

Unité interdépartementale Cantal/Allier/Puy de Dôme
65 Boulevard François Mitterrand
63033 CLERMONT-FERRAND

CLERMONT-FERRAND, le 18/11/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/10/2022

Contexte et constats

Publié sur



CMSE

5 route de la Carrière
03500 BRANSAT

Références : 20221117-RAP-63-1278-Inspection-ISDND-CMSE.odt
Code AIOT : 0005600622

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/10/2022 dans l'établissement CMSE implanté Lieu-dit Le Grand Etang 03110 ST DIDIER LA FORET. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CMSE
- Lieu-dit Le Grand Etang 03110 ST DIDIER LA FORET
- Code AIOT : 0005600622
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

L'arrêté préfectoral du 15 juin 2022 autorise CMSE à exploiter une carrière de matériaux alluvionnaires et à créer une installation de stockage de déchets non dangereux contenant de l'amiante lié pour une surface de 49,7 ha. La durée d'autorisation pour l'ISDND est de 20 ans. Il est prévu un enfouissement de 35 000 tonnes maximum de déchets amiantés au sein de 10 casiers mono-déchets et 2 autres prévus en option.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Mise en exploitation de l'ISDND
- Ouverture casier D1

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 Madame la Préfète; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

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

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Contrôles préalables à la mise en service des équipements	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > I.	/	Sans objet
2	Contrôles préalables à la mise en service des équipements	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > II.	/	Sans objet
3	Contrôles préalables à la mise en service des équipements	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > III.	/	Sans objet

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

L'objectif de cette opération était de s'assurer de la fiabilité du dossier de conformité des ouvrages exécutés, en cours de finalisation le jour de l'inspection, transmis par message électronique le 15 novembre 2022 et des éléments complémentaires transmis par courrier électronique en date du 17 novembre 2022.

Sur la base des constats relevés le jour de la visite et des éléments précités, l'exploitation de l'installation et l'admission des déchets dans le casier D1 peuvent débiter.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Contrôles préalables à la mise en service des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > I.
Thème(s) : Risques chroniques, Dossier technique de fin de travaux
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 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 : - de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ; - des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ; - du réseau de contrôle des eaux souterraines (article 13) ; - 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) ; - 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) ; - d'une analyse initiale des eaux souterraines et du relevé topographique prévus à l'article 17 ; - de la procédure de détection de la radioactivité visée à l'article 31.
Constats : Dossier technique établi par le bureau d'étude GINGER BURGEAP et transmis le 15 novembre 2022

Ce dossier a été analysé par rapport aux éléments requis par la réglementation et qui doivent attester de la conformité

- de la géomembrane et du dispositif de drainage (article 9) ;

Cette disposition ne concerne pas les casiers dédiés aux déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante.

- des équipements de collecte et de stockage des lixiviats (article 11) ;

Disposition non applicable aux casiers dédiés aux déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante. Cependant, le contrôle d'étanchéité du bassin étanche de 2200m³ a été réalisé par la société LFE 63 le 07/10/2022. Le rapport liste le matériel utilisé pour réaliser les soudures, les références du géosynthétique ainsi que la certification ASQUAL pour le soudeur ayant réalisé l'intervention.

- du réseau de contrôle des eaux souterraines (article 13) ;

L'entreprise CMSE-Cerf a mis en place 6 piézomètres (PZA à PZF) au droit du site, en amont et en aval hydrogéologique de la zone d'extraction. L'inspection a montré que les piézomètres A et B n'étaient ni cadenassés, ni protégés contre les chocs.

- 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) ; lors de l'inspection, les fossés extérieurs n'étaient pas achevés. Le rapport GINGER daté du 15/11 conclut cependant à leur conformité au regard de l'AM du 15/02/2016. Le protocole pour échantillonnage d'eau (référence ITCRAA-MAN-04 indice 2 en date du 20/10/2022) a été transmis et n'appelle pas de commentaire particulier.

- 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) ;

La procédure intitulée "réception de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante", créée le 20 octobre 2022, a été communiquée. Les paragraphes 4.3, 4.4, 4.5 et le synoptique associé montrent que la procédure est conforme aux dispositions du chapitre IV de l'AM. L'installation est équipée d'un instrument de pesage dont le dernier PV de vérification périodique daté du 11/10/2022 a été joint au dossier (remplacement d'une carte électronique, réglage et essais primitifs après réparation). Le plan de débroussaillage des abords du site a été également fourni.

- d'une analyse initiale des eaux souterraines et du relevé topographique prévus à l'article 17 ;

Le rapport référencé 22.040 – Septembre 2022- V2 réalisé par la société Sciences Environnement a été joint au dossier. Les mesures réalisées le 03/08/2022, soit avant le démarrage des travaux de terrassement du casier 1, sont cohérents avec ceux obtenus lors des campagnes précédentes et confirment l'absence de pollution spécifique au droit du site.

- de la procédure de détection de la radioactivité visée à l'article 31 : la procédure intitulée "réception de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante", créée le 20 octobre 2022, établit la procédure à suivre au point 4.4.a). En revanche le logigramme relatif à l'acceptation des déchets ne cite pas le contrôle de la radioactivité des chargements. Il doit être complété. Il convient par ailleurs de confirmer le réglage du seuil de détection (2 fois le BDF sur terrain cristallin et 3 fois sur terrain sédimentaire).

Par messages électroniques en date des 15 et 17 novembre 2022, l'exploitant a :

- complété le logigramme relatif à l'acceptation des déchets pour faire figurer le contrôle de la radioactivité systématique des chargements et prévoir l'enregistrement de ce contrôle à chaque apport ;

- confirmé le réglage du seuil de détection à 0,35 µSv/h (3 fois le BDF 0,18 µSv/h le 7 Novembre 2022 au droit du casier n°1).

- confirmé que les 6 piézomètres sont efficacement cadenassés et protégés contre les chocs.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Contrôles préalables à la mise en service des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > II.
Thème(s) : Risques chroniques, Inspection du site pour vérifier la conformité du dossier technique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 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).
Constats : Les articles 9 et 11 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 ne sont pas applicables aux casiers dédiés au stockage de déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante. L'inspection du 27 octobre 2022 a montré que les travaux n'étaient pas totalement achevés : - le matériau drainant, devant également supporter le passage des engins, était en cours d'installation - le puisard destiné à récupérer les eaux en fond de casier n'était pas installé. Le rapport de GINGER transmis le 15 novembre 2022 a cependant montré que ces travaux étaient désormais achevés. Le rapport conclut par ailleurs à la conformité de la couche de drainage en fond de casier au regard des dispositions de l'arrêté ministériel précité comme de celles de l'art 9.2.6 de l'arrêté préfectoral du 15 juin 2022.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Contrôles préalables à la mise en service des équipements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20 > III.
Thème(s) : Risques chroniques, Inspection du casier
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 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 : Cf. annexe dédiée.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

ISDND CMSE de Saint-Didier-La-Forêt - Rapport de l'inspection du 27 octobre 2022

Annexe portant sur la vérification relative à l'ouverture du casier d'amiante D1 (arrêté préfectoral du 15 juin 2022)

Le rapport de conformité réglementaire, en cours de finalisation le jour de l'inspection, a été transmis par message électronique le 15 novembre 2022. Celui a été réalisé à la société GINGER BURGEAP et porte la référence CDMCCE222042/RDMCCE03443-02 TOM/JEM/AC daté du 15 novembre 2022.

L'analyse suivante a donc été menée sur la base des éléments recueillis en inspection du dossier de conformité précité et des éléments complémentaires transmis par courrier électronique en date du 17 novembre 2022.

DEROULEMENT DES TRAVAUX DE REALISATION DU CASIER	
Le dossier technique remis par l'exploitant doit permettre de comprendre l'organisation des travaux et les éventuelles difficultés rencontrées. Pour cela, les documents suivants doivent être présents dans le dossier :	
	Conforme ?
Attestation de conformité ou conclusion sur la conformité par l'organisme tiers	Oui §5 du rapport GINGER daté du 15 novembre 2022
Liste des travaux réalisés	Oui §3 du rapport GINGER daté du 15 novembre 2022
Liste des entreprises intervenantes, de leurs responsabilités (maître d'ouvrage, maître d'œuvre, prestataire de contrôle extérieur...) et missions	Oui §1 du rapport GINGER daté du 15 novembre 2022
Les événements notables (intempéries – pouvant influencer sur la teneur en eau de l'argile mis éventuellement en œuvre, pannes de machines ...), le cas échéant	Oui §4.1.2.4 du rapport GINGER : les travaux de reconstitution de la BSP ont été menés sur fin septembre / début octobre 2022, sans événement notable.
Le plan d'assurance qualité couvrant chaque étape de réalisation du casier (constitution de la barrière active). Le plan d'assurance qualité doit identifier les moyens mis en œuvre (réalisation des planches d'essais, points de contrôle...), les procédures de réception et les modalités d'archivage des documents afin d'assurer la traçabilité.	Oui (Cf. ci après)

Plan d'assurance qualité :

Le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive a été transmis par courrier en date du 13/07/2022. Les résultats et les préconisations de la planche d'essai sont joints en annexe n°3 du dossier GINGER, le mode opératoire est en annexe n°4 et les contrôles de la BSP en annexe n°5.

L'ensemble de ces documents sont archivés par l'exploitant sous format numérique et sous format « papier » au siège de l'agence à Bransat. La gestion document est couverte par la procédure TSE-QUA-PR-01 (indice 0 en date du 31/03/2021) pour une durée d'au moins 5 ans selon les type de documents.

CARACTERISTIQUES DU CASIER (voir Annexe 3)
S'agissant des caractéristiques générales du casier, plusieurs paramètres sont à contrôler en s'appuyant sur un plan

topographique :			
	Valeur de référence (provenant de l'AM, de l'AP voire du DDAE)	Valeur présente dans le dossier technique (plan topographique)	Conforme ?
Surface du fond de forme	Article 1.2.4.2. de l'AP 15/06/2022 : casier de stockage d'amiante lié d'une superficie de 7 171 m² en fond de casier	Le plan de récolement du casier, fourni en annexe 1 indique une surface en fond de casier de 6991 m².	Oui
Cotes du fond de forme	Article 1.2.4.1 de l'AP du 15/06/2022 : L'exploitation sera menée à sec jusqu'à la cote limite de 263 m NGF, soit a minima 40 cm au-dessus du toit de la nappe.	La cote de fond de forme varie de 264,47 mNGF au plus bas à 265,93 mNGF au plus haut, ce qui est conforme à la limite imposée par l'ap.	Oui
Pentes en fond de casier	Cf. annexes VIII et VIII bis de l'AP du 15/06/2022	Le rapport GINGER du 15 novembre 2022 confirme que la géométrie du casier est conforme à la géométrie prescrite par l'AP du 15/06/2022	Oui

REALISATION ET CONTROLE DE LA BARRIERE DE SECURITE PASSIVE (BSP)		
La mise en œuvre d'argiles et la mesure de perméabilité sont des opérations délicates et techniques. Les exploitants font souvent appel à des professionnels du génie civil qui ne sont pas forcément sensibilisés aux performances de confinement à atteindre.		
Prescriptions réglementaires	Éléments à contrôler dans le dossier technique	Conforme ?
1 – Programme d'échantillonnage et d'analyse pour la vérification de la BSP		
Art 18 (AM ISDND 2016) : non applicable aux casiers d'amiante L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive. [...] 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.		
	Le programme a-t-il été soumis pour avis à l'inspection des installations classées dans le délai réglementaire ?	Programme transmis par courrier du 13/07/2022
	Le début des travaux de réalisation de la barrière passive a-t-il fait l'objet d'une information à l'inspection ?	Oui – message du 25/08/2022 indiquant que la PE était prévue le 1er et le 2 septembre 2022. Le message précise que si la planche d'essai est concluante, la réalisation de la BSP du premier casier sera planifiée à partir de mi-septembre.
	La mise en œuvre des contrôles est-elle conforme à ce qui a été prévu dans le programme (tiers indépendant responsable des essais ...) ?	Les PV ont été fournis. Les essais ont été réalisés par GINGER.
Les résultats des contrôles sont-ils accompagnés des	Oui, conforme	

	commentaires nécessaires à leur interprétation et sont-ils conformes aux objectifs de performance fixés (voir plus loin les vérifications à effectuer) ? Les rapports de contrôles référencés sont-ils bien signés par les intervenants ?							
2- Contrôle du coefficient de perméabilité (substrat naturel ou barrière rapportée)								
Art. 40 (AM ISDND 2016) – Constitution de la BSP (fond de casier dédié aux déchets d'amiante lié) Article 9.2.5.2 - Conception et aménagement de l'alvéole de l'AP du 15/06/22 Le fond des alvéoles est composé de bas en haut : - d'une couche d'argile compactée d'1 m d'épaisseur avec une perméabilité de 1.10-7 m/s, - d'une couche de matériaux drainants de 0,30 m. (...) Extrait guide BRGM : " La fréquence des essais de perméabilité sur les barrières rapportés a fait l'objet de nombreuses publications. Des préconisations font référence à une fréquence par m de matériau mis en œuvre ou par m³ d'étanchéité. Globalement, une fréquence minimum de un essai tous les 500 m³ de barrière doit être envisagée soit en cours d'élévation des différentes couches, soit en phase terminale. Il est important de multiplier les essais principalement au niveau de la planche d'essai et au démarrage du chantier afin de contrôler la bonne application des règles de mise en œuvre définies par la planche d'essai, et de réorienter le cas échéant, les prescriptions de mise en œuvre en fonction des conditions de mise en œuvre surtout lorsque celles-ci sont variables (teneur en eau, météorologie, changement d'engin).	Pour chaque couche concernée, la perméabilité du substrat naturel ou des matériaux rapportés doit être justifiée. Le type d'essai employé doit être considéré au regard de la perméabilité recherchée, et le nombre d'essais réalisés est fonction de la surface du casier. - Nombre d'essais de perméabilité réalisés : 7 essais de perméabilité en forage ouverts (norme NFX 30-424), en réception de travaux réalisés par GINGER, tous avec des perméabilités inférieures à 10-7 m/s ; 6 essais de perméabilité type double-anneau ouvert (norme NFX 30-418), en réception de travaux réalisés par GINGER, tous avec des perméabilités inférieures à 10-7 m/s .	Ces essais démontrent une conformité de la barrière passive reconstituée aux prescriptions de l'AM du 15/02/2016. 1 essais pour 883 m3 d'argile rapporté soit 1,13 essai tous les 1000 m³						
3- Contrôles spécifiques des flancs de casiers (constitution, stabilité et perméabilité)								
Art. 40 (AM ISDND 2016) – Constitution de la BSP (fond de casier dédié aux déchets d'amiante lié) Article 9.2.5.2 - Conception et aménagement de l'alvéole de l'AP du 15/06/22 (...) Les flancs des alvéoles présentent une perméabilité inférieure à 1.10-7 m/s sur au moins 0,50 m d'épaisseur. La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant. La conception des alvéoles respectera les coupes de principe Sud-Nord et Ouest-Est figurant en annexe VIII et VIII bis. (...)	Les pentes des flancs du casier réalisées, sont-elles précisées et conformes à celles prescrites dans l'arrêté préfectoral d'autorisation ? Les perméabilités mesurées sont-elles satisfaisantes au regard des exigences réglementaires ? Ont-elles été réalisées selon les bonnes pratiques en termes de fréquence et de types d'essais ? - Nombre d'essais de perméabilité réalisés : - Résultats obtenus : <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type d'essai</th><th>Forage</th><th>Simple Anneau</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perméabilité mesurée</td><td>4 essais < à 10⁻⁷ m/s</td><td>4 essais < à 10⁻⁷ m/s</td></tr> </tbody> </table> L'épaisseur de la BSP a-t-elle bien été caractérisée, et est-elle conforme aux exigences réglementaires (> à 50 cm pour les flancs) ?	Type d'essai	Forage	Simple Anneau	Perméabilité mesurée	4 essais < à 10 ⁻⁷ m/s	4 essais < à 10 ⁻⁷ m/s	Oui Cf précédent Oui Oui (Cf. Plan topo)
Type d'essai	Forage	Simple Anneau						
Perméabilité mesurée	4 essais < à 10 ⁻⁷ m/s	4 essais < à 10 ⁻⁷ m/s						

COLLECTE ET STOCKAGE DES LIXIVIATS

1 - Dispositif de collecte des lixiviats

Prescriptions réglementaires	Éléments à contrôler dans le dossier technique	Conforme ?
Article 9.2.5.2 - Conception et aménagement de l'alvéole de l'AP du 15/06/22 (...)	Le rapport GINGER atteste de la conformité de la couche drainante au regard de l'article 9.2.5.2 de l'AP du 15 juin 2022. Les eaux de fond de casier des déchets amiantés	Oui

<i>L'article 11 de l'arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, concernant la gestion des lixiviats ne s'applique pas aux casiers dédiés aux déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante liée. Les eaux collectées lors de la phase d'exploitation d'une alvéole sont extraites par pompage depuis un puits en fond de casier. Elles sont ensuite dirigées vers le bassin tampon étanche de 2 200 m3.</i>	sont pompées vers le bassin tampon de 2 200 m3. Les eaux contenues dans ce dernier sont soit pompées vers le bassin BDR1, soit servent d'appoint en eau pour l'installation de lavage. Le fond du casier est composé d'une couche drainante d'une épaisseur de 20 cm minimum (Cf. Plan topo couche drainante figurant en annexe 1 du dossier). Un poste de relèvement des eaux de fond de casier dont les caractéristiques sont présentés en annexe 9 est installé au point le plus bas.	
	La configuration des drains doit être présentée sur un plan et les caractéristiques techniques des drains utilisés doivent être précisées et comparées à celles prescrites dans l'AM de 2016, le cas échéant, dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (matière, diamètre, résistance au tassement...)	Sans objet.
	Le réseau de drains en fond de casier est-il décrit ?	Sans objet.
	Est-il possible de contrôler l'absence de bouchage des drains mis en place ?	Sans objet.
	Si un drain traverse la BSA, les points de passage sont-ils décrits (emplacement, soudures mises en œuvre, contrôles réalisés) ?	Sans objet.
	Est-ce que le puisard est situé au point bas du casier/alvéole ?	Sans objet.
	En cas de collecte gravitaire :	
	Le collecteur alimentant le(s) bassin(s) de stockage est-il bien muni d'une vanne d'obturation ?	Sans objet.
	Le niveau des lixiviats au point bas du casier est-il contrôlable (l'équipement doit être décrit) ?	Sans objet.
	En cas de pompage des lixiviats en fond de casier :	
	La conception du point de relevage est-elle précisée ?	Oui Cf. annexe 9
	La capacité de la pompe est-elle donnée et cette capacité est-elle cohérente avec la charge hydraulique maximum admise en fond de casier ?	Oui Cf. ci-après
	Existe-il un dispositif de contrôle du bon fonctionnement des équipements de pompage ?	Oui Cf. ci-après
	Les puisards et autres points singuliers sont-ils décrits (coupes schématiques...) ?	Sans objet

Dimensionnement de la pompe

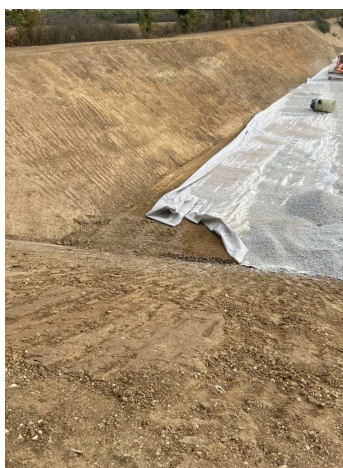
Le dimensionnement de la pompe a été réalisé en calculant l'eau de pluie récupérée pour un événement pluvieux exceptionnel de durée 24h et d'occurrence 10 ans (mêmes hypothèses que celles prises pour le dimensionnement du bassin de 2 200 m3) appliquée à la surface du bassin versant considéré (surface du casier 1 + pentes de talus), soit 996 m³. Ce volume représente une lame d'eau de moins de 10 cm dans le casier et permet de rester dans le cadre de l'article 11 de l'AM du 15/02/2016 même si il ne s'applique pas à l'ISDND. Le débit à pomper est de 42 m3/h ;

Le poste de relevage est composé d'une pompe principale de 45m³/h et d'une pompe de secours de 45m³/h. Un coffret de commande est installé au droit de l'ouvrage et est équipé d'un dispositif de signal en cas de défaut d'une pompe.

L'inspection terrain du 27/10/2022 a permis de constater l'achèvement de la majeure partie des travaux.



Casier D1 en cours d'achèvement (pose couche drainante)



Future implantation du point de pompage du casier D1



Bassin de récupération des eaux de ruissellement collectés dans le casier D1

Conclusion : sur la base des constats relevés le jour de la visite et du dossier transmis le 15 novembre 2022, l'admission des déchets dans le casier D1 peut débuter.