



**PRÉFET
DE LA HAUTE-
SAÔNE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Bourgogne Franche-Comté**

Unité Interdépartementale 25-70-90
5 Voie Gisèle Halimi
BP 31269
25000 Besançon

Besançon, le 19/06/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/06/2024

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SUEZ RR IWS Minerals France (ex SITA FD)

16 place de l'Iris
92000 Nanterre

Références : UID257090/SPR/VaM/2024-0614A
Code AIOT : 0005901288

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/06/2024 dans l'établissement SUEZ RR IWS Minerals France (ex SITA FD) implanté Rue du Bois Mourlot 70000 Pusey. L'inspection a été annoncée le 29/05/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection porte sur l'installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) exploitée par SUEZ RR IWS MINERALS FRANCE sur son site de Vaivre-et-Montoille. Avant tout dépôt de déchets dans un nouveau casier ou à l'appui d'une rehausse de casier, l'inspection des installations classées procède à une visite du site afin de s'assurer de la fiabilité du dossier de conformité technique. La vérification est basée sur le rapport de conformité daté du 04/06/2024 et transmis ce même jour par l'exploitant, concernant la rehausse du casier 3, ainsi que les constatations sur site concernant l'état général des aménagements. L'admission des déchets ne peut débuter que si le présent rapport conclut positivement sur la base des vérifications précitées. La présente visite a donc été programmée pour mettre en service la rehausse du casier n°3. La visite d'inspection ne concerne

donc pas l'ensemble du casier mais seulement la rehausse de la digue.

La visite d'inspection est réalisée sur la base de l'arrêté ministériel du 30/12/2002 relatif à l'exploitation des installations de stockage de déchets dangereux, de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site en date du 10/02/2016 et du dossier de porter à connaissance transmis en 2019 par l'exploitant lequel explicite les modifications du phasage de l'exploitation de l'ISDND : « afin de limiter les mouvements de terre, l'exploitant a modifié le phasage d'exploitation. Ainsi le casier 2 devient le 4, le casier 3 devient le 2 , le casier 4 devient le 3.

Dossier	4	3	Modifications	3	2
Initial	2	1		4	1

Ainsi la visite d'inspection concerne bien la rehausse du casier 3 nouvellement numéroté depuis le dossier de porter à connaissance de 2019.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SUEZ RR IWS Minerals France (ex SITA FD)
- Rue du Bois Mourlot 70000 Pusey
- Code AIOT : 0005901288
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société SUEZ RR IWS Minerals France exploite sur les communes de PUSEY et VAIVRE-ET-MONTOILLE :

- Une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD), composée d'alvéoles de stockage dédiées, aux déchets stables en l'état, stockés directement, aux déchets stabilisés-solidifiés et aux déchets d'amiante;
- Une plateforme de tri, transit, regroupement, traitement, valorisation de terres polluées et mâchefers (PTM). Le traitement biologique des terres sera réalisé soit via un système d'aération dynamique (Biocentre), soit par retournement mécanique des terres;
- Une plateforme de stabilisation/solidification de déchets dangereux (PSS);
- Une activité de tri, transit, regroupement et valorisation de déchets inertes.

Seule la rehausse du casier 3 de l'ISDD a été inspectée lors de cette visite.

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	Dossier technique - mise en service	Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 49	Sans objet
2	Barrière de sécurité passive - BSP	Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 13	Sans objet
3	Barrière de sécurité active	Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 15	Sans objet

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

Les constatations permettent de considérer que les conditions de mise en exploitation de la rehausse du casier 3 sont réunies et permettent l'acceptation des déchets, en s'assurant, lors des premiers apports, de ne pas altérer la barrière de sécurité active mise en place.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Dossier technique - mise en service

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 49
Thème(s) : Risques chroniques, Transmission du dossier technique
Prescription contrôlée : Avant le début des opérations de stockage, l'exploitant doit informer le préfet de la fin des travaux d'aménagement par un dossier technique établissant la conformité aux conditions fixées par l'arrêté d'autorisation. Le préfet fait alors procéder par l'inspection des installations classées, avant tout dépôt de déchets, à une visite du site afin de s'assurer qu'il est conforme aux dispositions précitées.
Constats : L'exploitant a transmis un dossier technique le 04 juin 2024 comprenant les éléments suivants : - le rapport de conformité des travaux de rehausse de l'ISDD et ses annexes : Annexe 1 : Arrêtés Préfectoraux du 10/02/2016 et du 04/04/2019 Annexe 2 : Plan de terrassement avant reconstitution de la BSP Annexe 3 : Rapport planche d'essai de la BSP – SOCNA SOLS Annexe 4 : Plan de récolement après BSP Annexe 5 : Rapport contrôle SOCNA SOLS – BSP rehausse casier 3 Annexe 6 : Dossier de récolement étanchéité – EGC GALOPIN Annexe 7 : Rapport contrôles extérieurs BSA – SOCNA SOLS Annexe 8 : Fiche technique géomembrane 2 mm Annexe 9 : Fiche technique géocomposite de drainage Annexe 10 : Fiche technique géotextile P80 Annexe 11 : Plan de calepinage casier 3 Le dossier a été complété par l'exploitant en date du 10/06/2024 par les documents suivants : - plan global de récolement (casier 3 + rehausse) daté du 21/05/2024, - compte rendu d'analyse d'une mission géotechnique de type G3 réalisée par la société MITHIEUX TP daté du 25/03/2024 Les travaux de réalisation de la barrière de sécurité passive et active de la rehausse du casier 3 ont été réalisés aux mois de mars à mai 2024. Le présent rapport rend compte de la visite du site.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Barrière de sécurité passive - BSP

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 13
Thème(s) : Risques chroniques, BSP : couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s
Prescription contrôlée : Le niveau de sécurité passive est constitué soit du terrain naturel en l'état, soit du terrain naturel remanié d'épaisseur minimum 5 mètres. La perméabilité de cette formation géologique est inférieure ou égale à 1.10^{-9} m/s. Dans le cas où une proportion faible de mesures ne respecterait pas cette seconde valeur, l'aptitude de la formation géologique à remplir le rôle de barrière sera

précisée par une étude spécifique.

L'épaisseur de 5 mètres doit être effective sur la totalité de l'encaissement après la prise en compte de tous les travaux d'aménagement.

Le cas échéant, cette barrière passive peut être reconstituée artificiellement avec des matériaux naturels remaniés. La barrière passive des flancs à partir d'une hauteur de cinq mètres par rapport au fond de l'installation peut être reconstituée avec des matériaux fabriqués. Une étude doit alors montrer que la barrière reconstituée répondra à des exigences de perméabilité et d'épaisseur dont l'effet combiné, en termes de protection du sol, des eaux souterraines et des eaux de surface, est au moins équivalent à celui résultant des exigences fixées au 1er alinéa. En tout état de cause, l'épaisseur de la barrière reconstituée sera au minimum de cinquante centimètres.

La détermination du coefficient de perméabilité s'effectue selon des méthodes normalisées.

En outre, dans le cas de la reconstitution totale ou partielle de la barrière passive, des mesures et vérifications à l'aide de planches d'essais sont effectuées afin de vérifier si les objectifs de perméabilité sont atteints et une étude géotechnique confirme la stabilité de l'ensemble.

Constats :

La barrière de sécurité passive des talus Est et Nord de la rehausse du casier 3 a été reconstituée avec des matériaux extraits du site lors des terrassements des casiers 2 et 3.

La mise en place de la barrière de sécurité passive a fait l'objet d'une planche d'essais. Cette planche d'essais a été réalisée par l'entreprise Mithieux TP, en présence de son laboratoire externe, et du contrôleur extérieur SOCNA SOLS. L'exploitant a transmis le rapport daté du 04/03/2024 du contrôle extérieur réalisé par la société SOCNA SOLS. Ce rapport conclut que :

« Compte tenu de la conformité des résultats de perméabilité vis-à-vis des objectifs et de la réglementation, le matériau du stock pourra être mis en œuvre selon la méthodologie suivante :

1. La teneur en eau sera à adapter selon le matériau et son état hydrique, dans le cas de la planche d'essai nous retiendrons une teneur en eau comprise entre 20 et 22% ;

2. Compactage retenu et conseillé à 2,5 km/h pour des épaisseurs de couches de 40 à 45 cm foisonnés :

- 2 passes (1 aller-retour) en grandes vibrations (2V) et 2 passes (1 aller-retour) en petites vibrations (2v) sont également acceptées.

Lors de la mise en œuvre, une attention toute particulière sera à apporter sur la présence d'éléments grossiers dans le matériau ainsi que sur sa teneur en eau. Il sera nécessaire de vérifier l'homogénéité et l'état hydrique du stock lors de l'apport sur la zone de travail. »

Le plan de récolement a été transmis par l'exploitant dans son dossier (annexe 4 du dossier technique – datée du 31/05/2024), puis complété par un plan de récolement global pour le casier 3 et sa rehausse. Ces plans montrent une barrière de sécurité d'une épaisseur de 5 m perpendiculairement au talus.

Le contrôle de perméabilité a été réalisé par la société SOCNA SOLS. Pour rappel, l'objectif de la mise en œuvre de la barrière de sécurité passive de la rehausse casier 3 est le suivant : 5 mètres d'épaisseur à $k < 1.10^{-9}$ m/s en banquette sur 6,5 m de hauteur environ. Il a été réalisé 16 essais de perméabilité en forage (norme NF X30-424) et 16 essais en simple anneau fermé (norme NF X30-420). A noter que le respect du nombre et du type d'essais au regard des exigences normatives n'ont pas été vérifiés au cours de la présente visite. Les essais ont été réalisés au fur et à mesure de l'avancement du chantier sur des tranches variant de 1 m à 2m de profondeur.

Les mesures du coefficient de perméabilité en forage (norme NF X30-424) et en simple anneau

fermé (norme NF X30-420) sont comprises entre 4,51. 10-11 m/s et 4,37.10-10 m/s donc inférieures à 1.10-9 m/s et confirment la perméabilité attendue.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Barrière de sécurité active

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 30/12/2002, article 15
Thème(s) : Risques chroniques, BSA : géomembrane
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Afin de faciliter le drainage des lixiviats, une géomembrane manufacturée, chimiquement compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard des caractéristiques géotechniques du projet, est installée sur le fond et les flancs de l'installation de stockage.</p> <p>Cette géomembrane doit être immédiatement mise en place dès la fin de préparation du casier.</p> <p>La géomembrane ne doit pas être considérée comme un élément intervenant dans la stabilisation des pentes naturelles ou artificielles sur lesquelles elle est mise en place.</p> <p>La pente maximum d'une géomembrane sur talus ne doit pas dépasser 2 horizontal pour 1 vertical. Dans le cas de pentes plus fortes, ne dépassant pas toutefois 1 pour 1, des dispositifs intermédiaires d'ancrage de la géomembrane doivent être installés par paliers de 10 mètres maximum sur la hauteur.</p> <p>Dans tous les cas, le calcul de la stabilité des pentes est obligatoire.</p> <p>Des vérifications de la qualité de la géomembrane et de la bonne réalisation de sa pose sont réalisées par un bureau de contrôle ou une société de vérification.</p>
<p>Constats :</p> <p>La barrière de sécurité active (BSA) a été mise en place sur l'ensemble des flancs de la rehausse du casier 3 jusqu'à la côte de 254,15 mNGF. Le dispositif d'étanchéité active, mis en place sur les flancs de la rehausse du casier 3 est composé (de bas en haut) :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1° – d'une géomembrane en Pehd de type PEHD ALVATECH5002 AQ, d'épaisseur 20/10 mm, de marque SOTRAFA – 2° – d'un géocomposite de drainage de type ENKADRAIN 5004F/5 – 1s/M110MP, de marque ENKA SOLUTIONS – 3° – d'un géotextile de propreté et protection supérieur de type TenCate P80 (800g/m²) de marque TENCATE GEOSYNTHETICS <p>→ Les trois fiches techniques sont annexées au rapport de conformité.</p> <p>La visite sur le site a permis de constater la présence du géotextile de protection (les autres couches étant en dessous et donc non visibles).</p> <p>La pose de la BSA a été réalisée par l'entreprise EGC GALOPIN qui dispose d'un plan d'assurance qualité assurant une mise en œuvre selon les règles de l'art, ainsi que d'une accréditation ASQUAL - CERTIFICAT DE QUALIFICATION "ENTREPRISE D'APPLICATION DE GEOMEMBRANES" ANNÉE 2022-2023 (VALABLE JUSQU'AU 19 OCTOBRE 2025).</p> <p>Le contrôle extérieur des aménagements de la BSA a été réalisé par la société SOCNA SOLS (rapport daté du 16/05/2024). La vérification a consisté à vérifier les conditions de stockage de la géomembrane, de sa mise en œuvre, et de réaliser des contrôles destructifs (essais de traction pelage, cisaillement), et non destructifs (visuel et à air sous pression, à la pointe sèche).</p>

L'ensemble des contrôles montrent la conformité des modalités de mise en œuvre de la géomembrane. Ce rapport est annexé au rapport de conformité transmis à l'inspection des installations classées.

L'exploitant a transmis le compte rendu d'analyse daté du 25/03/2024 d'une mission géotechnique G3 réalisée par la société MITHIEUX TP. Le rapport conclut que *"La stabilité vis-à-vis du glissement de ces 3 coupes est donc assurée au long terme."*

Type de suites proposées : Sans suite