

Unité départementale des Bouches-du-Rhône  
16 rue Zattara CS 70248  
13333 Marseille

Marseille, le 18/02/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 05/11/2024

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **BIOTECHNA**

58 av de Boisbaudran  
ZI de la Delorme  
13014 Marseille

Références : SS/JD-D-2025-0047

Code AIOT : 0006406571

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 05/11/2024 dans l'établissement BIOTECHNA implanté quartier de l'Aiguille CD9 13820 Ensues-la-Redonne. L'inspection a été annoncée le 06/09/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Cette visite fait suite à de nombreuses plaintes odeurs au cours des mois d'août et septembre 2024.

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- BIOTECHNA
- quartier de l'Aiguille CD9 13820 Ensues-la-Redonne
- Code AIOT : 0006406571
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

BIOTECHNA exploite une installation de compostage à partir de boues de stations d'épuration urbaines, de déchets verts et de biodéchets, conformément à l'arrêté préfectoral du 13 février 2004, modifié par l'arrêté préfectoral du 5 août 2008.

Cette installation est soumise à la directive IED, le BREF principal est le BREF WT dont les conclusions révisées ont été publiées le 17 août 2018. A ce titre, l'arrêté du 17/12/2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED s'applique également.

#### **Contexte de l'inspection :**

- Plainte odeurs

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Air
- Déchets
- Odeurs

## **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 font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente inspection</u> <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
3	Meilleures techniques disponibles applicables à toutes les installations	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 3.1 - III	Demande de justificatif à l'exploitant	1 mois
4	MTD applicables aux installations de traitement biologique	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 3.3 - V - Arrêté ministériel du 22/04/2008	Demande d'action corrective	3 mois
5	MTD relatives au management environnemental et à la surveillance	Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 2 - IV	Demande d'action corrective	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Conditions générales d'exploitation	Arrêté Préfectoral du 13/02/2004, article 1.5	Sans objet
2	Prévention des nuisances diverses	Arrêté Préfectoral du 13/02/2004, article 7.2	Sans objet
6	Prévention des nuisances	Arrêté Ministériel du 22/04/2008, article 24	Sans objet

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

Il est demandé à l'exploitant de réaliser l'autosurveillance des rejets atmosphériques en sortie des biofiltres à une fréquence semestrielle et par un prestataire agréé.

La visite a permis de constater l'ensemble des mesures déjà mises en place par l'exploitant dans le cadre de la réduction des nuisances olfactives.

L'ensemble de ces mesures doit être formalisé au travers d'un plan de gestion des odeurs répondant ainsi aux critères définis dans l'arrêté ministériel du 17 décembre 2019 susmentionné.  
Un arrêté préfectoral complémentaire sera proposé au Préfet afin d'acter les mesures en cours ou en attente.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Conditions générales d'exploitation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 13/02/2004, article 1.5
<b>Thème(s) :</b> Situation administrative, Niveau d'activité
<b>Prescription contrôlée :</b> Afin de produire des composts, l'installation accueillera annuellement environ [...] 30 000 tonnes de boues d'une siccité d'environ 15 à 20 % (120 t/j en moyenne et 240 t/j en pointe) et 30 000 tonnes de déchets végétaux soit 120 t/j en moyenne et 240 t/j en pointe.
<b>Constats :</b> L'exploitant indique les volumes de déchets entrants suivants: - Pour 2024 : MIATE (boues) 23 643 T, déchets verts 9 566 T, biodéchets 3 420 T - Pour 2023 (cf rapport activité) : MIATE (boues) 27 572 T, déchets verts 10 450 T, biodéchets 2 911 T Moyenne journalière de MIATE (boues) : 104 T Pointe MIATE (boues) : 140 T/j Ces volumes de déchets entrants sont conformes à l'arrêté préfectoral du 13/02/2004.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

### N° 2 : Prévention des nuisances diverses

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 13/02/2004, article 7.2
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Odeurs
<b>Prescription contrôlée :</b> Tout dégagement d'odeurs sera immédiatement combattu par des moyens appropriés et efficaces. Les déchets générateurs de ces odeurs feront l'objet d'un traitement prioritaire. [...]
<b>Constats :</b> L'exploitant expose les différentes étapes du processus de fabrication du compost ainsi que les travaux et améliorations réalisés depuis 2023 pour la diminution des odeurs générées par le compostage. La principale source d'odeurs provient du mélange de boues à l'intérieur du bâtiment de fermentation (cycle de 21 jours).  Les principales actions menées par l'exploitant consistent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les émissions canalisées : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenance régulière sur les deux tours de désodorisation ;</li> <li>- Traitement par biofiltres sur caillebotis (reprise des quatre biofiltres en mars 2023) avec mise en place de capteurs (suivi en continu de la deltaP des laveurs, suivi des concentrations en ammoniac (NH<sub>3</sub>) en sortie des quatre biofiltres, suivi des températures en sortie des laveurs ...) ;</li> <li>- Amélioration du traitement d'air à l'intérieur du bâtiment via l'ajout de ventilateurs (meilleure aspiration de l'air).</li> </ul> </li> <li>• Pour les émissions diffuses : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 80 % des émissions proviennent du bâtiment, 20 % de la dalle de stockage des andains en extérieur</li> <li>- Limitation de l'ouverture de la porte Sud du bâtiment ;</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitation des sorties de compost quand les conditions météorologiques sont défavorables, voire arrêts pendant la période estivale ;</li> <li>- Lancement d'une campagne de mesures par drone (NH<sub>3</sub>, COV) sur la dalle et en limite de propriété pour identifier les nuisances olfactives supplémentaires → diminution du stock de refus sur la dalle. A date de la visite, plus de stock de refus opéré sur la dalle ;</li> <li>- Limitation à 60 % de stockage des andains sur la dalle.</li> </ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 3 :** Meilleures techniques disponibles applicables à toutes les installations

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 3.1 - III
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Gestion des odeurs
<p><b>Prescription contrôlée :</b> [...]</p> <p>Une installation située dans une zone sensible et pour laquelle une nuisance olfactive est probable ou constatée établit et met en œuvre et réexamine régulièrement, dans le cadre du système de management environnemental, un plan de gestion des odeurs comprenant l'ensemble des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un protocole décrivant les mesures à prendre et les échéances associées ;</li> <li>- un protocole de surveillance des odeurs, qui définit une fréquence de surveillance ;</li> <li>- un protocole des mesures à prendre pour gérer des problèmes d'odeurs signalés ;</li> <li>- un programme de prévention et de réduction des odeurs destiné à déterminer la ou les sources d'odeurs, à caractériser les contributions des sources et à mettre en œuvre des mesures de prévention et/ou de réduction.</li> </ul>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant expose les mesures mises en œuvre pour la réduction des odeurs, avec notamment la création en 2019 d'un observatoire des odeurs qui a pour but de quantifier les odeurs et les nuisances associées, d'établir des relations éventuelles entre le fonctionnement de l'installation, les perceptions, les conditions météorologiques, et rechercher des solutions correctrices afin de diminuer la gêne olfactive.</p> <p>Le bilan 2022/2023 de l'observatoire est présenté. Les signalements sont en baisse notable, situés en très grande majorité à l'Ouest du site, en semaine plutôt en début et fin de journée, pendant les mois d'août et septembre, en octobre et novembre plus faiblement.</p> <p>Une modélisation de la dispersion des odeurs a été réalisée par le logiciel ARIA Impact, suite au diagnostic effectué sur site le 28/09/2023. L'étude met en évidence que la limite réglementaire des 5 uoE/m<sup>3</sup> n'est pas dépassée au niveau des habitations (uniquement sur le site et au niveau de l'autoroute avec le scénario le plus défavorable « portes du bâtiment ouvertes en journée pendant la semaine »).</p> <p>Le bilan fait ressortir que les travaux des biofiltres ont permis une amélioration des performances. La principale source d'odeurs est à 80% le bâtiment de fermentation avec les émissions fugitives en cas de porte ouverte.</p> <p>Au vu de ces constats, l'exploitant s'engage à limiter au maximum l'ouverture de la porte Sud du bâtiment.</p> <p>Lors des périodes de risque d'odeurs, les mesures suivantes sont appliquées (<i>cf. procédure interne IT 19/H : limitation des odeurs sur le centre de compostage</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les travaux de maintenance sur la plateforme sont limités,</li> <li>- les évacuations de compost sont stoppées pendant l'été,</li> <li>- le produit criblé reste dans le bâtiment jusqu'au lendemain après dégazage,</li> <li>- les andains sont arrosés en surface.</li> </ul>

**Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :**

L'exploitant formalisera les actions préventives de réduction des odeurs mises en œuvre sur son site au travers d'un plan de gestion des odeurs répondant aux attendus de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 17/12/2019 susréféréncé.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande de justificatif à l'exploitant

**Proposition de délais :** 1 mois

**N° 4 : MTD applicables aux installations de traitement biologique**

**Références réglementaires :** Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 3.3 – V / Arrêté ministériel du 22/04/2008, article 25

**Thème(s) :** Risques chroniques, VLE et surveillance

**Prescription contrôlée :**

Effluents gazeux :

Traitement	Paramètre	Valeur limite	Fréquence de surveillance
Traitement biologique des déchets, y compris traitement mécano-biologique	H <sub>2</sub> S (1)	/	semestrielle
	NH <sub>3</sub> (1)	20 mg/Nm <sup>3</sup> (3)	semestrielle
	Concentration d'odeurs (2)	500 ou E/ Nm <sup>3</sup> (3)	semestrielle
Traitement mécano-biologique des déchets	Poussières	5 mg/Nm <sup>3</sup>	semestrielle
	COVT	40 mg/Nm <sup>3</sup>	semestrielle

(1) A la place, il est possible de surveiller la concentration d'odeurs.

(2) Au lieu de surveiller la concentration d'odeurs, il est possible de surveiller les concentrations de NH<sub>3</sub> et de H<sub>2</sub>S.

(3) La valeur limite applicable est soit celle prévue pour le NH<sub>3</sub>, soit celle prévue pour la concentration d'odeurs.

**Y compris article 25 de l'arrêté ministériel du 22/04/2008 :**

« Sans préjudice des valeurs limites d'émissions définies par l'arrêté du 17 décembre 2019 relatif aux meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à certaines installations de traitement de déchets relevant du régime de l'autorisation et de la directive IED, » les rejets canalisés dans l'atmosphère, mesurés dans des conditions normalisées, contiennent moins de :

- 5 mg/Nm<sup>3</sup> d'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S) sur gaz sec si le flux dépasse 50 g/h ;

- 50 mg/Nm<sup>3</sup> d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) sur gaz sec si le flux dépasse 100 g/h.

**Constats :**

Les contrôles inopinés diligentés par l'Inspection pour les années 2023 (prestataire APAVE rapport référencé 100141954-001 du 30/10/2023) et 2024 (prestataire BUREAU VERITAS rapport référencé 354682991.2.R du 22/11/2024) sont conformes aux valeurs limites des rejets des quatre biofiltres.

Toutefois, l'exploitant réalise son autosurveillance par un prestataire non agréé en référence à l'arrêté ministériel du 7 décembre 2023 portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

La fréquence semestrielle n'est pas respectée (applicable depuis août 2022).

<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  Il est demandé à l'exploitant de réaliser son autosurveillance par un prestataire agréé en référence à l'arrêté ministériel du 7 décembre 2023 portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère, à une fréquence semestrielle.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

**N° 5 : MTD relatives au management environnemental et à la surveillance**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 17/12/2019, Annexe 2 - IV</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Autre, Surveillance</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b>  <u>Surveillance des effluents gazeux :</u>  L'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN ou, en l'absence de normes EN, les normes ISO ou les normes nationales sont réputées permettre de remplir ces critères.</p> <p>H<sub>2</sub>S : Pas de norme EN  NH<sub>3</sub> : NF X 43-303 NF X 43-321  Concentration d'odeurs : NF EN 13725</p> <p>Lorsqu'il est nécessaire de réaliser la surveillance des odeurs, l'exploitant utilise des méthodes d'analyse lui permettant de réaliser des mesures fiables, répétables et reproductibles. Les normes EN (olfactométrie dynamique conformément à la norme EN 13725 pour déterminer la concentration des odeurs, ou la norme EN 16841-1 ou -2 pour déterminer l'exposition aux odeurs) ou, en cas de recours à d'autres méthodes pour lesquelles il n'existe pas de normes EN, comme l'estimation de l'impact olfactif, les normes ISO, les normes nationales ou les normes internationales sont réputées permettre de remplir ces critères.</p>
<p><b>Constats :</b>  La norme NF EN 13725 est utilisée pour la concentration d'odeurs.  La norme NF X 43-303 NF X 43-321 n'est pas utilisée pour la surveillance du NH<sub>3</sub>.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>  L'exploitant doit utiliser la norme NF X 43-303 NF X 43-321 pour la surveillance du NH<sub>3</sub>.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

## N° 6 : Prévention des nuisances

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 22/04/2008, article 24
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Odeurs
<b>Prescription contrôlée :</b> Les poussières, gaz et composés odorants produits par les sources odorantes sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés. Les effluents gazeux canalisés sont acheminés avant rejet vers une installation d'épuration des gaz. Dans le cas de sources potentielles d'odeurs de grande surface non confinées (aire de stockage, andains, bassin de rétention des eaux...), celles-ci sont implantées et exploitées de manière à minimiser la gêne pour le voisinage. L'exploitant adapte ses activités en plein air aux conditions météorologiques et climatiques, notamment il ne réalise pas d'opérations susceptibles de provoquer de forts envols de poussières ou de nuisances odorantes (formation d'andains, retournement, criblage, broyage) lors de grands vents ou lorsque les vents sont orientés vers des récepteurs sensibles, et les andains sont positionnés de façon à limiter la dispersion des polluants (notamment, la plus faible surface possible est exposée aux vents dominants, et les andains sont placés de préférence aux endroits du site où l'altitude est la plus basse), ou l'exploitant utilise des membranes de couverture semi-perméables.
<b>Constats :</b> L'exploitation est réalisée de manière à minimiser la gêne pour le voisinage. En particulier, les opérations en extérieur susceptibles de provoquer des nuisances odorantes sont limitées ou reportées si les conditions météorologiques sont défavorables (chargement du compost notamment). Dans le cadre de la prévention des nuisances olfactives, BIOTECHNA a élaboré un programme de réduction des odeurs qui a été présenté lors de l'inspection. L'état d'avancement des actions prévues dans le programme est régulièrement mis à jour. Au 05/11/2024, le taux de réalisation des actions est de 70 %. D'ici la fin de l'année 2024, il est prévu la réalisation des actions 13, 14 et 18 concernant la maintenance de certains équipements et la mise en place de produits pour éviter les odeurs au niveau des bassins. Les actions 19 (optimisation de la planification des actions d'exploitation) et 20 (renouvellement des quatre biofiltres) sont programmés sur 2025.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite