

Unité départementale du Var
16, rue Zattara
CS 70248
Cedex 03
13331 Marseille

Marseille, le 23/03/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 02/03/2022

Contexte et constats

Publié sur



SMIDDEV

Lieu-dit Les Lauriers
83600 BAGNOLS EN FORET

Références : D-UD83-2022-0115

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 02/03/2022 dans l'établissement SMIDDEV implanté Lieu-dit Les Lauriers 83600 BAGNOLS EN FORET. L'inspection a été annoncée le 14/02/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Par arrêté préfectoral du 29 juin 2018 modifié , le Syndicat Mixte du Développement Durable de l'Est Var (SMIDDEV) a été autorisée à exploiter l'installation de stockage de déchets non dangereux "des Lauriers" sur la commune de Bagnols en Foret en créant un nouveau casier de stockage en réhausse de l'installation de stockage du "site 3" .

Conformément à l'article 20 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, l'exploitant est tenu d'informer le préfet de la fin des travaux d'aménagement de chaque nouveau casier par un dossier technique avant son début d'exploitation. Ce dossier doit être réalisé par un organisme tiers chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par les arrêtés sus-visés, notamment l'existence des barrières de sécurité passive et active (géomembrane), assurant une fonction d'étanchéité, du dispositif de drainage et de l'existence des équipements de collecte et de stockage des lixiviats. Par courrier du 17 février 2022 , le SMIDDEV nous a transmis un dossier , établi par la société VALDECH , en vue de la mise en service du casier phase 4 Ouest .

Conformément à l'article 20 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016, 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 et ce, avant tout dépôt de nouveau déchet. Ce même article indique que l'admission des déchets dans le casier ne peut débuter que si le rapport de l'inspection conclut positivement sur la base des vérifications précitées.

L'inspection a donc procédé, le 02 mars 2022, à la visite requise avant la mise en service du casier .

Le présent rapport rend compte des constats relevés sur le site et de l'analyse technique des différents documents remis.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SMIDDEV
- Lieu-dit Les Lauriers 83600 BAGNOLS EN FORET
- Code AIOT dans GUN : 0006405522
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED - MTD

Le SMIDDEV est autorisé à exploiter un nouveau casier en réhausse de l'ancien site de stockage de déchets non dangereux .

L'exploitation de ce casier est autorisée par arrêté préfectoral du 29 juin 2018 modifié.

Les installations sont constituées d'un casier en exploitation de stockage de déchets non dangereux dénommée « rehausse du site 3 », qui comprend :

- un traitement des lixiviats par Bio Réacteur à Membrane (BRM), composé de plusieurs étages mettant en œuvre des procédés d'aération, d'ultra-filtration , d'adsorption ;
- une ou plusieurs unités d'osmose inverse maintenues en secours;
- un évapo – concentrateur ;
- une unité d'aspiration et de valorisation du biogaz dans une chaudière couplée à un oxydateur thermique ;
- une plate-forme de déchargement destiné à vérifier la nature ultime des déchets avant enfouissement ;
- un ensemble de bassins de rétention des lixiviats et des eaux de ruissellement ;
- Une torchère maintenue pour détruire l'excès de biogaz non utilisé par la chaudière.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Conformité du casier phase 4 Ouest

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 sera 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

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 :

Nom du 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
dossier technique conformité casier phase 4	Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20	/	Sans objet
Barrière passive	Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.1	/	Sans objet
Barrière active	Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.2	/	Sans objet
Collecte lixiviats	Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.5.3	/	Sans objet
contrôles	Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.3	/	Sans objet

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

Sur le fondement du dossier de conformité produit par l'organisme tiers VALDECH et adressé à l'inspection le 17 février 2022 par le SMIDDEV, l'inspection a notamment pu constater que :

- des photographies attestent de la mise en œuvre de la barrière de sécurité passive argileuse sur le fond et les flancs, du géosynthétique bentonitique, placés sous la géomembrane PEHD de 2 mm recouverte par le géotextile anti-poinçonnant et drainant. La couche drainante est également en place.

Les barrières de sécurité passive et active sont conformes aux articles 9.1.4.1 et 9.1.4.2 de l'arrêté préfectoral du 29 juin 2018 modifié et aux articles 8 et 9 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016.

- le levé topographique démontre que l'épaisseur de la barrière du matériau argileux formant la barrière de sécurité passive est partout supérieure à 1 m et celle de la couche drainante de ballast supérieure à 0,5 m ;
- les mesures de perméabilité de la barrière de sécurité passive ont été réalisées suivant les normes requises et conformément au programme d'échantillonnage fourni le 06 août 2021 et mettent en évidence des résultats inférieurs à la limite de 10⁻⁹ m/s ;
- l'ancrage de la géomembrane, ainsi que du géosynthétique bentonitique et du géotextile antipoinçonnant, est correctement effectué dans une tranchée d'ancrage ;
- l'organisme tiers VALDECH a effectué un contrôle extérieur de la totalité des soudures de la géomembrane PEHD sans détecter de défaut. Ces soudures ont été réalisées dans le sens de la pente sur les flancs.
- le réseau de drains de lixiviats en fond de casier est décrit et visible sur le plan de récolement. Le réseau est muni de deux vannes d'obturation et le niveau des lixiviats en point bas est mesurable et pompable en cas de besoin .
- Les fossés périmétriques (eaux externes et eaux de voirie) sont en place et fonctionnels, ainsi que le bassin de recueil des eaux de ruissellement internes. Il convient de préciser que ce nouveau casier, qui s'inscrit dans la continuité de l'exploitation, est raccordé à l'ensemble des moyens de gestion des effluents.

Par ailleurs, le dossier des ouvrages exécutés est cohérent avec le plan d'assurance qualité de la société Eurovia étanchéité, mandataire du lot «étanchéité ». Ces deux documents sont clairs et détaillés.

Enfin, sur le terrain, l'inspection a vérifié l'absence d'incohérence entre le contenu du dossier technique et les structures observables du casier et des installations associées.

Considérant que le respect des préconisations réglementaires et des normes en vigueur est en premier lieu de la responsabilité de l'exploitant, l'inspection des installations classées a procédé à la vérification documentaire par sondage du dossier technique de conformité relatif aux travaux réalisés pour la constitution du casier "phase 4 Ouest" de l'ISDND des Lauriers exploitée par le SMIDDEV sur la commune de Bagnols En Foret.

Le contenu du dossier est exhaustif, précis et démontre la conformité des aménagements aux prescriptions techniques de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 et de l'arrêté préfectoral du 29 juin 2018 modifié. Les contrôles requis ont été effectués par des organismes tiers intervenant dans le respect des normes correspondantes pour le compte de l'exploitant et du maître d'oeuvre. L'auteur du dossier technique s'engage par ailleurs de manière claire sur la conformité de l'ensemble des aménagements à ces arrêtés.

Cet examen documentaire a été complété par une visite d'inspection sur site le 02 mars 2022, au cours de laquelle il n'a pas été révélé d'incohérence entre les constats visuels réalisés et les éléments examinés dans le dossier.

Par conséquent, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la réception de déchets dans le casier "phase 4 Ouest.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : dossier technique conformité casier phase 4

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 15/02/2016, article 20
Thème(s) : Autre, conformité casier déchets
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 : Par courriel du 17/02/2022 complété le 07/03/2022 , le SMIDDEV nous a transmis le dossier de conformité des installations établi par la société VALDECH, en vue de la mise en service du casier phase 4 ouest de la réhausse du site 3 de l'ISDND des Lauriers. Ce dossier technique réalisé par un organisme tiers est chargé d'établir la conformité de l'installation aux conditions fixées par l'arrêté ministériel du 15/02/2016 et l'arrêté préfectoral modifié du 29/06/2018 modifié , concerne notamment les barrières de sécurité passive et active , assurant une fonction d'étanchéité, le dispositif de drainage et les équipements de collecte et de stockage des lixiviats.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Barrière passive

