



ARCAVI

Eteignières (08)

**Dossier de demande d'autorisation
d'exploitation l'extension d'une
installation de stockage de déchets
non dangereux
PJ07 : Note de Présentation Non
Techniques**



GINGER BURGEAP Région Nord-Ouest (Arras) • 5, chemin des Filatiers
62223 Sainte-Catherine

Tél : 03.21.24.38.00 • burgeap.arras@groupeginger.com



ARCAVI

Eteignières (08)

Dossier de demande d'autorisation d'exploitation l'extension d'une installation de stockage de déchets non dangereux
PJ07 : Note de Présentation Non Techniques

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	05/08/2024	01	J. DE BEAUPUIS 	A. CHEREL 	A. CHEREL 
Reprises	21/11/2024	02			
Reprises	16/12/2024	03			
Reprises	10/01/2025	04			

Compléments	11/06/2025	05	ARCAVI	ARCAVI	ARCAVI
-------------	------------	----	--------	--------	--------

Numéro de projet / de rapport :	Réf : NO1400078 / 1103962-04
Num. du site d'intervention (GMP) :	A46832
Domaine technique :	14_5

SOMMAIRE

1.	Introduction	5
2.	Présentation du demandeur.....	6
3.	Classement au titre du Code de l'Environnement.....	7
	3.1 Classement au titre de l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'Environnement.....	7
	3.2 Classement au titre de la nomenclature ICPE.....	7
	3.2.1 Classement SEVESO.....	9
	3.2.2 Classement IOTA.....	10
4.	Localisation du site.....	11
5.	Activités et configuration du site actuel	12
	5.1 Activités du site actuel.....	12
	5.2 Configuration du site actuel	12
6.	Présentation du projet	13
	6.1 Aménagement des futures zones de stockage de déchets	13
	6.2 Déchets non dangereux hors casiers spécifiques (ISDND)	15
	6.2.1 Principes généraux d'aménagement	15
	6.2.2 Principes d'exploitation	18
	6.2.3 Gestion des effluents.....	20
	6.3 Déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante (casier amiante lié)	22
	6.3.1 Principes généraux d'aménagement	22
	6.3.2 Principes d'exploitation	22
	6.3.3 Gestion des effluents.....	23
	6.4 Déchets inertes (ISDI).....	23
	6.4.1 Principes généraux d'aménagement	23
	6.4.2 Principes d'exploitation	23
	6.4.3 Gestion des effluents.....	25
7.	Grandeurs caractéristiques	26
8.	Etude d'impact	26
9.	Etude de dangers	26

TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution du classement ICPE du site.....	7
Tableau 2 : Classement IOTA projeté.....	10
Tableau 3 : Principales données géométriques de l'ISDND	19
Tableau 4 et 5 : Seuils d'admission des déchets inertes (seuils ISDI/ISDI+).....	25
Tableau 5 : Caractéristiques principales du projet	26

FIGURES

Figure 1 : Localisation du site sur vue aérienne.....	11
Figure 2 : Plan d'aménagement des futures zones de stockage de déchets.....	14
Figure 3 : Coupe de principe de la BSP de l'ISDND	16
Figure 4 : Coupe de principe de la BSA de l'ISDND	17
Figure 5 : Coupe de principe du point bas des sous-casiers ISDND	18
Figure 6 : Plan de gestion des biogaz.....	21
Figure 7 : Sous-alvéoles prévues dans la zone ISDI casier B	25

1. Introduction

La SAEM ARCAVI est autorisée par arrêté préfectoral n°4806 du 20 août 2008 et ses arrêtés complémentaires à exploiter son Installation de Valorisation et d'Élimination des Déchets Ardennais (IVEDA) sur la commune d'Eteignières (08).

Le site actuel présente une surface d'environ 80 ha et dispose des activités suivantes :

- Stockage de déchets non dangereux, de déchets d'amiante lié, de plâtre et de sables de fonderie destinés au recouvrement ;
- Stockage de déchets inertes ;
- Plate-forme de compostage ;
- Unité de traitement des lixiviats ;
- Unité de valorisation du biogaz (moteurs, WAGABOX®, biochaude) ;
- Plate-forme bois ;
- Station de transfert des déchets non dangereux.

Afin de pérenniser ses activités, ARCAVI a pour projet :

- D'augmenter la capacité totale de stockage de déchets non dangereux de 1 148 067 m³, soit 1 090 663 t (densité de 0,95), en exploitant des casiers en rehausse au sein de l'emprise ICPE actuellement autorisée, tout en diminuant les tonnages annuels autorisés ;
- D'augmenter la capacité totale de stockage de déchets d'amiante lié en exploitant des casiers en rehausse, au sein de l'emprise ICPE actuellement autorisée.
Nota : Un porter à connaissance est en cours d'instruction pour la réalisation du premier casier de stockage de déchets amiantés présenté dans le dossier ;
- D'ajouter une zone de stockage de déchets inertes, en substitution partielle des zones prévues dans l'Arrêté Préfectoral du 20/08/2008 (casier B en partie et casier C), sur une nouvelle parcelle accolée au site (parcelle A 265).

L'autorisation d'exploiter l'ISDND (hors inertes et déchets amiantés) a été accordée pour une durée de 30 ans à compter de la date de notification de l'AP (20/08/2008), soit jusqu'au 20/08/2038.

L'autorisation d'exploiter l'ISDI et la zone stockage de déchets amiantés a été accordée pour une durée de 22 ans à compter de la date de notification de l'AP (20/08/2008), soit jusqu'au 20/08/2030.

A l'heure actuelle, le volume résiduel de stockage disponible est de l'ordre de 391 000 tonnes. La durée de vie restante de l'ISDND est donc estimée à environ 4 ans.

Le projet nécessite l'intégration d'une nouvelle parcelle (A 265) à l'emprise ICPE, portant la surface totale de cette dernière à environ 85 ha.

L'origine géographique des déchets sera inchangée. Les conditions d'exploitation du site et les autres activités ne seront pas modifiées.

A un rythme de 90 000 t/an pendant 5 ans puis 80 000 t/an, au lieu des 110 000 t/an actuellement autorisées, l'exploitation de la rehausse de l'ISDND durera environ 13 ans à compter de 2026, soit jusqu'en 2038. Toutefois, compte tenu de l'incertitude liée aux hypothèses considérées, l'exploitant souhaite d'ores et déjà solliciter 2 années d'exploitation supplémentaires (soit 15 années d'exploitation, jusqu'en 2040).

Dans le cadre du projet, ARCAVI sollicite ainsi une prolongation de la durée de vie du site jusqu'au 20/08/2040 pour le stockage de déchets non dangereux et les déchets amiantés.

En ce qui concerne les déchets inertes stockés sur la nouvelle parcelle (A 265), ARCAVI sollicite le maintien de la durée actuelle d'exploitation, fixée au 20 août 2038.

2. Présentation du demandeur

Raison sociale :	Société ardennaise d'amélioration du cadre de vie (ARCAVI)
Forme juridique :	Société anonyme d'économie mixte à conseil d'administration (SAEM)
Coordonnées du site objet du dossier :	Cense Meunier 08260 Eteignières
N° SIRET :	31483054800140
Nom et qualité de la personne en charge du dossier :	Anne-Lise TALBI Responsable du Développement Durable

3. Classement au titre du Code de l'Environnement

3.1 Classement au titre de l'annexe à l'article R122-2 du Code de l'Environnement

Le site est soumis à évaluation environnementale du fait :

- Point 1 : activités ICPE soumises à autorisation, dont des rubriques IED (rubriques 3XXX).

3.2 Classement au titre de la nomenclature ICPE

Le classement projeté du site est présenté dans le tableau suivant.

Les rubriques ICPE et les régimes ne seront pas modifiées dans le cadre du projet seule la capacité totale de stockage de déchets non dangereux a été revue.

Tableau 1 : Evolution du classement ICPE du site

Rubrique ICPE	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle	Régime* actuel	Grandeur caractéristique projetée	Régime* projeté
1435.2	Stations-service installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules Le volume annuel de carburant liquide distribué étant : 2. Supérieur à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m ³	Installation de distribution de gasoil : 1 borne de 5 m ³ /h Volume annuel de carburant distribué : 3 750 m ³	DC	Installation de distribution de gasoil : 1 borne de 5 m ³ /h Volume annuel de carburant distribué : 3 750 m ³	DC
2713.2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de métaux ou de déchets de métaux non dangereux, d'alliage de métaux ou de déchets d'alliage de métaux non dangereux, à l'exclusion des activités et installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712 et 2719. La surface étant supérieure ou égale à 100 m ² et inférieure à 1 000 m ² .	Plate-forme de bois : stockage de métaux sur une surface de 100 m ²	D	Plate-forme de bois : stockage de métaux sur une surface de 100 m ²	D

- Dossier de demande d'autorisation d'exploitation l'extension d'une installation de stockage de déchets non dangereux
 PJ07 : Note de Présentation Non Techniques
 3. Classement au titre du Code de l'Environnement

Rubrique ICPE	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle	Régime* actuel	Grandeur caractéristique projetée	Régime* projeté
2711.2	Installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets d'équipements électriques et électroniques, à l'exclusion des installations visées par la rubrique 2719 Le volume susceptible d'être entreposé étant supérieure ou égal à 100 m ³ mais inférieure à 1 000 m ³	-	-	Regroupement et tri de DEEE Volume compris entre 100 et 1 000 m ³	DC
2718.2	Installation de transit, regroupement ou tri de déchet dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2719, 2792 et 2793	-	-	Quantité susceptible d'être présente : 0.9 t	DC
2714.2	Installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719 Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 2. Supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1000 m ³ .	Volume maximum susceptible d'être présent : 900 m ³	D	Volume maximum susceptible d'être présent : 900 m ³	D
2760.2.b	Installations de stockage de déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720. 2) Installation de stockage de déchets non dangereux autres que celles mentionnées au 3 b) autres installations que celles mentionnées au a	Installation de stockage de déchets non dangereux : 120 000 t/an	A	Stockage de déchets non dangereux : 90 000 t/an pendant 5 ans puis 80 000 t/an Stockage de déchets d'amiante lié : 10 000 t/an	A
2760.3	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 3. Installation de stockage de déchets inertes.	Installation de stockage de déchets inertes de 40 000 t/an	E	Installation de stockage de déchets inertes de 40 000 t/an	E

- Dossier de demande d'autorisation d'exploitation l'extension d'une installation de stockage de déchets non dangereux
PJ07 : Note de Présentation Non Techniques
3. Classement au titre du Code de l'Environnement

Rubrique ICPE	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle	Régime* actuel	Grandeur caractéristique projetée	Régime* projeté
2780.2.b	Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matière végétale, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation : 2. Compostage de fraction fermentescible de déchets triés à la source ou sur le site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1 : b) La quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 20 t/j et inférieure à 75 t/j	Plate-forme de compostage : 21 000 t de FFOM (fraction fermentescible des ordures ménagères) par an soit 58 t/j	E	Plate-forme de compostage : 21 000 t de FFOM (fraction fermentescible des ordures ménagères) par an soit 58 t/j	E
2716-1	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719 et des stockages en vue d'épandages de boues issues du traitement des eaux usées mentionnés à la rubrique 2.1.3.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m ³	Station de transit des déchets non dangereux non inertes : Déchets provenant de professionnels et déchèteries : 2 000 m ³ Déchets provenant de collectivités : 1 250 m ³ Stockage temporaire des boues de station : 600 m ³ Volume total = 3 850 m ³	E	Station de transit des déchets non dangereux non inertes : Déchets provenant de professionnels et déchèteries : 2 000 m ³ Déchets provenant de collectivités : 1 250 m ³ Stockage temporaire des boues de station : 600 m ³ Volume total = 3 850 m ³	E
2791.1	Installation de traitement de déchets non dangereux, à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971. La quantité de déchets traités étant : 1. Supérieure ou égale à 10 t/j.	Traitement de lixiviats provenant d'une autre ISDND et préparation des matières valorisables issues du tri (broyage) : 49 t/jour	A	Traitement de lixiviats provenant d'une autre ISDND et préparation des matières valorisables issues du tri (broyage) : 49 t/jour	A

Rubrique ICPE	Désignation	Grandeur caractéristique actuelle	Régime* actuel	Grandeur caractéristique projetée	Régime* projeté
2910.B.1	<p>Combustion à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931 et des installations classées au titre de la rubrique 3110 ou au titre d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes.</p> <p>B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse :</p> <p>1. Uniquement de la biomasse telle que définie au b) ii) ou au b) iii) ou au b) v) de la définition de la biomasse ; le biogaz autre que celui visé en 2910-A, ou un produit autre que la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, avec une puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1. MW, mais inférieure à 50 MW.</p>	<p>- 2 moteurs biogaz de 2,4 et 1,3 MW ;</p> <p>- 1 chaudière biogaz de 480 kW ;</p> <p>- 1 chaudière biogaz de 1,7 MW.</p> <p>La puissance thermique nominale totale est de 5,88 MW.</p>	E	<p>- 2 moteurs biogaz de 2,4 et 1,3 MW ;</p> <p>- 1 chaudière biogaz de 480 kW ;</p> <p>- 1 chaudière biogaz de 1,7 MW.</p> <p>La puissance thermique nominale totale est de 5,88 MW.</p>	E
3540	Installations de stockage de déchets autres que celles mentionnées aux rubriques 2720 et 2760-3	<p>La capacité totale de l'ISDND d'Eteignières est de 5 044 900 tonnes.</p> <p>La capacité totale de stockage de l'amiante ciment lié est de 52 854 tonnes</p>	A	<p>La capacité totale de stockage de l'ISDND : 6 135 563 t (90 000 t/an pendant 5 ans puis 80 000 t/an)</p> <p>La capacité totale de stockage de l'amiante ciment lié est 191 454 de tonnes</p>	A

(*) A (autorisation), E (Enregistrement), DC ou D (déclaration)

En gras : Rubrique modifiée

A noter que les activités soumises à la rubrique 2921.b ne sont plus pratiquées sur le site. Un dossier de cessation d'activité est en cours de rédaction et sera transmis aux autorités. La rubrique a donc été retirée du classement ICPE.

Les activités soumises à la rubrique 2921.b ne sont plus pratiquées sur le site. Un dossier de cessation d'activité est en cours de rédaction et sera transmis aux autorités. La rubrique a donc été retirée du classement ICPE.

NOTE 1 : Concernant la rubrique 2780-2 : l'installation de compostage exploitée sur le site d'ETEIGNIERES relève de la rubrique n°2780-2 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), telle que définie dans la note d'explication du 27 avril 2022 relative à cette nomenclature. Cette unité de compostage traite majoritairement des déchets verts, auxquels peuvent être mélangés des déchets alimentaires, notamment des épluchures et restes de fruits et légumes issus de la préparation de repas. Ces flux mixtes correspondent à la fraction fermentescible des ordures ménagères, entrant dans le champ d'application de la rubrique 2780-2.

La note explicative précitée précise que, lorsque plusieurs types de déchets relevant de différentes sous-rubriques de la rubrique 2780 sont traités dans une même installation, un classement unique doit être réalisé sous la rubrique la plus pénalisante.

En conséquence, bien que l'installation traite des déchets verts, la présence de matières alimentaires justifie un classement unique sous la rubrique 2780-2, plus contraignante que la 2780-1.

NOTE 2 : concernant la rubrique 2791 : les quantités cumulées, à la fois pour le traitement des lixiviats et pour la préparation du CSR (Combustible Solide de Récupération), ne dépasseront pas un maximum de 49 tonnes par jour. Cette limite sera strictement respectée en ajustant les volumes traités selon les conditions et les besoins observés. En période de fortes précipitations, une augmentation ponctuelle des apports de lixiviats pourrait survenir. Dans ce cas, la quantité de CSR traitée sera réduite en conséquence, de manière à rester en deçà du seuil réglementaire des 49 t/j. Inversement, en l'absence d'afflux significatif de lixiviats, la capacité de traitement du CSR pourra être temporairement augmentée, toujours dans la limite des 49 t/j. Cette gestion dynamique et réactive permettra de garantir le respect de la réglementation tout en assurant la continuité des activités.

3.2.1 Classement SEVESO

Le site n'est pas classé SEVESO.

3.2.2 Classement IOTA

Le site actuel n'est soumis à aucun classement IOTA.

Le classement projeté du site est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Classement IOTA projeté

Rubrique IOTA	Désignation	Grandeur caractéristique projetée	Régime projeté
2.1.5.0	Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet étant supérieure à 20 ha	Superficie du projet : 85 ha Superficie du bassin versant amont : 0 ha Superficie totale : 85 ha	A
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ;	39 000 m ²	A

4. Localisation du site

Pour les installations soumises à autorisation environnementale, la localisation du projet fait notamment l'objet de la pièce PJ n°1 (carte au 1/25000) à laquelle nous renvoyons.

Le site est implanté au nord de la commune d'Eteignières dans le département des Ardennes (08).

L'emprise ICPE sera modifiée dans le cadre du projet (ajout de la parcelle A 265).

L'environnement du site ARCAVI est caractérisé par :

- L'ancienne base de l'OTAN au Nord, sur laquelle se sont implantées les sociétés ACACIA et ARCAVI pour son activité logistique ;
- Au Nord du site est implanté l'association ALBATROS qui cultive des légumes et fleurs en partie sous serres ;
- Des dessertes locales que sont la D32 et la D471 à l'Ouest, à l'Est et au Sud du site ;
- Le site apparaît majoritairement entouré de zones boisées et de parcelles agricoles.

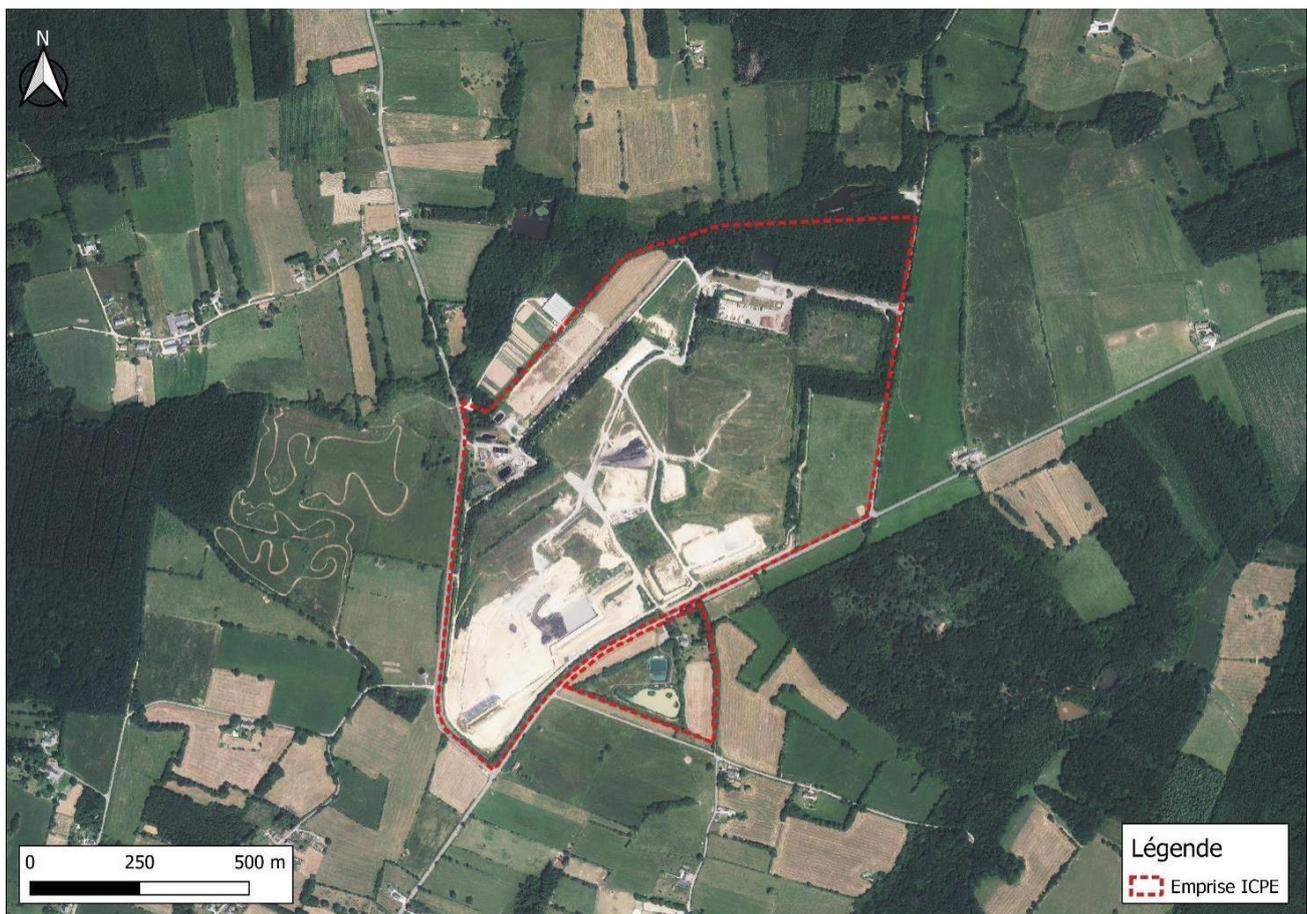


Figure 1 : Localisation du site sur vue aérienne

5. Activités et configuration du site actuel

5.1 Activités du site actuel

Sur son site (IVEDA), la SAEM ARCAVI exploite principalement une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND).

L'installation est en fonctionnement depuis février 1975. Elle reçoit les déchets ménagers ou assimilables aux ordures ménagères, dont les déchets de plâtre en casier séparatif (depuis 2009) et les déchets d'amiante en casier séparatif (depuis 2004).

5.2 Configuration du site actuel

Le site comprend trois zones de stockages non dangereux (hors casiers dédiés à l'amiante) :

- Une zone exploitée entre 1976 et 1986 et réaménagée en couverture courant 2000 sur laquelle un réseau de pompage des lixiviats a été installé lors de la réhabilitation ;
- Une zone exploitée entre 1986 et 2000 entièrement recouverte, engazonnée et entièrement aménagée (réseau de biogaz, réseau de captage des lixiviats recouvrement de limon argileux et début de végétalisation) ;
- Une zone située au sud-ouest des deux premières et exploitée depuis 2001.

En plus de ces zones, des aires de stockages dédiées sont présentes au sein de l'ISDND (120 000 t/an au total) avec :

- Des casiers de déchets non dangereux hors casiers spécifiques ;
- Des casiers de déchets de plâtres ;
- Des casiers d'amiante lié ;
- Une aire de stockage des sables de fonderie destinés au recouvrement.

Enfin, sont également présents sur site :

- Une zone de stockage de déchets inertes (40 000 t/an) ;
- Une plate-forme de compostage (21 000 t/an) ;
- Une unité de traitement des lixiviats ;
- Une unité de valorisation de biogaz (moteurs, WAGABOX®, biochaude) ;
- Une plate-forme bois ;
- Une station de transfert des déchets non dangereux recyclables.

A noter qu'un dossier de déclaration pour les activités de regroupement, tri et transfert de DEE a récemment été déposé.

6. Présentation du projet

6.1 Aménagement des futures zones de stockage de déchets

Le plan d'aménagement des futures zones de stockage de déchets est présenté ci-après.

Il comprend :

- La création d'une nouvelle zone de stockage (casiers ISDND + casiers d'amiante lié) sur les casiers historiques du site, déjà couverts et situés au sein du périmètre ICPE autorisé ;
- La création d'une nouvelle zone de stockage pour les inertes (ISDI) au niveau de la nouvelle parcelle (A 265) située au sud-est du périmètre ICPE autorisé.

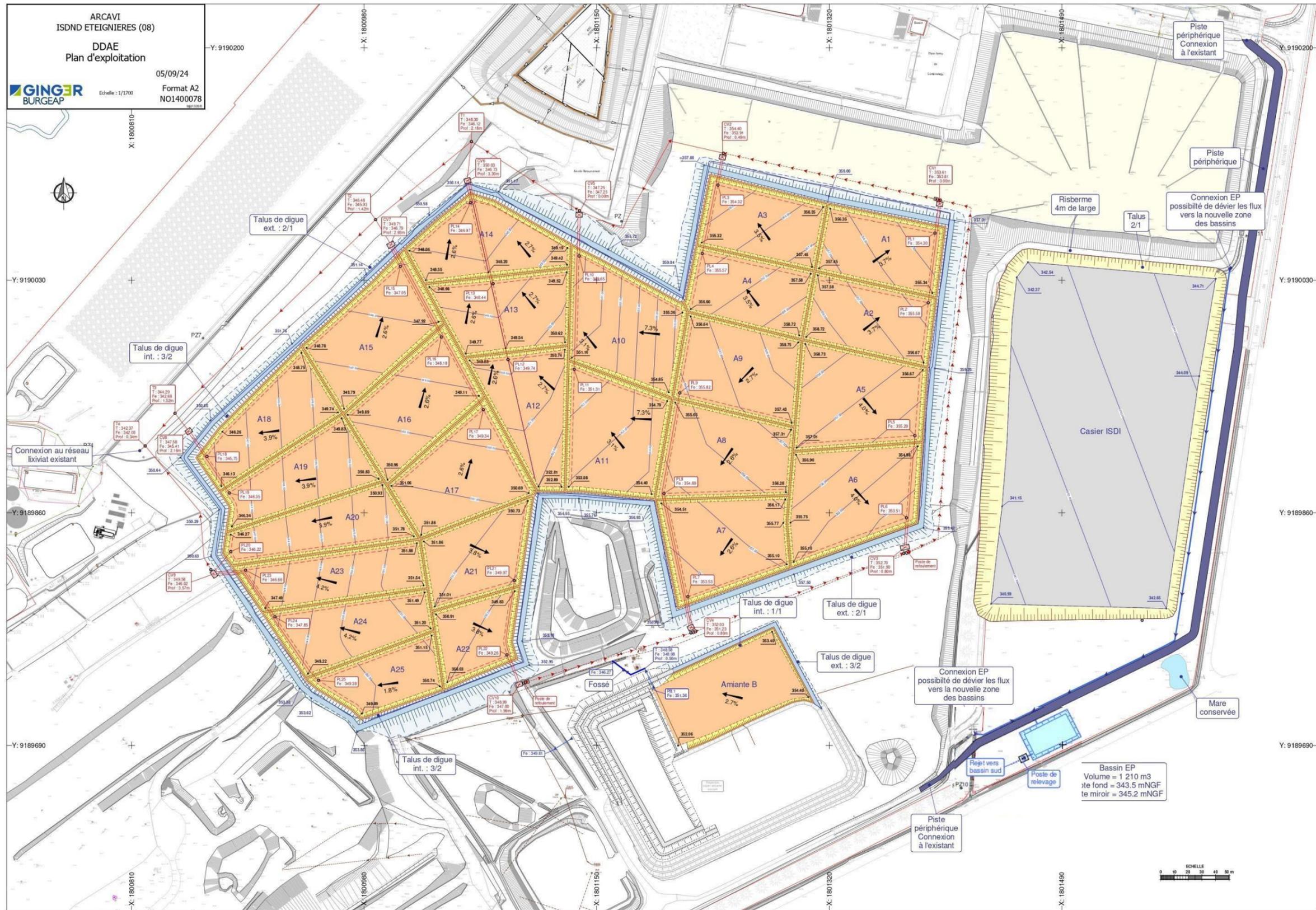


Figure 2 : Plan d'aménagement des futures zones de stockage de déchets

6.2 Déchets non dangereux hors casiers spécifiques (ISDND)

6.2.1 Principes généraux d'aménagement

Les casiers de stockage de déchets non dangereux seront aménagés en rehausse des casiers de stockage de déchets non dangereux et inertes réaménagés, au sein de l'emprise ICPE actuelle.

Ils seront aménagés conformément à la réglementation en vigueur, avec notamment la mise en place de barrières de sécurité passive (BSP) et active (BSA), ainsi que des dispositifs de collecte des effluents aqueux (eaux puviales, lixiviats) et gazeux (biogaz).

S'agissant d'un projet en rehausse, une couche de renforcement comprenant une géogridde sera mise en place à l'interface entre les casiers sous-jacents et les casiers en rehausse afin de reprendre les efforts dus aux phénomènes de tassements et ainsi préserver l'intégrité des barrières d'étanchéité et des réseaux.

► Couche de renforcement

Afin de limiter les tassements différentiels et préserver l'intégrité des BSP et BSA des nouveaux casiers, il est prévu au-dessus des anciens casiers, une fois l'arasement terrassement réalisé, la mise en place d'une couche de transition et de renforcement constituée de :

- 0,25 m de couche de forme ;
- une géogridde de renforcement ;
- 0,25 m de couche de finition.

► Digue périphérique

Afin de disposer d'un volume de vide de fouille suffisant, une digue périphérique sera terrassée en remblais. Elle sera installée sur les anciennes couvertures et montée à l'avancement de l'exploitation. L'origine des matériaux sera issue soit de l'ancienne couverture, soit des matériaux extraits de la zone d'extension.

► Barrière de sécurité passive (BSP)

Les couvertures finales seront décapées et une géogridde sera mise en place. La barrière de sécurité passive (BSP) sera reconstituée sur l'ensemble du casier.

La couche d'argile de 1 mètre d'épaisseur et de perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s est remplacée par :

- En fond de casier : une couche d'argile de 0,5 mètre d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s surmontée d'un géosynthétique bentonitique (GSB) de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-11} m/s (intégré au DEG) ;
- En flancs de casier : une couche d'argile de 0,5 mètre d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur une hauteur minimale de 2 mètres par rapport au fond du casier au droit des flancs surmontés d'un géosynthétique bentonitique (GSB) de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-11} m/s sur toute la hauteur des flancs.

La figure suivante synthétise la composition de la BSP de l'ISDND.

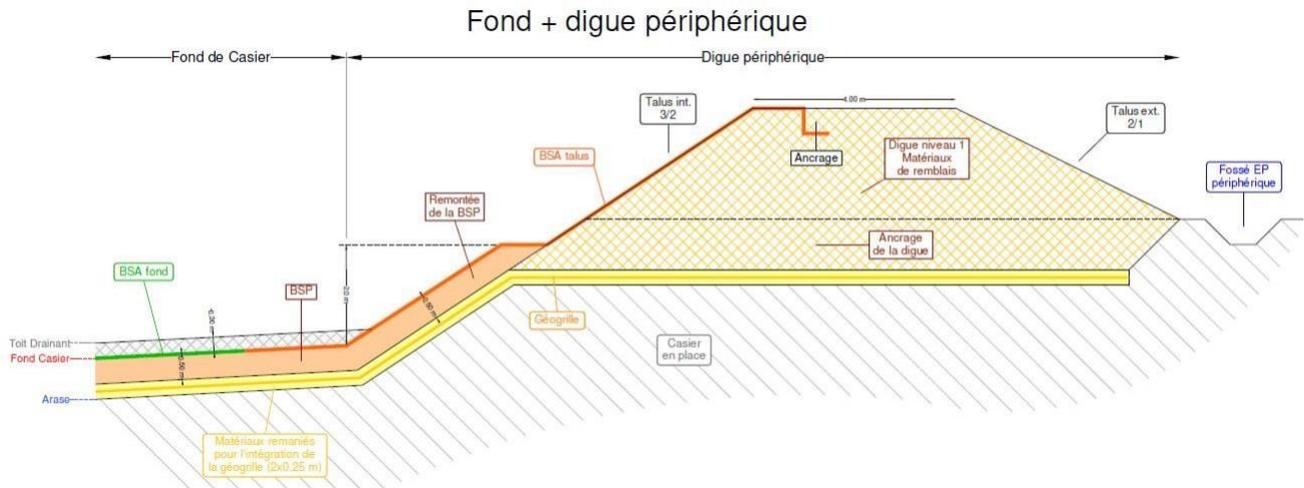


Figure 3 : Coupe de principe de la BSP de l'ISDND

► Barrière de sécurité active (BSA)

Un Dispositif d'Etanchéité par Géosynthétiques (DEG) sera mis en place en fond et talus des casiers de stockage de l'ISDND. Il comprend la BSA et le GSB faisant réglementairement partie de la BSP. Dans la pratique, le GSB devrait être mis en œuvre par l'Entreprise en charge de la pose de la BSA, c'est la raison pour laquelle il est décrit ici.

- En fond :
 - Géocomposite de drainage des lixiviats et de protection conformément à la note d'équivalence et au courrier de validation de la DREAL du 18/11/2012 (voir annexe 8) ;
 - Géomembrane PEHD 2 mm d'épaisseur certifiée ASQUAL sur l'ensemble de la surface,
 - Géosynthétique bentonitique de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-11} m/s,
- Sur les flancs :
 - Géocomposite de drainage des lixiviats et de protection ;
 - Géomembrane PEHD 2 mm d'épaisseur certifiée ASQUAL sur l'ensemble de la surface,
 - Géosynthétique bentonitique de 6 mm d'épaisseur au minimum et de perméabilité inférieure à 1.10^{-11} m/s.

Le DEG sera ancré en tranchée sur toute la périphérie.

La figure suivante synthétise la composition de la BSA de l'ISDND.

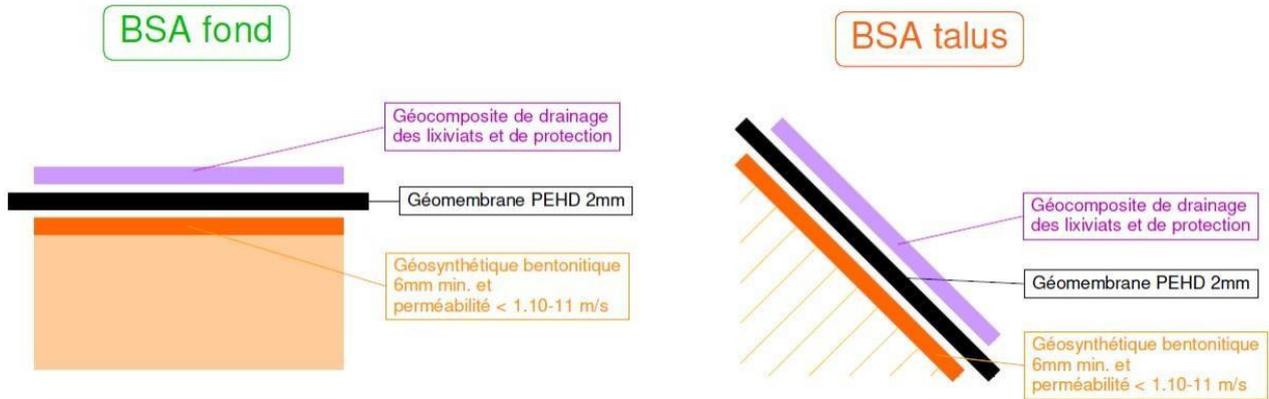


Figure 4 : Coupe de principe de la BSA de l'ISDND

La mise en œuvre des géosynthétiques respectera les préconisations du Comité Français des Géosynthétiques (CFG).

La géomembrane sera étanche, compatible avec les déchets stockés et mécaniquement acceptable au regard de la géotechnique du projet. Sa mise en place devra 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.

Le DEG sera surmonté d'une couche de drainage.

► Couche drainante

En fond de casier, une pente, une couche drainante et un réseau de drains en PEHD permettront l'écoulement gravitaire des lixiviats jusqu'à un point bas (un par sous casier) où sera aménagé un puits de collecte. Ce puits sera monté à l'avancement de l'exploitation.

La couche de drainage au fond des sous casiers sera constituée de bas en haut :

- D'un géocomposite de drainage et de protection ;
- D'un réseau de drains (en PEHD de diamètre 160 mm ou tout dispositif équivalent) permettant l'évacuation des lixiviats gravitairement vers un collecteur principal ;
- D'une couche drainante (matériaux non calcaires de dimension 20/31,5 mm), d'épaisseur supérieure ou égale à 0,3 mètre avec une surépaisseur au niveau de 0,20 au droit des réseaux (soit 50 cm de drainant au-dessus des réseaux).

Les lixiviats seront évacués gravitairement vers le réseau de conduite à l'extérieur des casiers. 3 postes de refoulement seront ensuite nécessaires pour envoyer vers le bassin de stockage spécifique existant.

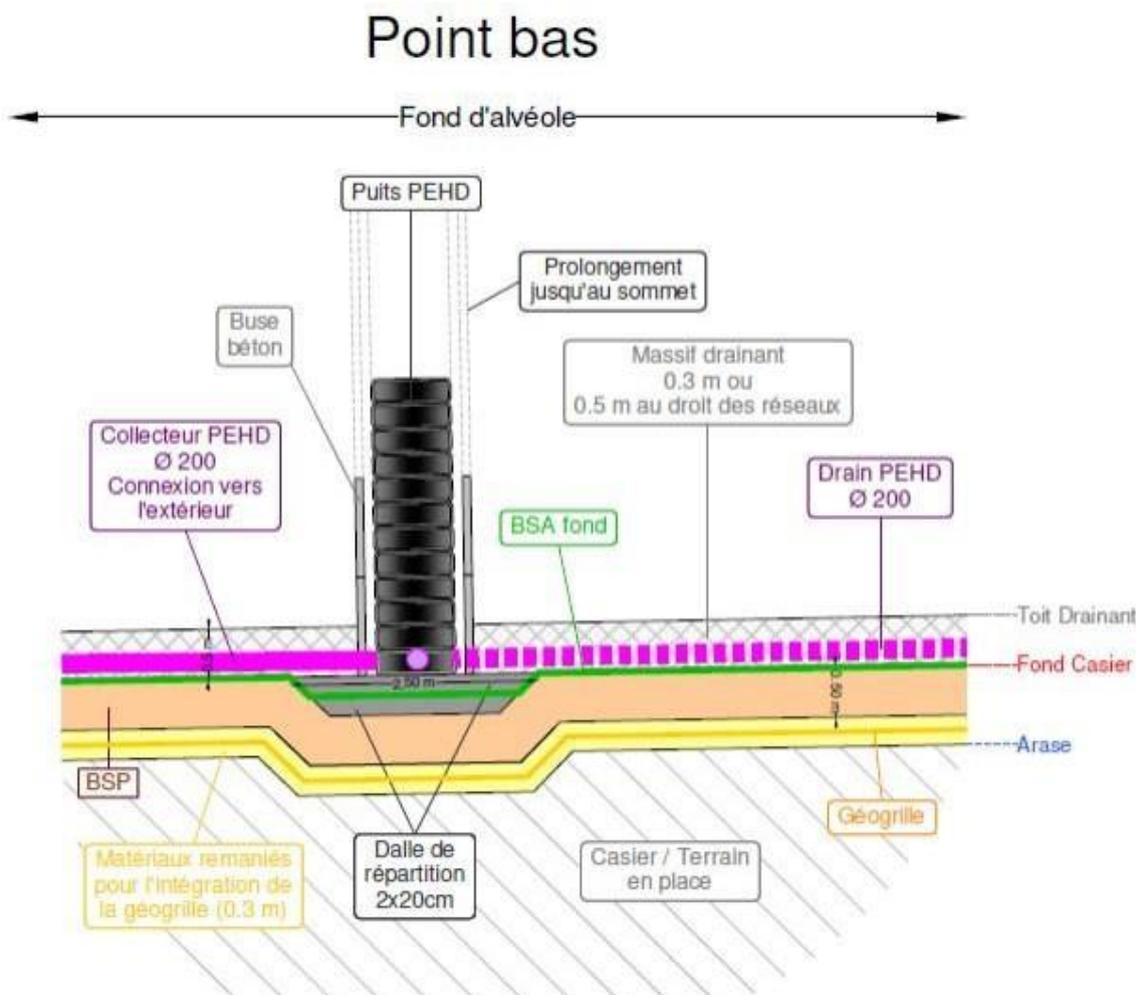


Figure 5 : Coupe de principe du point bas des sous-casiers ISDND

6.2.2 Principes d'exploitation

Les conditions d'acceptation des déchets et les conditions d'exploitation seront inchangées.

Le casier en rehausse sera exploité en suivant la numérotation des sous-casiers, soit en 25 phases.

Les surfaces des sous-casiers sont comprises entre 2 520 et 5 890 m². Les volumes utiles de stockage sont eux compris entre 22 948 m³ et 80 757 m³.

Le volume total de stockage est de 1 148 067 m³, soit environ 1 090 663 tonnes (densité de 0,95).

Le rythme d'exploitation sera de 90 000 t/an pendant 5 ans puis 80 000 t/an, au lieu de 110 000 t/an autorisés actuellement. Cela représente environ 13 années d'exploitation.

Toutefois, compte tenu de l'incertitude liée aux hypothèses considérées, l'exploitant souhaite d'ores et déjà solliciter 2 années d'exploitation supplémentaires (soit 15 années d'exploitation).

La durée d'exploitation sera ainsi prolongée jusqu'au 20/08/2040.

Les principales données géométriques de la nouvelle zone de stockage de déchets non dangereux sont présentées ci-après.

Tableau 3 : Principales données géométriques de l'ISDND

Casiers DND	Surface de fond de casier (en m ²)	Volume utile des casiers (en m ³)	Tonnage	Durée d'exploitation (années)	Durée d'exploitation cumulée (années)
1	3 765	22 948	21 801	0.2	0.2
2	3 970	27 407	26 037	0.3	0.5
3	3 730	23 738	22 551	0.3	0.8
4	3 740	28 642	27 210	0.3	1.1
5	5 570	34 934	33 187	0.4	1.5
6	5 890	39 312	37 347	0.4	1.9
7	5 100	30 974	29 425	0.3	2.2
8	5 150	38 149	36 242	0.4	2.6
9	4 920	44 473	42 249	0.5	3.1
10	5 420	50 150	47 643	0.5	3.6
11	5 180	52 358	49 740	0.6	4.1
12	4 250	43 484	41 310	0.5	4.6
13	4 420	65 290	62 025	0.8	5.4
14	4 160	57 680	54 796	0.7	6.1
15	4 880	48 060	45 657	0.6	6.6
16	4 940	80 757	76 719	1.0	7.6
17	4 960	78 041	74 139	0.9	8.5
18	4 010	38 028	36 126	0.5	9.0
19	4 000	61 178	58 119	0.7	9.7
20	3 880	60 727	57 691	0.7	10.4
21	3 660	36 235	34 423	0.4	10.9
22	2 520	25 957	24 659	0.3	11.2
23	3 910	62 354	59 237	0.7	11.9
24	3 950	57 169	54 311	0.7	12.6
25	2 790	40 021	38 020	0.5	13.1
Total	108 765	1 148 067	1 090 663		

6.2.3 Gestion des effluents

► Lixiviats

La couche de matériaux drainants mise en place en fond de casier de stockage de déchets non dangereux permettra l'écoulement gravitaire des lixiviats jusqu'à un point bas.

Ces lixiviats seront ensuite envoyés, via les postes de refoulements extérieurs au casier à créer, vers les bassins de stockage existants avant d'être traités.

Les modalités de stockage et de traitement des lixiviats resteront inchangées dans le cadre du projet.

► Eaux pluviales

Les eaux ruisselant sur les casiers réaménagés et les casiers aménagés mais encore non exploités seront dirigées vers les bassins de stockage des eaux pluviales existants.

Les nouveaux fossés créés sur la zone de rehausse seront connectés aux fossés existants via des descentes d'eaux pluviales.

► Biogaz

Un réseau de drains sera mis en place pour collecter les biogaz générés par la dégradation des déchets organiques.

Les biogaz seront ensuite dirigés vers l'unité de valorisation déjà en place via des collecteurs aériens.

Le réseau de biogaz est présenté sur la figure suivante.

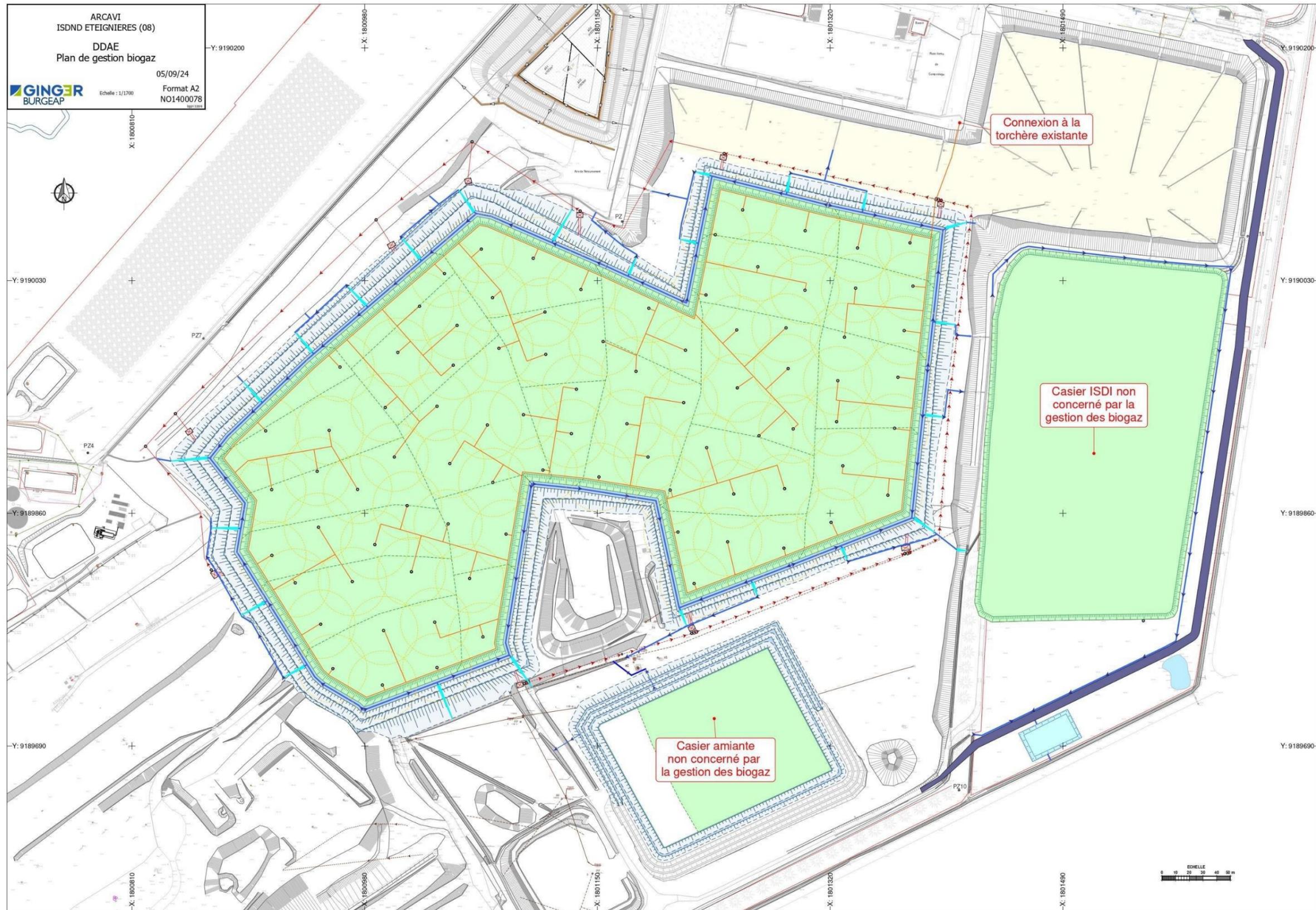


Figure 6 : Plan de gestion des biogaz

6.3 Déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante (casier amiante lié)

Les nouveaux casiers de stockage d'amiante lié seront mis en place au sein de l'emprise ICPE actuelle, en appui/rehausse des casiers amiante actuels.

Un porter à connaissance est en cours d'instruction pour la réalisation du casier amiante A présenté sur la Figure 2.

La présente demande porte donc uniquement sur le casier amiante B. Toutefois, le projet est présenté ci-après dans son intégralité pour disposer d'une vision d'ensemble.

6.3.1 Principes généraux d'aménagement

La couverture actuelle sera par endroit remblayée afin de constituer l'arase terrassement avant reconstitution de la BSP.

Remarque : contrairement aux casiers ISDND, qui seront pour partie aménagés au droit d'anciens casiers de stockage de déchets non dangereux, pouvant être soumis à des phénomènes de tassement, les futurs casiers amiante seront aménagés en rehausse des casiers amiante existants. Cette typologie de déchets n'étant pas sujette aux phénomènes de tassement, aucune couche de renforcement n'est à prévoir pour les casiers amiante.

► Mise en œuvre d'une BSP

La BSP du casier de déchets amiantés répondra aux critères suivants :

- En fond de casier : une perméabilité inférieure à 1.10^{-7} m/s sur au moins 1 m d'épaisseur ;
- En flancs de casiers : une perméabilité inférieure à 1.10^{-7} m/s sur au moins 0,5 m d'épaisseur.

***NB :** Le casier de stockage de déchets amiantés ne nécessitera pas la mise en place d'une BSA (cf article 39 de l'AM du 15/02/2016).*

► Mise en œuvre d'une couche drainante

Une couche drainante sera mise en place dans le fond du casier de stockage de déchets amiantés. Ce dispositif sera composé, du bas vers le haut :

- D'un géotextile anti-poinçonnant ;
- D'une couche de matériaux drainants, d'épaisseur supérieure ou égale à 50 cm.

Le fond présentera une pente permettant de drainer par gravité les eaux de pluie vers un point de rejet. Les eaux de pluie seront ensuite dirigées par relevage vers les installations existantes.

6.3.2 Principes d'exploitation

Les casiers de matériaux de construction contenant de l'amiante seront exploités en 2 phases : casier amiante A puis casier amiante B.

La capacité de stockage des casiers de déchets amiantés A et B est de 99 000 m³.

Le rythme d'exploitation actuel restera inchangé (maximum 10 000 t/an pour les déchets non dangereux d'amiante).

Les déchets admissibles sont les déchets non dangereux contenant de l'amiante lié. Seuls les déchets dûment conditionnés (big-bag, palette filmées...) peuvent être admis.

Les déchets seront mis en place sans chute de charge de façon à atteindre les objectifs de stabilité mécanique du casier et la limitation des envols des fibres.

Afin d'éviter les envols de fibres, les opérations de compactage ou de confinement nécessaires à la stabilité du site ne pourront être effectuées directement sur les déchets déposés dans les casiers. Une couche de terre non végétale, de sable, ou un moyen équivalent jouant le rôle de couche intermédiaire, présentant une épaisseur ou le cas échéant une résistance suffisante, sera mise en place sur chaque couche de déchets, avant d'effectuer les opérations de tassement ou de compactage.

Les envols seront limités au maximum par la mise en place quotidienne d'une couverture sur la zone exploitée.

La durée d'exploitation sera prolongée jusqu'au 20/08/2040.

6.3.3 Gestion des effluents

► Eaux de fond de casier

Les eaux de ruissellement des casiers amiante s'écouleront gravitairement vers un point bas. Un poste de relevage permettra de les diriger vers les installations de gestion existantes.

► Eaux pluviales

Les eaux pluviales des casiers amiantes seront collectées par le réseau actuellement en place et rejoindront les bassins spécifiques avant d'être contrôlées puis rejetées au milieu naturel par le point B au nord du site.

6.4 Déchets inertes (ISDI)

6.4.1 Principes généraux d'aménagement

Le nouveau casier ISDI sera localisé au droit de la parcelle d'extension (A 265), à l'est du site.

Les surfaces de la parcelle situées au droit de la zone de stockage de déchets inertes seront défrichées si besoin (lisière) et décapées.

Sur cette zone, la cote finale du dôme sera moins élevée, tout en conservant les capacités de stockage souhaitées.

ARCAVI fait valoir son droit d'antériorité concernant l'utilisation de déchets inertes de type ISDI+ dans le cadre des opérations de couverture hebdomadaire des casiers de l'ISDND.

6.4.2 Principes d'exploitation

La capacité de stockage de déchets inertes (ISDI+ et ISDI) sera de 435 300 m³. Cette capacité totale comprend :

- La capacité de stockage de déchets inertes sur la nouvelle zone de stockage, qui sera de 317 000 m³ ;
- Le volume de déchets inertes qui sera utilisé pour la réalisation des couvertures hebdomadaires, soit 118 300 m³.

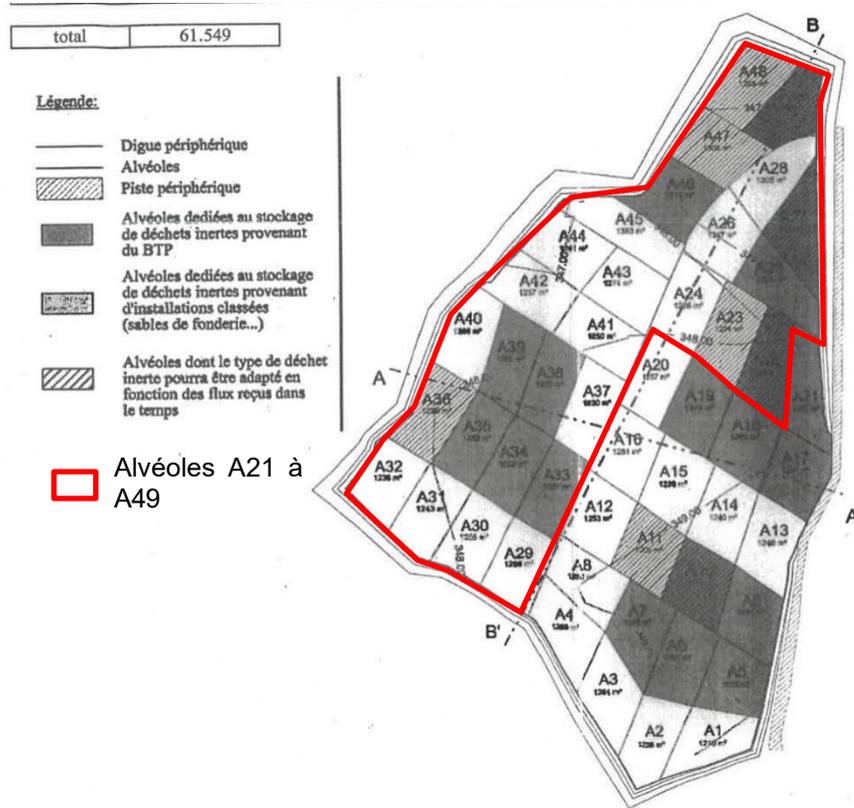
Les zones de stockage inertes prévues à l'article 8.3.1. de l'arrêté du 20/08/2008 ne seront pas toutes exploitées :

- Sur le volume total du casier B (256 000 m³), les alvéoles A21 à A49 ne seront pas exploitées avant la mise en place de la réhausse. Ces alvéoles représentent un volume d'environ 151 500 m³.
- Le casier C d'un volume de 146 500 m³ prévu sur la parcelle 254 n'a pas été exploité. La zone TTCR a en effet été mise en place sur cette parcelle.

Le volume actuellement autorisé en ISDI non exploité sera ainsi de 298 000 m³.

Le projet de 435 300 m³ ne représentera donc qu'une augmentation de 137 300 m³ par rapport aux capacités actuellement autorisées par l'arrêté du 20/08/2008.

Figure 7 : Sous-alvéoles prévues dans la zone ISDI casier B



Source : AP du 20/08/2008

Le rythme d'exploitation actuel est inchangé, à savoir 40 000 t/an.

La durée d'exploitation actuel est inchangé jusqu'au 20/08/2038.

La nature des déchets inertes admis sera également inchangée. Les seuils d'admission des déchets inertes (de type ISDI+) seront identiques aux seuils actuels à savoir ceux de l'article 2 de l'AP du 6 décembre 2017, qui sont repris dans le tableau ci-après.

Les seuils d'admission des déchets inertes admissibles sur la nouvelle parcelle 265 sont ceux fixés par l'arrêté du 12 décembre 2014 sans application de facteur de multiplication sur ces seuils. Voir tableau ci-après.

Tableau 4 : Seuils d'admission des déchets inertes (seuils ISDI+ et ISDI)

Paramètres	Valeur limite à respecter exprimée mg/kg de matière sèche	
	CASIER tampon ISDI+ (Couverture hebdomadaire)	CASIER ISDI (nouvelle parcelle)
As	1,5	0,5
Ba	60	20
Cd	0,12	0,04
Cr total	1,5	0,5
Cu	6	2
Hg	0,03	0,01
Mo	1,5	0,5
Ni	1,2	0,4
Pb	1,5	0,5
Sb	0,18	0,06
Se	0,3	0,1
Zn	12	4
Chlorure (***)	800	800
Fluorure	30	10
Sulfate (***)	1000 (*)	1 000
Indice phénols	3	1
COT (carbone organique total) sur éluat (**)	500	500
FS (fraction soluble) (***)	12 000	4 000
<p>(*) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être encore jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1 500 mg/l à un ratio L/S = 0,1 l/kg et 6 000 mg/kg de matière sèche à un ratio L/S = 10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/S = 0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S = 10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou par un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.</p> <p>(**) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur limite indiquée pour le carbone organique total sur éluat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai de lixiviation NF EN 12457-2 avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le carbone organique total sur éluat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500 mg/kg de matière sèche.</p> <p>(***) Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.</p>		

Tableau 5 : Seuils d'admission des déchets inertes (ISDI+ et ISDI) – Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter

Paramètres	Valeur limite à respecter exprimée mg/kg de matière sèche	
	CASIER tampon ISDI+ (Couverture hebdomadaire)	CASIER ISDI (nouvelle parcelle)
COT (carbone organique total)	60 000 (*)	30 000
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6	6
PCB (polychlorobiphényles 7 congénères)	1	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500	500
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50	50
(*) Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur éluat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.		

6.4.3 Gestion des effluents

Un réseau de fossés sera mis en place autour du casier ISDI pour collecter les eaux pluviales non polluées de la zone d'extension à l'est.

Elles seront dirigées vers un nouveau bassin de stockage de 1 881 m³ qui sera mis en place au sud de la zone. Ce bassin est dimensionné pour une pluie trentennale et un débit de rejet régulé à 5 l/s/ha vers les bassins Sud existants.

7. Grandeurs caractéristiques

Tableau 6 : Caractéristiques principales du projet

Paramètres	Casier ISDND	Casier amiante lié	Casier ISDI/ ISDI+
Volume de stockage des nouveaux casiers	1 148 067 m ³	99 000 m ³	317 000 m ³ (extension) (casiers ISDI) 118 300 m ³ (couvertures hebdomadaires) (Inertes ISDI+)
Densité des déchets	0,95	1,4	1,2
Capacités de stockage des nouveaux casiers	1 090 663 t	138 600 t	522 360 t
Tonnage annuel	90 000 t/an pendant 5 ans puis 80 000 t/an	10 000 t/an (tonnage actuellement autorisé)	40 000 t/an
Date de fin d'autorisation d'exploitation	20/08/2040	20/08/2040	20/08/2038 (nouvelle parcelle)
Hauteur moyenne des déchets	Environ 12 m	6 à 7 m	Environ 10 m
Côte maximale de la couverture finale	367 m NGF	364 m NGF	355 m NGF

8. Etude d'impact

Un résumé non technique de l'étude d'impact est disponible en PJ4-02 du présent dossier.

9. