



Mission régionale d'autorité environnementale

**Auvergne-Rhône-Alpes**

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité  
environnementale sur la reconversion d'une installation  
de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en  
plateforme de gestion et de stockage de déchets  
minéraux par le syndicat de traitement des déchets  
Ardèche-Drôme sur la commune de Saint-Sorlin-en-  
Valloire (26)**

**Avis n° 2021-ARA-AP-1229**

**Avis délibéré le 10 mai 2022**

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 10 mai 2022 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la reconversion d'une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en plateforme de gestion et de stockage de déchets minéraux par le syndicat de traitement des déchets Ardèche-Drôme sur la commune de Saint-Sorlin-en-Valloire (26).

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Yves Majchrzak, Jean-Philippe Strebler et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

\*\*\*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 15 septembre 2021, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois(soit, au vu des demandes de compléments dont le dossier a été l'objet, au plus tard le 11 mai 2022).

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de la Drôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leur(s) contribution(s) en date(s respectivement) du 27 septembre et du 22 septembre 2021

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

**Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.**

**Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.**

**Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.**

**Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.**

## Synthèse de l'Avis

Le syndicat de traitement des déchets Ardèche-Drôme (Sytrad) souhaite exploiter une plateforme de gestion et de stockage de déchets minéraux sur l'emprise actuelle de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND), autorisée en 1976 et fermée en 2017 une fois la capacité maximale autorisée atteinte, sur la commune de Saint-Sorlin-en-Valloire (26).

Le site est localisé au nord de la Drôme, à 39 km au nord de Valence et à 53 km au sud de Lyon, sur la bordure septentrionale du plateau de Chambaran. Les premières opérations de réaménagement ont été mises en œuvre, puis interrompues.

L'objectif du projet est d'utiliser les aménagements en place et de créer de nouvelles capacités d'accueil par surélévation des casiers existants pour une activité de stockage définitif de déchets inertes et non inertes issus du BTP :

- des déchets inertes avec dérogation des seuils inertes (Isdi dit K3+),
- des déchets non inertes non dangereux de deux types : amiante et plâtre souillé (ISDND K2).

Le projet comporte en outre la création d'une station de regroupement, tri, criblage-concassage et de transit.

L'autorisation est sollicitée pour une durée de quinze ans. Les volumes et tonnages prévisionnels sont respectivement de 416 667 m<sup>3</sup> ou 750 000 t (prévision totale) et 27 778 m<sup>3</sup> et 50 000 t (prévision annuelle) pour l'Isdi K3+ et 264 000 m<sup>3</sup> ou 345 000 t (prévision totale) et 17 600 m<sup>3</sup> ou 23 000 t (prévision annuelle) pour l'ISDND K2.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels et la biodiversité, le site ayant été reconquis par la biodiversité du fait de son réaménagement partiel du site ,
- le cadre de vie des riverains, du fait des émissions atmosphériques et aqueuses du projet,
- les eaux souterraines et leur qualité, du fait de la situation du projet à l'aplomb d'un important aquifère,
- le paysage, le projet se situant sur le plateau de la forêt de Mantaille,
- le changement climatique avec les rejets de gaz à effet de serre du projet et l'adaptation aux évolutions climatiques,
- le stockage et le recyclage des déchets du bâtiment et des travaux publics.

Le périmètre d'étude du projet doit être complété en incluant le milieu naturel à proximité de l'installation de stockage de déchets non dangereux afin d'évaluer les éventuelles incidences environnementales associées.

Le dossier ne comprend pas un examen d'alternatives possibles, comparées du point de vue de leurs incidences environnementales potentielles. Il ne présente pas non plus de mesures ERC susceptibles de diminuer les rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère et ne permet pas ainsi de contribuer aux objectifs de réduction de ces émissions que la France s'est fixée aux horizons 2030 et 2050.

Le projet prévoit des mesures d'évitement, de réduction et de compensation établies pour la durée de l'exploitation et jusqu'à cinq ans après le réaménagement du site. Il ne décrit pas comment les résultats du suivi seront recueillis et analysés à une fréquence adaptée aux enjeux en présence, afin de permettre, si nécessaire, d'ajuster ces mesures.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

# Sommaire

<b>1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....</b>	<b>5</b>
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
<b>2. Analyse de l'étude d'impact.....</b>	<b>8</b>
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	9
2.1.2. Cadre de vie des riverains.....	10
2.1.3. Hydrologie et hydrogéologie.....	10
2.1.4. Paysage.....	12
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	12
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	12
2.3.1. Milieux naturels et biodiversité.....	12
2.3.2. Cadre de vie des riverains et nuisances.....	13
2.3.3. Hydrologie et hydrogéologie.....	14
2.3.4. Paysage.....	14
2.3.5. Changement climatique et consommations énergétiques.....	16
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	16
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	17
<b>3. Étude de dangers.....</b>	<b>17</b>

# Avis détaillé

## 1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

### 1.1. Contexte

Le syndicat de traitement des déchets Ardèche-Drôme (Sytrad) souhaite exploiter une plateforme de gestion et de stockage de déchets minéraux sur les douze hectares de l'emprise actuelle de l'installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) située au lieu-dit « la Grande Meyerie » sur la commune de Saint-Sorlin-en-Valloire, dans la Drôme. Le site est localisé au nord de la Drôme, à 39 km au nord de Valence et à 53 km au sud de Lyon, sur la bordure septentrionale du plateau de Chambaran.

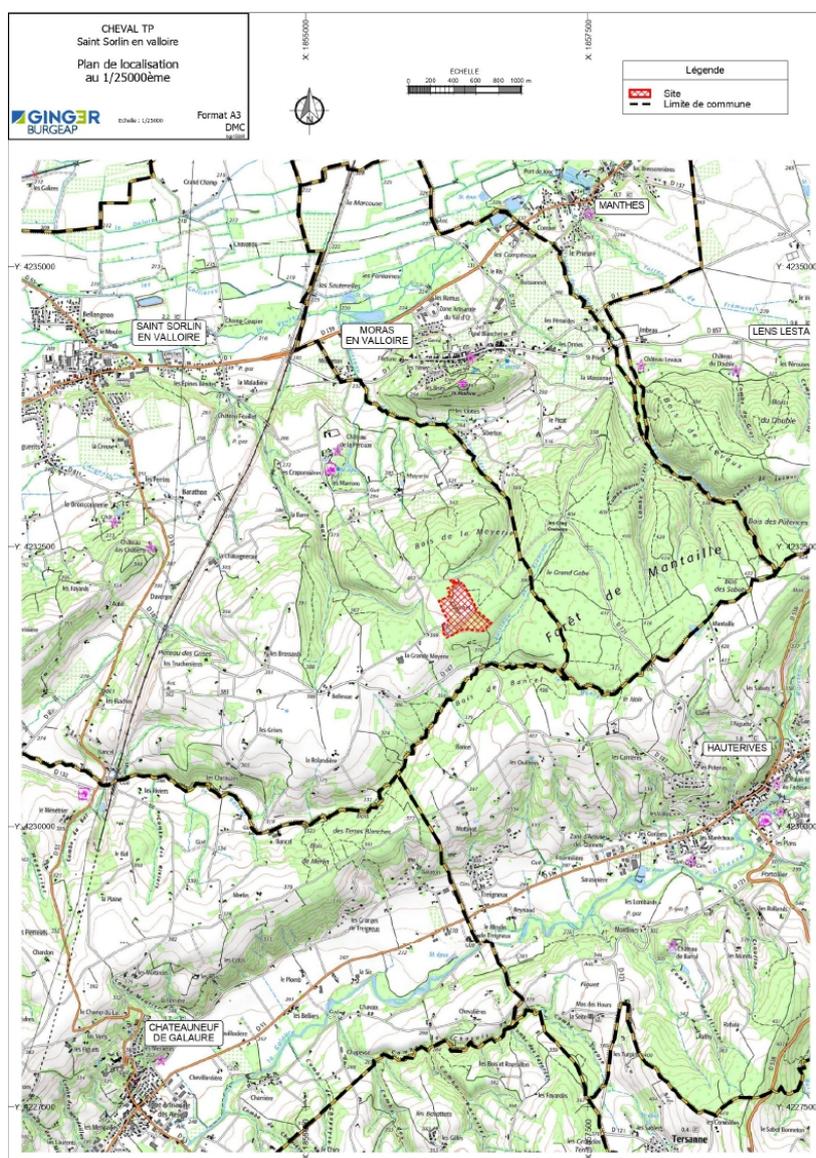


Illustration 1: Emplacement du projet. Source : étude d'impact.

## 1.2. Présentation du projet

La première activité de stockage de déchets non dangereux sur ce site a été autorisée en 1976<sup>1</sup>, pour une exploitation en régie directe par le syndicat rhodanien de collecte et de traitement des ordures ménagères (Sirtcom), et depuis le 1er janvier 2005, par le Sytrad. Un casier spécifique pour le stockage des déchets d'amiante lié à des matériaux inertes et des déchets de terre amiantifère a été mis en service en avril 2013.

La capacité maximale autorisée atteinte, et le plan local d'urbanisme de la commune n'autorisant pas d'extension, le comité syndical du Sytrad a décidé le 9 novembre 2016 de ne plus accueillir aucun déchet à compter du 1er janvier 2017, en anticipation de l'échéance de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter (janvier 2019). La cessation d'activité du site a été déclarée le 31 août 2017.

Les premières opérations de réaménagement ont été mises en œuvre, puis interrompues dans le but de poursuivre une activité de plateforme de gestion et de stockage de déchets minéraux, objet de ce projet (voir illustration ci-dessous)



Illustration 2: Site existant. source : volume 1, dossier administratif.

L'objectif du projet est d'utiliser les aménagements en place (anciens casiers notamment) et de créer de nouvelles capacités d'accueil par surélévation d'une dizaine de mètres des casiers existants pour une activité de stockage définitif des déchets inertes et non inertes issus du BTP :

- des déchets inertes avec dérogation des seuils inertes<sup>2</sup> (Isdi dit K3+),

1 Arrêté préfectoral n°5997 du 24 novembre 1976.

2 C'est-à-dire jusqu'à trois fois les valeurs de l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées, en application de son article 6. <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000029893828/>

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes  
reconversion d'une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) en plateforme de gestion et de stockage de déchets minéraux par le syndicat de traitement des déchets Ardèche-Drôme sur la commune de Saint-Sorlin-en-Valloire (26)

- des déchets non inertes non dangereux de deux types : amiante et plâtre souillé (ISDND K2).

Le projet comporte en outre la création d'une station de regroupement, tri, criblage-concassage et de transit.

L'autorisation est sollicitée pour une durée de quinze ans. Les volumes et tonnages prévisionnels sont respectivement de 416 667 m<sup>3</sup> ou 750 000 t (total) et 27 778 m<sup>3</sup> et 50 000 t (annuel) pour l'Is-di K3+ et 264 000 m<sup>3</sup> ou 345 000 t (total) et 17 600 m<sup>3</sup> ou 23 000 t (annuel) pour l'ISDND K2<sup>3</sup>.

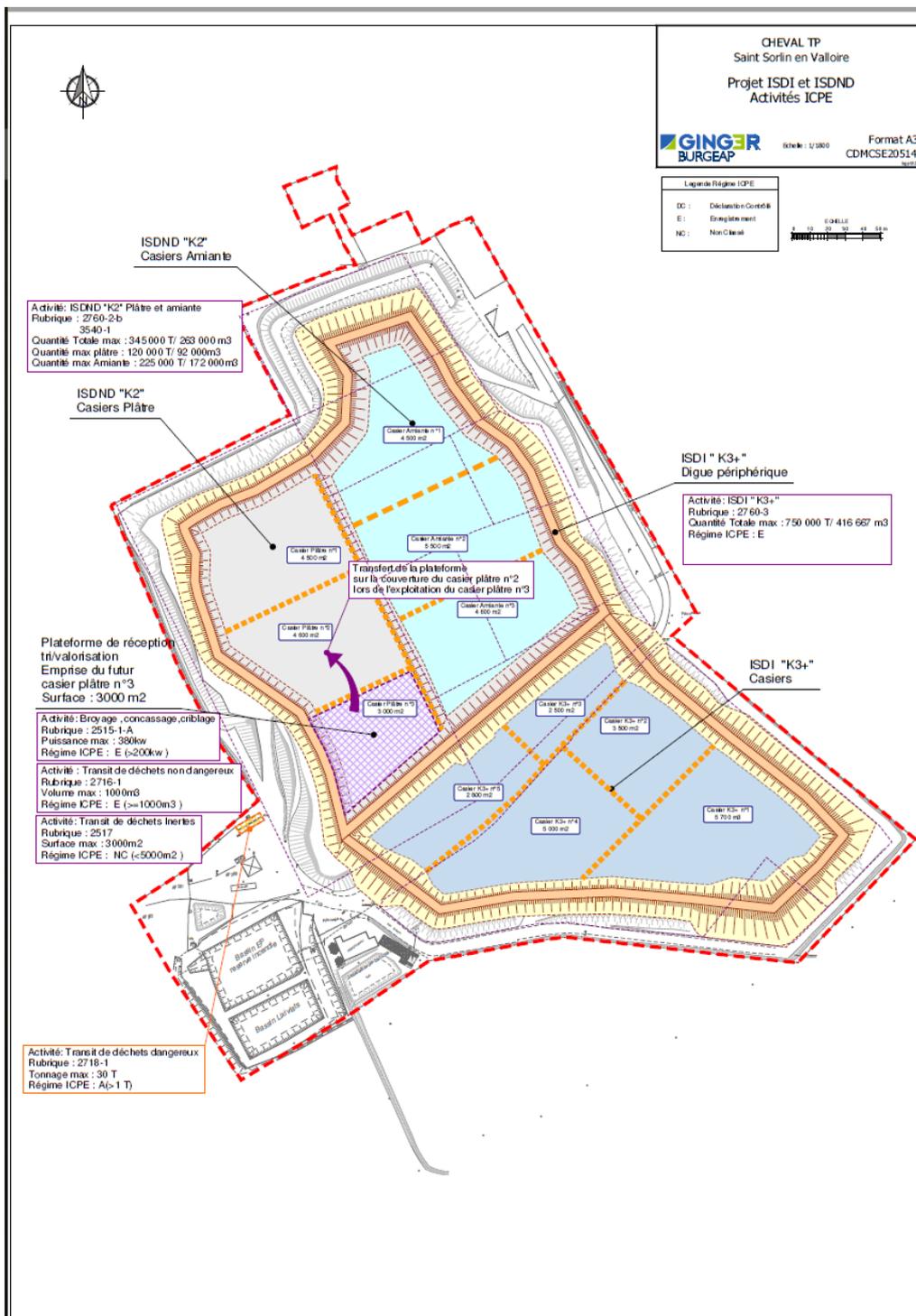


Illustration 3: Plan d'ensemble des installations projetées. Source : volume 1.

3 Voir p. 59 et 60 du volume 1.

Les principales émissions atmosphériques générées par le projet sont : les poussières par érosion éolienne et par manipulation des matériaux sur les zones de stockage, la volatilisation des substances gazeuses présentes dans le biogaz diffus émis par les anciens casiers de l'ISDND et dans les déchets stockés sur l'Isdi K3+ et les émissions gazeuses de la torchère.

Les effluents aqueux, actuels et futurs, sont les suivants :

- les eaux usées sanitaires produites au niveau des bureaux, douches et rinçage des équipements de protection individuelle (EPI) issues du local « amiante », collectées et dirigées vers le réseau d'assainissement ;
- les lixiviats des anciens casiers ISDND, collectés par un système de relevage, et dirigés, après transit dans le bassin de stockage, vers la station de traitement Aquapole située au Fontanil-Cornillon (38), par transport routier (1 PL tous les 2 jours) ;
- les eaux de fond de casier de la zone amiante actuelle, infiltrées dans le fond du casier, les eaux pluviales de toiture, de voirie et les eaux de ruissellement internes collectées par deux bassins de stockage, les eaux de fond de casier K3+ et les eaux de fond de casier amiante, dirigées, en fonction des résultats des analyses, vers le réseau d'assainissement ou la station de traitement Aquapole ;
- des eaux de fond de casier plâtre, dirigées vers le réseau lixiviats.

### **1.3. Procédures relatives au projet**

Le projet est soumis à autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La plate-forme de stockage est également classée au titre de la Directive Européenne sur les émissions industrielles (IED<sup>4</sup>.)

### **1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné**

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- les milieux naturels et la biodiversité, le site ayant été reconquis par la biodiversité du fait de son réaménagement partiel ,
- le cadre de vie des riverains, du fait des émissions atmosphériques et aqueuses du projet,
- les eaux souterraines et leur qualité, du fait de la situation du projet à l'aplomb d'un important aquifère,
- le paysage, le projet se situant sur le plateau de la forêt de Mantaille,
- le changement climatique avec les rejets de gaz à effet de serre du projet et l'adaptation aux évolutions climatiques
- le stockage et le recyclage des déchets du bâtiment et des travaux publics.

## **2. Analyse de l'étude d'impact**

Le dossier présenté a fait l'objet de compléments, après le début de l'instruction de la demande d'autorisation, portant essentiellement sur les servitudes (périmètre et durée), les garanties financières, la résistance des géomembranes en place à la surcharge induite par le projet et aux agressions chimiques des lixiviats, la qualité des eaux souterraines et les impacts sur les espèces protégées et les mesures ERC<sup>5</sup> associées. Ces derniers sont présentés dans un document de synthèse<sup>6</sup>, et ont été intégrés à l'étude d'impact, sans toutefois être identifiés (par une couleur de po-

4 <https://aida.ineris.fr/node/193>

5 Séquence éviter-réduire-compenser.

6 Intitulé « Mémoire réponse avis services ».

lice différente par exemple). Par ailleurs, les informations nécessaires à la bonne compréhension du projet sont dispersées dans de nombreux documents, ce qui ne facilite pas une appréhension claire et rapide de ses principales caractéristiques, en particulier par le public.

**L'Autorité environnementale recommande, pour faciliter l'accès du public à une information complète, d'identifier clairement les compléments reçus postérieurement au dépôt du dossier dans le corps du texte de l'étude d'impact.**

## **2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution**

L'état initial de l'environnement est analysé par thématique environnementale. Le dossier comporte en annexe une étude naturaliste<sup>7</sup>. Le chapitre dédié de l'étude d'impact comporte un tableau de synthèse par thématique, et un tableau récapitulatif<sup>8</sup>. Ces tableaux, ainsi que les cartes et schémas relatifs à chacune des thématiques, constituent une présentation claire, synthétique et hiérarchisée des principaux enjeux.

### **2.1.1. Milieux naturels et biodiversité**

Le projet se situe dans la Znieff<sup>9</sup> de type II « Chambaran » et dans un espace de perméabilité moyenne identifié dans le SRCE<sup>10</sup>, (devenu « espace perméable relais surfacique de la trame verte et bleue » dans le Sraddet<sup>11</sup>). Aucune zone Natura 2000 n'est présente à moins de 10 km du projet. Le dossier rapporte également que le projet recoupe 700 m<sup>2</sup> d'une zone humide, répertoriée dans l'inventaire départemental de la Drôme (« centre d'enfouissement technique de St-Sorlin »).

Les inventaires et études relatives à la biodiversité ont été menés sur un cycle biologique complet (avril 2020 à mars 2021). Une seule aire d'étude a été définie, qui correspond à l'emprise du projet. Dans son mémoire en réponse aux demandes de compléments<sup>12</sup>, le dossier justifie ce choix du périmètre d'étude par « *les faibles enjeux écologiques, [identifiés dans le diagnostic écologique réalisé par Géo Plus Environnement en 2012-13] complétés par la forte artificialisation du site et de la faible surface d'influence du projet sur le territoire* ».

Cette justification apparaît non recevable, d'une part car depuis 10 ans la biodiversité a pu évoluer et, d'autre part, car la proximité immédiate du site avec le milieu naturel nécessite une étude de ses incidences environnementales potentielles.

Les différents groupes d'espèces et d'habitats naturels font l'objet d'une cartographie de synthèse par thématique.

Les principaux enjeux relevés pour chaque groupe d'espèces dans l'état initial concernent l'avi-faune (Alouette lulu, Alouette des champs, Hironnelle rustique, Engoulevent d'Europe, Fauvette grisette, Guêpier d'Europe, Hironnelle de fenêtré, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Tarrier pâtre, Tourterelle des bois), les mammifères terrestres (douze espèces, dont une protégée, l'Écureuil roux), les chiroptères (six espèces recensées), l'herpétofaune (huit espèces d'amphi-

7 P 183 à 398 de l'annexe 8.

8 P. 160 à 165 de l'étude d'impact.

9 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982, l'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire, sur l'ensemble du territoire national, des secteurs de plus grand intérêt écologique abritant la biodiversité patrimoniale dans la perspective de créer un socle de connaissance mais aussi un outil d'aide à la décision (protection de l'espace, aménagement du territoire). Source : Inventaire national du patrimoine naturel.

10 Schéma régional de cohérence écologique Rhône-Alpes, approuvé par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014.

11 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires qui succède au SRCE à sa date d'approbation le 20 avril 2020.

12 P. 77 et sq. du document « Mémoire réponse avis services ».

biens et quatre espèces de reptiles) et l'entomofaune (124 taxons, dont une espèce à enjeu de conservation modéré, l'odonate Agrion mignon).

Selon l'inventaire floristique réalisé, le site du projet concerne 22 habitats naturels distincts, dont deux à valeur patrimoniale (Pelouse mésoxérophile et Chênaie-hêtraie ouverte méso-xérophile). Une seule espèce floristique à enjeu de conservation a été recensée : la Sérapias langue.

Neuf espèces invasives avérées ont été identifiées : l'Ambroisie à feuille d'Armoise, le Bident à fruit noir, le Buddleia de David, la Lampourde orientale, le Robinier faux-acacia, le Sénéçon du Cap, et les Vergerettes annuelles, du Canada et de Sumatra.

**L'Autorité environnementale recommande d'étendre l'aire d'étude du projet en incluant les milieux naturels à proximité de l'installation de stockage de déchets non dangereux afin d'être en mesure d'évaluer les éventuelles incidences environnementales associées.**

### **2.1.2. Cadre de vie des riverains**

L'habitation la plus proche se situe à 140 m du projet<sup>13</sup>. Le site est desservi par la route des Sorbiers, et les voiries les plus importantes à proximité sont la route nationale (RN) 7 et les routes départementales (RD) 1 et 53. Un comptage effectué en 2018 par le Département de la Drôme a mis en évidence un trafic journalier de 13 758 véhicules dont 11 % de poids-lourds (PL) sur la RN 7, 5 153 véhicules dont 8,25 % de PL sur la RD 1 et 2 721 véhicules dont 5,05 % de PL sur la RD 53. Le trafic généré par le site actuel (évacuation de 4 000 m<sup>3</sup> de lixiviats annuellement pour traitement) correspond à une rotation tous les deux jours soit un PL/jour<sup>14</sup>.

Une étude acoustique de 2020<sup>15</sup> a permis de déterminer que les niveaux sonores mesurés dans les zones d'émergence réglementées (ZER) proches du projet sont représentatifs d'un milieu rural, influencés par la circulation sur les voiries avoisinantes, et que les émergences respectent la réglementation.

Le site n'étant plus exploité depuis 2017, aucune mesure de retombées de poussières n'a été réalisée.

Le volume de biogaz produit par les déchets fermentescibles contenus dans les casiers les plus anciens s'élevait à 1 024 668 m<sup>3</sup> en 2019, en baisse de 38 % par rapport à 2018. Ce biogaz est collecté par un réseau de captage, équipé d'un procédé de filtration, et brûlé dans une torchère, d'une capacité de 200 m<sup>3</sup>/h. Le dossier expose que les rejets respectaient les seuils d'émission réglementaires en 2019. Le dossier ne fait pas état de mesures de biogaz plus récentes.

Une cartographie des émanations gazeuses de surface liées au biogaz réalisée le 16 mars 2021 a mis en évidence la bonne étanchéité de la couverture finale sur le dôme et talus, hormis quelques émanations gazeuses localisées principalement au niveau des puits du réseau de captage.

Comme évoqué au 1.2 du présent avis, les lixiviats des anciens casiers ISDND sont collectés par un système de relevage et dirigés, après transit dans le bassin de stockage, vers la station de traitement Aquapole.

### **2.1.3. Hydrologie et hydrogéologie**

Aucun cours d'eau n'est situé sur l'emprise du site du projet. Les cours d'eau les plus proches du site<sup>16</sup> sont le ruisseau de la Vauverrière à environ 70 m au nord, le ruisseau de Riancon à environ 150 m au sud-est, le Combe du Nant à 250 m à l'ouest, le Bancel à 400 m au sud, l'Argentelle à

13 Carte p.171 de l'étude d'impact.

14 Sur la base de PL de 25 m<sup>3</sup>.

15 P. 195 et sq. de l'étude d'impact et annexe 8.

16 Voir carte p. 60 de l'étude d'impact.

1,9 km au nord-ouest, le torrent de Combet, à 2 km à l'est. Tous les cours d'eau sont situés à l'aval du site du projet.

Certains de ces cours d'eaux sont intermittents, ou connaissent des étiages sévères. Le Sdage<sup>17</sup> 2016-2021 fixe un objectif de bon état écologique et chimique pour trois d'entre eux (tableau p.63 de l'étude d'impact).

En l'état actuel, les eaux pluviales du site sont collectées par un réseau de fossés et de conduites et acheminées vers des ouvrages de rétention avant rejet au milieu naturel (voir illustration 4).

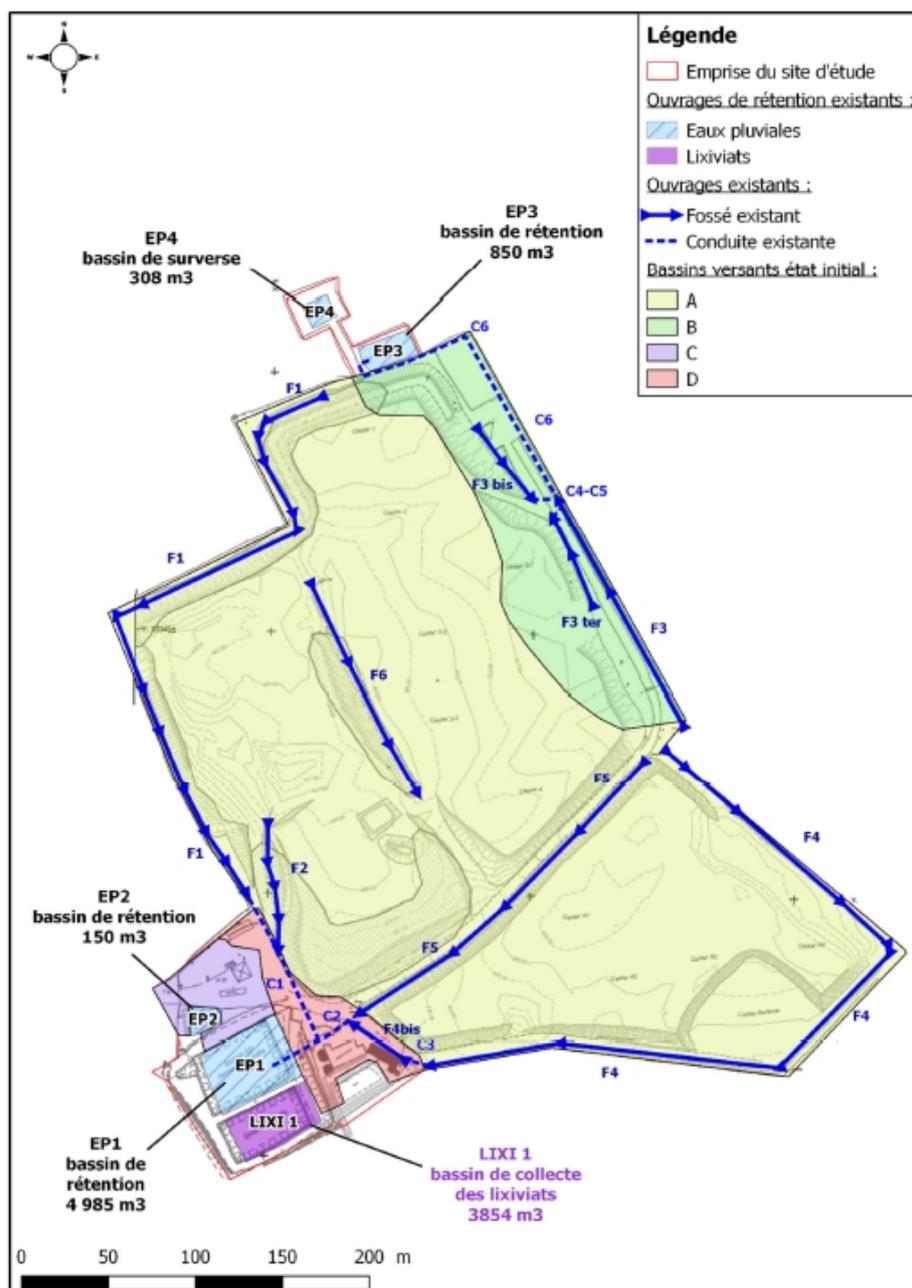


Illustration 4: Réseau de collecte des eaux pluviales du site. Source : étude d'impact.

Aucun captage pour l'alimentation en eau potable n'est recensé dans un rayon de 4 km autour et en aval du site.

17 Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée.

Les installations sont situées au droit de l'aquifère Molasse Miocène, en charge sous les séries argileuses Pliocènes. Le toit de la nappe est estimé à la cote 280 m NGF, soit à 120 m sous le terrain naturel.

Une surveillance annuelle des eaux souterraines est en place au moyen de six piézomètres implantés sur le site et de six sources situées à proximité. Les analyses ne montrent pas d'anomalies en rapport avec l'ISDND.

#### **2.1.4. Paysage**

Le projet se situe sur le plateau de la forêt de Mantaille, qui assure la transition entre la plaine de la Valloire et la vallée de la Galaure. Le centre-bourg de Saint-Sorlin-en-Valloire est localisé en contre-bas. L'étude paysagère<sup>18</sup> présente une analyse des perceptions rapprochées et éloignées du site.

Elle expose, de manière argumentée, que le site du projet a un impact visuel fort depuis les hameaux de la Grande Meyerie, de Bellevue et de Bancel, ainsi que depuis la RD 187.

### **2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement**

Le dossier justifie<sup>19</sup> le choix du site par son ancienneté (1976), ses caractéristiques géologiques et hydrogéologiques, et sa faible perception par les riverains. La capacité à répondre aux besoins de traitement et de valorisation des déchets minéraux non inertes non dangereux et inertes du BTP dans un rayon de chalandise acceptable (<150 km) est également avancée. Les seules variantes envisagées concernent les solutions technologiques prévues pour assurer l'étanchéité des casiers ainsi que le phasage du projet.

Les techniques retenues permettant d'assurer l'étanchéité des fonds de casiers existants s'apparentent aux « meilleures techniques disponibles » sans que cela soit explicite dans le dossier.

Le dossier ne comprend pas un examen d'alternatives possibles comparées du point de vue de leurs incidences environnementales potentielles.

### **2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser**

Les impacts, directs et indirects, du projet en phase d'exploitation sont identifiés et présentés, pour les différentes thématiques environnementales et sanitaires.

#### **2.3.1. Milieux naturels et biodiversité**

Le site du projet est principalement occupé par un terrain vague à végétation rudérale plus ou moins dense (41 % de l'emprise de projet) et une prairie de fauche graminéenne rudéralisée (31 % de l'emprise de projet), habitats à faible enjeu de conservation. L'impact du projet sur les milieux naturels et la biodiversité est essentiellement lié à la destruction de pelouses méso-xérophiles (2 000 m<sup>2</sup>), de lande médio-européenne à *Cytisus scoparius* rudéralisée. (4 400 m<sup>2</sup>) et de la station de Sérapias-langue ainsi qu'au dérangement de la faune (circulation d'engins avec bruit et poussières). Il conduit en outre à retarder la reconquête par la biodiversité du site actuel ce que le dossier ne relève pas.

---

18 P. 86 et sq. de l'étude d'impact et annexe 8.

19 P. 455 et sq. de l'étude d'impact.

Le dossier fait état des différents impacts occasionnés par la destruction des habitats, sur les mammifères terrestres, les chiroptères, l'herpétofaune, l'avifaune et l'entomofaune, que le tableau p. 299 à 302 de l'étude d'impact synthétise et quantifie.

Les principales mesures d'évitement portent sur la mise en défens des boisements périphériques qui constituent des habitats fonctionnels pour le cycle biologique des espèces forestières (l'Écureuil roux notamment).

Les principales mesures de réduction consistent en le réaménagement (plantation de haies bocagères périphériques et réhabilitation de prairies sèches dès fermeture des casiers) coordonné, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation en sept phases biennales<sup>20</sup>. Pour les impacts sur la faune, elles consistent en l'adaptation du calendrier des travaux de défrichement, un phasage de l'aménagement des casiers, un protocole d'abattage doux des arbres gîtes, la mise en place de « lignes » d'*hibernacula* (2 X 100 m, voir carte p.335 de l'étude d'impact) pour l'herpétofaune, et les micromammifères.

La mesure de compensation envisagée consiste en la conversion d'une parcelle de 2,7 ha de monoculture à proximité immédiate du projet<sup>21</sup> en prairie de fauche visant à reconstituer les habitats caractéristiques du territoire détruits lors de la première phase d'exploitation du projet (n à n+4). D'après le dossier (volume 2 projet technique) les phases 1 à 4 concernent une surface de 13 ha. Il n'est pas démontré à ce stade que la mesure de compensation proposée permet d'atteindre l'objectif de non perte nette de la biodiversité.

L'évaluation des incidences sur la zone Natura 2000 la plus proche du projet, à plus de 10 km, (Zone spéciale de conservation « Étangs, landes, vallons tourbeux humides et ruisseaux à écrevisses de Chambaran ») conclut à l'absence d'impact direct ou indirect sur cette dernière, ce qui est, au vu des espèces concernées et objectifs du site Natura 2000, recevable.

**L'Autorité environnementale recommande de préciser les surfaces affectées et de démontrer l'équivalence de la mesure compensatoire présentée.**

### 2.3.2. Cadre de vie des riverains et nuisances

Une étude d'impact acoustique a été effectuée en 2021. Les mesures de bruit résiduel ont été réalisées afin de caractériser l'état sonore initial du site et de déterminer les niveaux de bruit résiduel en période diurne. Une modélisation des différentes phases d'exploitation a permis de conclure que les seuils d'émergence étaient respectés à l'exception de la phase 12 au cours de laquelle un dépassement est constaté au point 2 (maison la plus proche) dû essentiellement au fonctionnement du concasseur-cribleur, avec un dépassement calculé de 2 dB(A).

La mesure de réduction consiste en la mise en place, autour du concasseur-cribleur, d'un merlon en U d'une longueur de 60 m et d'une hauteur de 4 m. Le dossier expose « *qu'en prenant en compte la mise en place de ce traitement, ainsi que les hypothèses de calculs et les puissances acoustiques retenues, aucun dépassement en zone à émergences réglementaires n'a été constaté pour la phase 12* ». L'Autorité environnementale relève que le terme « constatée » n'est pas adapté puisqu'il s'agit pour l'instant d'une modélisation dont il conviendra de vérifier la validité par un suivi acoustique.

En ce qui concerne les rejets atmosphériques, le biogaz des anciens casiers continuera à être collecté et conduit vers la torchère comme précédemment.

En ce qui concerne les émissions de poussières, les mesures de réduction concernent l'entretien et l'arrosage des pistes de roulement, le bâchage des poids lourds et la réduction des vitesses de

20 Schémas p. 318 et 319 de l'étude d'impact.

21 Carte p.329 de l'étude d'impact.

circulation, et pour l'amiante, le contrôle des déchets à l'entrée du site, le conditionnement étanche des déchets entrants (absence de libération de fibres d'amiante) et la mise en œuvre d'un dispositif d'aspersion en cas de rupture de conditionnement.

L'évaluation prospective des risques sanitaires<sup>22</sup>, menée avec des hypothèses « sécuritaires » pour la quantification des émissions et l'exposition des riverains, (24 h/24, 365 jours/an aux concentrations modélisées) conclut : « pour les effets toxiques à seuil, les résultats des calculs de risque indiquent que pour l'ensemble des voies d'exposition considérées les quotients de dangers sont inférieurs à la valeur seuil de 1 au niveau des cibles retenues et sur l'ensemble du domaine d'étude. Pour les effets cancérogènes, les résultats des calculs de risque indiquent que pour l'ensemble des voies d'exposition considérées les excès de risque individuel (ERI)<sup>23</sup> sont inférieurs<sup>24</sup> ( $4,5 \cdot 10^{-6}$ ) à la valeur seuil de  $10^{-5}$  au niveau des cibles retenues. Les concentrations en poussières et en  $\text{NO}_2$  liées aux émissions du site sont inférieures d'un facteur minimum de 250 à la valeur guide OMS ».

En ce qui concerne le trafic routier induit par le projet, l'estimation<sup>25</sup> est de douze rotations par jour, soit 24 poids-lourds, auxquelles s'ajoute une rotation tous les deux jours pour l'évacuation des lixiviats, soit 25 poids-lourds par jour. Ceci représente une faible augmentation du trafic sur la RN 7 (+1,6 %) et la RD 1 (+5 %), mais significative sur la RD 53 (+23 %).

### 2.3.3. Hydrologie et hydrogéologie

En ce qui concerne les rejets aqueux, les eaux de fond de casier plâtre, ainsi que les lixiviats des anciens casiers ISDND, sont collectés puis transitent vers un bassin de stockage, et après analyses, sont dirigées vers la station de traitement métropolitaine située au Fontanil-Cornillon (38)<sup>26</sup>. Les eaux de fond de casier de la zone amiante actuelle s'infiltrent dans le fond du casier. Les eaux pluviales de toiture, de voirie et les eaux de ruissellement internes (ERI), ainsi que les eaux de fond de casier K3+, et les eaux de fond de casier amiante sont collectées, transitent par deux bassins de stockage puis sont rejetées au milieu naturel après contrôle des limites de concentrations en polluants décrites dans l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 15/02/2016 régissant les rejets d'eaux pluviales d'une ISDND.

Les mesures de réduction portent sur la couverture des casiers avec des matériaux limoneux (perméabilité inférieure à  $1 \cdot 10^{-9}$  m/s), l'installation d'une géomembrane au fond des casiers de stockages des plâtres, la mise en œuvre d'une aire étanche pour le remplissage des engins, le stockage des produits polluants dans des bacs de rétention, ainsi qu'une clôture du site pour éviter tout dépôt de matériaux illicites.

### 2.3.4. Paysage

Le dossier expose<sup>27</sup>, au moyen de photomontages et de vues en coupe, que le projet aboutissant essentiellement en l'exhaussement du site existant d'une douzaine de mètres, son impact sera « sensiblement identique » à l'existant, en phase exploitation, et moindre après, ce qui est recevable.

---

22 Volume 4.

23 Probabilité pour un individu exposé de développer l'effet lié à la pollution étudiée. Source : Actu environnement.

24 Voir tableau 50 p. 87 de l'EQRS

25 50 000 t de terres sur la base de 28 t par poids-lourd, et 28 000 t de plâtre + amiante sur la base de 20 t par poids-lourd.

26 <https://www.grenoblealpesmetropole.fr/256-eaux-usees-je-me-renseigne.htm>

27 P. 279 à 287 de l'étude d'impact, et annexe 8.

Les mesures de réduction portent sur la plantation de haies arborescentes en périphérie, le renforcement des haies existantes, l'enherbement des talus et du sommet du dôme ainsi que le réaménagement coordonné à l'exploitation (voir illustration 5 ci-dessous).

## PRINCIPES DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

Au terme de l'exploitation, une couverture finale sera mise en place sur le dôme et sur les flancs, avant ensemençement. Cette couverture finale comprend une couche de revêtement végétalisable en matériaux inertes sur une épaisseur de 1 m. Les matériaux utilisés pourront être de bas en haut :

- une couche de 0,60 m de matériaux argilo-limoneux,
- La couche supérieure de matériaux argilo-limoneux sera additionnée sur une épaisseur de 0,40 m minimum d'au moins 40% de compost sur laquelle un ensemençement sera réalisé.

Les spécificités techniques de cette enveloppe empêchent toute plantation arborée arborée qui pourrait endommager les géosynthétiques situés sous la couche de revêtement de la couverture finale des casiers ISDND K2 piâtre.

Le réaménagement de l'ensemble du modèle consiste en un enherbement du dôme et de ses flancs, qui sera relayé par la recolonisation végétale progressive liée à la dissémination naturelle.

Les versants périphériques seront constitués lors des premières phases de rehaussement du stockage de façon à réaliser un préverdissement par enherbement qui participera à son intégration rapide dans le paysage (voir réaménagement coordonné ci-après).

Les talus en partie basse seront plantés à l'aide d'essences arbustives et arborescentes locales, suivant les préconisations écologiques.



Illustration 5: Principes de réaménagement. Source : étude d'impact.

### 2.3.5. Changement climatique et consommations énergétiques

Les incidences du projet sur le climat et l'énergie sont évaluées et les émissions de gaz à effet de serre sont quantifiées<sup>28</sup>. Les quantités annuelles de gaz à effet de serre générées par le projet sont estimées à 1 425 à 3 800 m<sup>3</sup> de dioxyde de carbone et 2 375 à 4 750 m<sup>3</sup> d'oxyde d'azote soit un total de 2 054,6 t.eq. CO<sub>2</sub>/an pour le transport et 355,4 Téqu.CO<sub>2</sub>/an pour l'exploitation. .

Le dossier ne présente pas de mesures ERC susceptibles de diminuer les rejets de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère et ne permet pas ainsi de contribuer aux objectifs de réduction de ces émissions que la France s'est fixée aux horizons 2030 et 2050.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par des mesures ERC concernant les rejets de CO<sub>2</sub> induits par le projet.**

### 2.4. Dispositif de suivi proposé

Le dossier prévoit la mise en œuvre d'un dispositif de suivi de l'état de l'environnement et des mesures ERC mises en place. Le dossier décrit les différents suivis qui couvrent les différentes thématiques traitées, ainsi que leur durée et leur périodicité et leur financement. L'Autorité environnementale n'a pas d'observations à faire à ce sujet.

En ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, les suivis naturalistes par des écologues spécialisés sont prévus (à n+2, n+5, n+7, n+10, n+15)<sup>29</sup>. Un suivi annuel ou bisannuel des espèces exotiques invasives sera assuré pendant 20 ans (soit jusqu'à cinq années après la fin de l'exploitation).

<sup>28</sup> P. 271 de l'étude d'impact et volume 4.

<sup>29</sup> Voir p. 381 et sq. de l'annexe 8.

**L'Autorité environnementale recommande de compléter le suivi naturaliste sur l'ensemble des espèces à n+20 pour couvrir la dernière période de remise en état.**

En ce qui concerne le cadre de vie et notamment la santé des riverains, le dossier prévoit un suivi annuel des retombées de poussières, et du biogaz<sup>30</sup>, un suivi trimestriel de la qualité des eaux superficielles (lixiviats, bassins nord et sud) et souterraines, ainsi que des mesures annuelles des fibres d'amiante dans les bassins. Un contrôle des niveaux sonores sera effectué au niveau des zones à émergence réglementée et en limite d'autorisation tous les trois ans, sans justifier cette fréquence.

Aucune modalité de recueil des observations des riverains n'est envisagée.

Le dossier ne précise pas dans quel cadre et à quelle fréquence le maître d'ouvrage analysera l'ensemble des données recueillies et reverra, en cas d'écart par rapport aux attendus, les mesures mises en œuvre, ni comment il en informera le public.

**L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de décrire le dispositif mis en place pour analyser l'ensemble des données de suivi recueillies et réajuster les mesures d'évitement, de réduction et de compensation si nécessaires.**

**Elle recommande en outre de mettre en place un dispositif de recueil en continu et de traitement régulier des observations des riverains et d'en assurer le porter à connaissance.**

## **2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un document distinct<sup>31</sup>. Il est clair, succinct, mais facilement lisible et abondamment illustré, et permet une compréhension aisée de la part du public. Il souffre toutefois des mêmes omissions que l'étude d'impact.

**L'Autorité environnementale recommande pour la complète information du public de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.**

## **3. Étude de dangers**

L'étude de dangers fait l'objet d'un fascicule dédié, et a été établie conformément à l'article L. 181-25 du code de l'environnement.

L'analyse préliminaire des risques a permis d'identifier neuf scénarii d'accidents, notamment ceux liés à l'incendie des produits stockés et des bandes transporteuses, à l'explosion provoquée par le biogaz, et ceux dus aux pollutions accidentelles par les lixiviats ou la cuve de gazole non routier (GNR).

L'étude de danger conclut, sans que cela n'appelle d'observations de la part de l'Autorité environnementale, « *qu'aucun scénario d'accident n'est susceptible d'avoir des effets dangereux à l'extérieur du site, et qu'ainsi les risques du projet apparaissent comme acceptables et ne nécessitent pas d'analyse détaillée* ».

---

30 Cf rapport du Sénat relatif au biogaz : <https://www.senat.fr/rap/o98-415/o98-41510.html>

31 Volume 7.