



**PRÉFET
DE MEURTHE-ET-MOSELLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
Grand Est**

Unité départementale Meurthe et Moselle / Meuse
11 rue de l'île de Corse
CS 12247
54035 NANCY

NANCY, le 10/03/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/03/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

SUEZ RV NORD EST

17 rue Copenhague
67300 Schiltigheim

Références : SAF/MT/505_2023

Code AIOT : 0006200529

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/03/2023 dans l'établissement SUEZ RV NORD EST implanté Route de Mousson 54700 Lesménils. L'inspection a été annoncée le 09/03/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La société SUEZ RV NORD EST est autorisée notamment à stocker des déchets non dangereux et ses installations sont actuellement réglementées par l'arrêté préfectoral d'autorisation 2018-0529 modifié du 6 novembre 2019 relatif à l'extension (appelée Lesménils 3) et à la poursuite de l'exploitation des activités.

Cette nouvelle zone d'exploitation dénommée « Lesménils 3 » est située au Sud de « Lesménils 2 » et comporte un casier divisé en 5 subdivisions S1.1, S1.2, S3, S3 et S4 (article 3.2.1 de l'arrêté d'autorisation susmentionnée modifié par l'article 2 de l'arrêté préfectoral complémentaire 2022-1144 du 17/02/2023) et est située sur le territoire de la commune de Mousson.

Dans ce cadre, les travaux de terrassements de l'extension ont débuté en 2020 (création subdivisions S1 et S2) et ont été interrompus suite à des glissements de terrains sur les talus Est, Nord et Sud en août 2020. Un autre glissement est survenu le 27 juillet 2021 au niveau du talus Nord après avoir effectué des travaux de reprise de ce dernier le 26 juillet 2021. L'exploitant, sur demande de l'inspection et suite à une réunion d'échange sur ce sujet le 17 juin 2022 avec l'inspection des installations classées, a adressé par courriel du 24 juillet 2022 le rapport relatif au diagnostic

géotechnique n° A115523 du 22 février 2022 établi par un bureau d'études (dénommé mission G5). L'examen par l'inspection a donné lieu au rapport référencé SAF/NW/1250_2022 du 18 août 2022 lequel a conclu à la nécessité de proposer à Monsieur le Préfet de Meurthe-et-Moselle de soumettre à tierce-expertise le diagnostic géotechnique et les dispositions d'aménagement proposées par l'exploitant au regard des enjeux environnementaux et des incertitudes notamment quant à la stabilité perenne des talus en application de l'article L. 181-13 du Code de l'environnement. A noter que suite aux glissements, l'exploitant a fait le choix de partager la subdivision S1 en 2 subdivisions (S1.1 et S1.2).

Une première réunion entre l'exploitant et l'inspection a permis d'identifier le tiers expert lequel a établi un rapport d'expertise fin novembre 2022. Ce dernier précise que l'étude de stabilité ne porte que sur la subdivision 1.2 de Lesménils 3 correspondant à la zone de glissement. A l'issue de l'examen par l'inspection des installations classées du dit rapport d'expertise, l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2022-1144 a été notifié le 17 février 2023 afin d'encadrer les modifications relatives aux conditions d'aménagement et d'exploitation des subdivisions 1.2 et 2 pour permettre de garantir la stabilité et cela sur du long terme.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SUEZ RV NORD EST
- Route de Mousson 54700 Lesménils
- Code AIOT : 0006200529
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

Installation de stockage de déchets non dangereux exploitée par la société SUEZ RV NORD EST, à Lesménils, Mousson et Pont-à-Mousson est autorisée par l'arrêté préfectoral d'autorisation 2018-0529 du 06 novembre 2019.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Ouverture du casier 1.2 Lesménils 3

2) Constats

2-1) Introduction

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

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

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;

- le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

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

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

La visite d'inspection a porté sur la réception du casier 1.2 de l'installation de stockage de déchets non dangereux exploitée à LESMENILS, MOUSSON et PONT-A-MOUSSON par la société SUEZ RV Nord Est. Cette inspection est réalisée en application des dispositions de :

- l'article 3.2.4 de l'arrêté préfectoral d'autorisation 2018-0529 du 06 novembre 2019 autorisant la société SUEZ RV NORD EST à étendre et poursuivre l'exploitation d'installations de stockage de DND ainsi que,
- de l'article 3 de l'arrêté préfectoral complémentaire 2022-1144 du 17/02/2023 relatif aux conditions d'aménagement et d'exploitation des subdivisions 1.2 et 2 de la zone « Lesménils 3 » ainsi que,
- de l'article 20 III de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux qui prévoit qu'« Avant l'exploitation de chaque nouveau casier, l'exploitant informe le Préfet de la fin des travaux d'aménagement par un dossier technique établi par un organisme tiers justifiant leur conformité aux conditions fixées par le présent arrêté, notamment l'existence :
 - de la géomembrane,
 - des équipements de collecte et de stockage des lixiviats.

Avant tout dépôt de déchets dans un nouveau casier, le Préfet fait procéder par l'inspection des installations classées à une visite de contrôle 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 de l'inspection des installations classées qui s'ensuit, conclut positivement sur la base des vérifications précitées. »

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	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.1	/	Sans objet
2	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.2	/	Sans objet
3	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.2	/	Sans objet
4	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.3	/	Sans objet
6	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.3	/	Sans objet
8	Principe de constitution des casiers	Arrêté Préfectoral du 17/02/2023, article 3	/	Sans objet

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

L'analyse des documents et les constats effectués par l'inspection de l'environnement au cours du contrôle ne révèlent pas de non-conformité relative à la mise en exploitation de la subdivision 1.2. (casier)

Compte-tenu des constats détaillés ci-dessous l'admission des déchets dans le casier peut débiter dans la subdivision 1.2.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Capacité et géométrie des casiers
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La capacité et la géométrie des casiers doivent contribuer à limiter les risques de nuisances et de pollution des eaux souterraines et de surface. Une extension de la zone exploitée au droit ou en appui sur des casiers existants doit être réalisée sur un massif de déchets ne présentant pas de risque de tassements qui par leur amplitude peuvent affecter le bon fonctionnement des barrières de sécurité passive et active. La hauteur des déchets dans un casier doit être déterminée de façon à ne pas dépasser la limite de stabilité des digues et à ne pas altérer l'efficacité du système drainant. Afin de limiter les entrées d'eaux pluviales au sein du massif de déchets et les éventuelles émissions gazeuses, la superficie maximale de la zone en cours d'exploitation est de 7 000 m ² .
Constats : Suite à plusieurs glissements lors des terrassements pour créer la première subdivision, (cf. contexte décrit dans le présent rapport et rapport de l'inspection référencé SAF/NW/1250_2022 du 18 août 2022), il a été décidé par l'exploitant de diviser en 2 parties la subdivision 1 (subdivisions 1.1 et 1.2). La superficie du fond de la subdivision 1.1 représente 3 000 m ² . Cette subdivision a fait l'objet d'une visite de contrôle avant mise en exploitation le 21/11/2022 (cf rapport de l'inspection SAF/IP/2016_2022). La superficie du fond de la subdivision 1.2 dont la réception est l'objet du présent rapport représente 1 000 m ² , soit inférieure à 7 000 m ² . L'inspection n'a pas de remarque à formuler.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.2
Thème(s) : Risques chroniques, Barrière de sécurité passive
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La barrière de sécurité passive est constituée du terrain naturel répondant aux critères suivants : <ul style="list-style-type: none">• le fond du casier présente, de haut en bas, une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10⁻⁹ m/s sur au moins 1 m d'épaisseur et une couche de perméabilité inférieure ou égale à 1.10⁻⁶ m/s sur au moins 5 m d'épaisseur ;• les flancs d'un casier présentent une perméabilité inférieure ou égale à 1.10⁻⁹ m/s sur au moins 1 m d'épaisseur. La géométrie des flancs est déterminée de façon à assurer un coefficient de stabilité suffisant et à ne pas altérer l'efficacité de la barrière passive. L'étude de stabilité est jointe au dossier de demande d'autorisation d'exploiter. 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.
Constats : Les essais destinés à mesurer la perméabilité du terrain naturel au droit de la subdivision 1.2 pour vérifier le respect de la prescription / 5 m à $K < 1.10^{-6}$ m/s ont montré des valeurs comprises entre 6,6.10 ⁻⁸ m/s et 2,3.10 ⁻¹⁰ m/s.

La barrière de sécurité passive (BSP) reconstituée avec des marnes issues des terrassements (donc appartenant au site) mise en oeuvre est la suivante :

- en fond de subdivision avec une épaisseur d'au moins 1 m (donnée géomètre)
- en remontée de flanc jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond, sur une épaisseur de 1 m (donnée géomètre)

La barrière passive reconstituée à partir de marnes du site sans ajout, a été vérifiée par ACOSOL à l'aide de 8 essais de perméabilité réalisés à charge constante, en forage ouvert (norme NF X30-424). Sur ces 8 points, la perméabilité se situe entre $3,2 \cdot 10^{-10}$ m/s et $7,4 \cdot 10^{-10}$ m/s. L'objectif d'obtenir une perméabilité inférieure à $1 \cdot 10^{-9}$ m/s au droit de la subdivision 1.2 est atteint.

Pour les flancs :

Un géosynthétique bentonitique (GSB) a été posé sur l'ensemble des flancs de la subdivision 1.2 au-delà de 2 m de hauteur. Le GSB est auto-stable sur les talus et redan réalisés. Sa stabilité et celle de la géomembrane est complétée par un lestage par big-bag sur les paliers et une tranchée d'ancrage en sommet de flanc, à 1 m de la crête de talus.

Le GSB a une perméabilité inférieure à $5 \cdot 10^{-11}$ m/s et une épaisseur de 7 mm.

L'inspection n'a pas de remarque à formuler.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.2

Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle préalable à la mise en service

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

L'exploitant spécifie le programme d'échantillonnage et d'analyse nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive. 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.

L'exploitant joint aux résultats précités le relevé topographique du casier, après achèvement du fond de forme. Au terme des travaux, l'exploitant adresse à l'inspection des installations classées un rapport établi par un organisme tiers attestant de la bonne réalisation de la barrière de sécurité passive.

Constats :

L'exploitant a défini un programme d'échantillonnage et d'analyse (intégrant les méthodes de contrôle) nécessaire à la vérification de la barrière de sécurité passive. Le tiers identifié pour contrôler le coefficient de perméabilité est ACOSOL.

Le rapport de contrôle de l'aménagement de la subdivision 1.2, après achèvement du fond de forme a été adressé à l'inspection.
L'inspection n'a pas de remarque à formuler.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.3
Thème(s) : Risques chroniques, Barrière de sécurité active
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Sur le fond et les flancs de chaque casier à exploiter, une barrière de sécurité active assure l'étanchéité du casier et contribue au drainage des lixiviats. Elle est constituée d'une géomembrane résistante aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</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 constitué d'une structure granulaire artificielle ou naturelle dont la perméabilité est supérieure ou égale à 1.10^{-4} m/s ou tout dispositif équivalent. Cette couche de drainage résiste aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>Un géotextile antipoinçonnant est intercalé entre la géomembrane et le matériau constitutif de la couche de drainage si celle-ci présente un risque d'endommagement de la géomembrane.</p> <p>Sur les flancs du casier, le dispositif d'étanchéité est recouvert de géotextile de protection ou de tout dispositif équivalent sur toute sa hauteur. Ce dispositif est résistant aux sollicitations mécaniques, thermiques et chimiques pendant toute la durée d'exploitation et de suivi long terme.</p> <p>Les géomembranes ou les dispositifs équivalents doivent être étanches, compatibles avec les déchets stockés et mécaniquement acceptables au regard de la géotechnique du projet.</p> <p>Leur 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.</p> <p>Leur réception, comprenant notamment la vérification des soudures, fait l'objet d'un rapport de contrôle par un organisme tiers qualifié. Ce rapport est adressé à l'Inspection des Installations Classées. La stabilité à long terme de l'ensemble mis en place doit être assurée. Un dispositif de surveillance de la qualité de la barrière active et de son étanchéité est mis en oeuvre durant toute sa pose.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'entreprise EUROVIA, certifiée ASQUAL, a fourni et mis en oeuvre un complexe d'étanchéité sur la totalité des flancs et fond. Il est composé, de bas en haut de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une géomembrane PEHD Junifol lisse de 2 mm d'épaisseur de chez JUTA, certifiée ASQUAL, - dans le fond : un géotextile de protection de 1 000 g/m², le Tencate P100S de chez TENCATE GEOSYNTHETICS, - sur le flanc Nord : un géotextile de protection et drainage, le DRAINTUBE 900HT FT 0,5 D16 de chez AFITEXINOV, - sur le flanc Sud : un géotextile de protection, le Tencate P80 de chez TENCATE GEOSYNTHETICS, <p>→ surmontés de la couche de drainage des lixiviats dans le fond, laquelle est constituée d'un matériau drainant d'une épaisseur de 50 cm et présentant une perméabilité supérieure à 1.10^{-4} m/s et de drains.</p> <p>Les raccordements et les soudures de la géomembrane ont été contrôlés (il ont été assemblés par</p>

thermofusion.).
L'inspection n'a pas de remarque à formuler.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 06/11/2019, article 3.2.3
Thème(s) : Risques chroniques, Drainage et la collecte des lixiviats
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : Le dispositif de drainage permet de collecter les lixiviats et de les diriger gravitairement vers le point bas de chaque casier, équipé d'un puits de pompage. Les lixiviats seront ensuite acheminés vers les bassins de stockage des lixiviats. L'ensemble de l'installation de drainage et de collecte des lixiviats est conçu de façon à limiter la charge hydraulique de préférence à 30 cm, sans toutefois pouvoir excéder l'épaisseur de la couche drainante mesurée au droit du regard et par rapport à la base de fond du casier. Au niveau de chaque point bas, un ouvrage permet le contrôle du niveau de la charge hydraulique en fond de chaque subdivision de casier. L'exploitant met en place un suivi mensuel de la charge hydraulique dont le bilan est tenu à disposition de l'inspection des installations classées. Les résultats de ce suivi sont présentés dans le bilan annuel. Des dispositions doivent être prises pour éviter une alimentation latérale ou par la base des casiers par une nappe d'eau ou des écoulements de subsurface.</p>
<p>Constats : En fond de casier, la perméabilité de la couche de drainage et la pente du réseau de drainage associé au puits de relevage équipé d'une pompe permettront de limiter la charge hydraulique à moins 30 cm. la couche de drainant étant de 50 cm la charge hydraulique n'excédera pas son épaisseur.</p> <p>L'inspection n'a pas de remarque à formuler.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Principe de constitution des casiers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2023, article 3
Thème(s) : Risques chroniques, dispositions constructives spécifiques à la subdivision 1.2
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : pour conforter le talus Nord de la subdivision 1.2, une butée de pied est mise en place.</p> <p>La stabilité pérenne du flanc Nord est notamment assuré par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une rehausse du fond de forme de la subdivision 1.2 à la cote +216 m NGF au Sud et à la cote +227 m NGF au Nord. Les remblais de rehausse seront réalisés à partir des matériaux du site et présenteront des talus en 2H/1V au plus fort de la pente; • la mise en place d'un merlon stabilisateur sur le second palier de 3,5 m de hauteur, de 17 m de largeur et un talus externe en 3H/1V. <p>Pour permettre de maintenir le projet d'extension hors nappe au niveau de la subdivision 1.2 et de limiter les surpressions à la base des remblais, un dispositif de collecte et d'évacuation des arrivées d'eau latérales est mis en place avant la reconstitution des remblais sur la risberme à la côte de</p>

+222-223 m NGF. Les eaux recueillies sont conduites jusqu'au point de rejet du site.

Constats :

Le talus Nord comprend une butée de pied.

S'agissant des cotes du fond de forme du flanc Nord pour rendre perenne la stabilité, l'inspection note que ces dernières sont respectées. L'inspection n'a pas de remarque à formuler.

S'agissant du merlon stabilisateur, l'inspection constate que sa largeur est supérieure à 17 mètres à l'exception du coin Nord-Ouest qui voit sa largeur réduite à 15 mètres par l'angle du talus supérieur qui vient le recouvrir en raison d'une pente plus faible que demandée (voir plan et photo en PJ) ce qui a pour objectif d'améliorer la stabilité de l'ensemble. Dans ce contexte, l'exploitant à fait appel à Antea-Group qui dans sa note additionnelle du 06/02/2023, assure que la géométrie réalisée (rehausse Nord et merlon stabilisateur) permet d'assurer la stabilité du talus Nord de la subdivision 1.2.

L'inspection estime que le merlon est conforme par dérogation à l'AP du 17/02/2023.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet