernée.

L'article 3.1 de l'arrêté préfectoral n°2012-61 du 08 octobre 2012 est modifié et complété par les dispositions suivantes :

« Article 3.1.9 Dossier technique de fin de travaux

Le début des travaux pour la réalisation de la barrière passive constituée de GéoSynthétique Bentonitique (GSB) fait l'objet d'une information à l'inspection des installations classées. Les résultats des contrôles réalisés conformément aux dispositions de l'article précédent par un organisme tiers de l'exploitant sont transmis au préfet avant la mise en service de l'alvéole. Ils sont comparés aux objectifs de dimensionnement retenus par l'exploitant et sont accompagnés des commentaires nécessaires à leur interprétation.



Avant le début de l'exploitation de l'alvéole, 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 au dossier de porter à connaissance du 28 novembre 2022.

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. »

#### **Article 4 – SANCTIONS**

Dans le cas où les obligations prévues par le présent arrêté ne seraient pas satisfaites dans les délais impartis et indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées, il pourra être pris à l'encontre de l'exploitant les sanctions prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

#### **Article 5– DELAI ET VOIES DE RECOURS**

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré au tribunal administratif de Nîmes dans les délais prévus à l'article R. 514-3-1 du code de l'environnement par voie postale ou par l'application « Télérecours Citoyens » accessible à partir du site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr) :

1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour de la notification du présent arrêté ;  
2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai de quatre mois à compter de l'affichage en mairie ou de la publication de la décision sur le site internet de la préfecture.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

#### **Article 5- INFORMATION DES TIERS - COMMUNICATION**

Conformément aux dispositions de l'article R. 181-44 du code de l'environnement :

- 1° Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de Nîmes et peut y être consultée ;
- 2° Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Nîmes pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- 3° Le présent arrêté est publié sur le site internet Géorisques – rubrique Installations classées pour la protection de l'environnement, pendant une durée minimale de quatre mois, à l'adresse : <https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/installations>
- 4° Ce même arrêté est affiché en permanence, de façon visible, sur le site de l'exploitation à la diligence de la société Etablissements Jouvert.

#### **Article 6 – EXECUTION**

Le présent arrêté sera notifié à la Société Etablissements Jouvert et publié au recueil des actes administratifs du département.

Ampliation en sera adressée à :

Monsieur le secrétaire général de la sous-préfecture d'Alès,  
Monsieur le maire de la commune de Laval-Pradel,  
Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, région Occitanie  
Chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le sous-préfet d'Alès,