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.1
Thème(s) : Autre, barrière passive
Prescription contrôlée : Le casier est constitué sur 2 fonds de formes basés sur les terrains naturels encaissants au nord et au sud du site 3 et un troisième sur le dôme actuel du site 3. Pour l'ensemble de ces zones la barrière de sécurité passive est constituée du bas vers le haut : en fond de forme de casiers : <ul style="list-style-type: none">• une couche de matériaux fins d'apport de perméabilité inférieure ou égale à 1.10-9 m/s et d'une épaisseur d'1 m, remontée sur 2 m à la base des talus ;• un géosynthétique bentonitique (GSB) d'une densité supérieure à 5kg/m² d'une épaisseur de 6mm d'une perméabilité inférieure ou égale à 5.10-11 m/s poursuivi sur toute la hauteur des talus . Sur les flancs <ul style="list-style-type: none">• un géosynthétique bentonitique (GSB) d'une densité supérieure à 5kg/m² d'une épaisseur de 6mm d'une perméabilité inférieure ou égale à 5.10-11 m/s poursuivi sur toute la hauteur des talus ;• une membrane PEHD de 2 mm d'épaisseur. La jonction entre les dispositifs des flancs et ceux du fond sera réalisée de sorte à assurer la continuité de l'étanchéité préférentiellement par des soudures ou des recouvrement de lés sur une largeur d'un mètre au minimum. Les digues périphériques des casiers sont constituées en matériaux argileux pour atteindre une perméabilité inférieure ou égale à 1.10-9 m/s sur à minima 1 mètre d'épaisseur et sur 2 mètres de hauteur depuis le fond de forme, recouverts par un géosynthétique bentonitique (GSB) de 1 cm d'épaisseur et d'une perméabilité inférieure ou égale à 1.10-11 m/s. Dans la zone de recouvrement de l'ancien massif de déchet une couche de forme et de renforcement est mise en place entre deux géotextiles GTde sorte à maintenir une pente minimale de 1 % vers les points bas de collecte des lixiviats pour compenser le tassement différentiel. La barrière de sécurité passive est déposée sur cette couche de forme au droit du dôme de l'ancien site 3.
Constats : Sur le fondement du dossier de conformité adressé par courrier référencé 429/22 du 17/02/2022 et produit par l'organisme tiers VALDECH; L'inspection a constaté : <ul style="list-style-type: none">- Dans la zone de recouvrement de l'ancien stockage de déchets, l'aménagement du réseau de collecte du biogaz situé sous le nouveau casier en tranchée de captage et la mise en place du dispositif de renforcement sous la barrière d'étanchéité passive.- les photographies et les plans topographiques joints au dossier attestent de la mise en œuvre de la barrière de sécurité passive argileuse sur le fond et les flancs et du géosynthétique bentonitique.- le levé topographique démontre que l'épaisseur de la barrière du matériau argileux formant la barrière de sécurité passive est partout supérieure à 1 m et et remontée sur 2 mètres depuis la base des talus.- les mesures de perméabilité de la barrière de sécurité passive ont été réalisées suivant les normes requises et mettent en évidence des résultats inférieurs à la limite de 10-9 m/s ;-le géosynthétique bentonitique mis en place sur le fond et les flancs du casier d'une densité de 5,3 kg/m² et d'une épaisseur de 6,5 mm présente une perméabilité inférieure ou égale à 5.10-11 m/s. Le dossier des ouvrages exécutés est cohérent avec le plan d'assurance de la qualité des travaux d'étanchéification du casier de la société EUROVIA étanchéité.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Barrière active

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.2
Thème(s) : Autre, Barrière active
Prescription contrôlée : Sur le fond et les flancs du casier, une barrière de sécurité active assure son indépendance hydraulique, le drainage et la collecte des lixiviats et évite ainsi la sollicitation de la barrière de sécurité passive. La barrière de sécurité active est constituée en fond de casier, du bas vers le haut par : <ul style="list-style-type: none">• une géomembrane en polyéthylène haute densité (PeHD) de 2 mm d'épaisseur ;• un géotextile anti-poinçonnant supérieur ;• une couche de grave drainante d'une épaisseur de 50 cm et d'une perméabilité supérieure à 1.10-4 m/s, surmontant un réseau de drains permettant l'évacuation des lixiviats vers le puits de pompage. Sur les flancs de chaque casier, la barrière de sécurité active comprend du bas vers le haut : <ul style="list-style-type: none">• une géomembrane en polyéthylène haute densité (PeHD) de 2 mm d'épaisseur, de densité 1000g/m² ;• un géotextile anti-poinçonnant supérieur. La pose de la géomembrane fait l'objet d'un plan d'assurance de la qualité.
Constats : Sur le fondement du dossier de conformité adressé par courrier référencé 429/22 du 17/02/2022 et produit par l'organisme tiers VALDECH; L'inspection a constaté les points suivants: - les photographies et les plans topographiques joints au dossier attestent de la mise en œuvre de la barrière de sécurité active sur le fond de casier . Cette barrière est constituée: sur le fond, du bas vers le haut par : <ul style="list-style-type: none">• une géomembrane en polyéthylène haute densité (PeHD) de 2 mm d'épaisseur ;• un géotextile anti-poinçonnant supérieur ;• une couche de grave drainante d'une épaisseur de 50 cm et d'une perméabilité supérieure à 1.10-4 m/s, sur les flancs, du bas vers le haut par : <ul style="list-style-type: none">• une géomembrane en polyéthylène haute densité (PeHD) de 2 mm d'épaisseur structurée double face , de densité 1000g/m² ;• un géotextile anti-poinçonnant et drainant supérieur. Le dossier des ouvrages exécutés est cohérent avec le plan d'assurance de la qualité des travaux d'étanchéification du casier de la société EUROVIA étanchéité.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Collecte lixiviats

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.5.3
Thème(s) : Autre, collecte lixiviats
Prescription contrôlée : L'installation est équipée d'un dispositif de collecte et de traitement des lixiviats de manière à prévenir la pollution des eaux superficielles et souterraines. Ce dispositif est conçu et mis en place selon les modalités présentées dans le dossier de demande d'autorisation susvisé, il comporte : > un massif de drainage en matériaux granulaire de perméabilité supérieure à 1,10-4 m/s sur les 3 fonds de casiers (Nord Sud et dôme) d'une épaisseur minimale de 50 cm ; > un réseau de drain au sein de ce massif connecté à une conduite d'évacuation ; > un géocomposite drainant sur les flancs de casier de performance équivalente au massif de fond défini ci dessus (de type DRAINTUBE 500 FT 1 D25, AFITEX, ou autre dispositif approprié) Les points bas de collecte existant du site 3 seront préservés. Les lixiviats drainés gravitairement dans le casier en rehausse seront dirigés vers 2 nouveaux points bas de reprise aménagés au Nord et au Sud. Les puisards de pompage permettront de refouler les lixiviats vers le bassin de 750 m ³ dédié à la rehausse. Le fond de chaque casier est équipé au point bas d'un puits mixte de pompage qui dirige les lixiviats vers un bassin de stockage. Le collecteur alimentant les bassins de stockage des lixiviats est muni d'une vanne d'obturation. Le dispositif de collecte des lixiviats est conçu de manière à ce que la hauteur maximale de lixiviats au point bas du fond de chaque casier n'excède pas 30 centimètres au-dessus de la géomembrane. Ce niveau doit pouvoir être mesuré.
Constats : Sur le fondement du dossier de conformité adressé par courrier référencé 429/22 du 17/02/2022 et produit par l'organisme tiers VALDECH; L'inspection a constaté les points suivants: - les lixiviats drainés gravitairement dans le nouveau casier seront dirigés vers un point bas aménagé repéré P8 sur plan de recollement - le nouveau collecteur aérien des lixiviats est équipé de 2 vannes d'obturation , une en sortie de casier et une en entrée de bassin de stockage des lixiviats - un volucompteur est installé sur le collecteur pour décompter les lixiviats produits par le nouveau casier - le dispositif de collecte gravitaire est conçu pour limiter la hauteur de lixiviats au dessus de la géomembrane au point bas à 30 cm - un puits oblique en PEHD de diamètre 600 mm est installé au point bas pour permettre le contrôle de la hauteur de charge hydraulique et permettre un pompage en cas de défaillance du collecteur aérien de lixiviats. - les flancs de casier sont recouverts de géotextile anti poinçonnant et drainant de type Drain tube AFITEX.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : controles

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 29/06/2018, article 9.1.4.3
Thème(s) : Autre, Controles
Prescription contrôlée : 9.1.4.3.1 Programme de contrôle de l'efficacité de la barrière de sécurité passive 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 des matériaux rapportés et décrit explicitement les méthodes de contrôle prévues. Celles-ci sont conformes aux 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. Les résultats des contrôles réalisés conformément au programme d'échantillonnage susvisé sont transmis au préfet avant la mise en place de la barrière de sécurité active. Les résultats 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. 9.1.4.3.2 Programme de contrôle de l'efficacité de la barrière de sécurité active Pour le contrôle de la réception et de la pose de la géomembrane, l'exploitant fait appel à un organisme tiers indépendant de l'exploitant et de la société en charge de la pose de la géomembrane. Il s'assure que les matériaux mis en place ne présentent pas de défaut de fabrication avant leur installation sur le site et procède à leur contrôle après leur positionnement, notamment à la vérification des doubles soudures. 9.1.4.3.3 Contrôle de l'achèvement des travaux d'aménagement Pour chaque casier et avant toute réception de déchets, l'exploitant fait procéder au contrôle du parfait achèvement des travaux d'aménagement du casier. Le contrôle précité est réalisé par un ou des organismes tiers, indépendants de l'exploitant. Le rapport de contrôle est transmis au préfet et à l'inspection des installations classées accompagné des commentaires de l'exploitant, a minima 15 jours avant la réception des déchets dans le casier. 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.
Constats : Sur le fondement du dossier de conformité adressé par courrier référencé 429/22 du 17/02/2022 et produit par l'organisme tiers VALDECH; L'inspection a constaté les points suivants: - les contrôles d'efficacité de la barrière passive argileuse ont été réalisés par l'organisme tiers susvisé . Les résultats sont conformes avec un coefficient de perméabilité inférieur à 10^{-9} m/s - le relevé topographique du casier après achèvement du fond de forme est fourni - les contrôles de l'efficacité de la barrière d'étanchéité active et notamment les contrôles des soudures, ont été réalisés par l'organisme tiers indépendant de l'exploitant et la société en charge de la pose de la géomembrane.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet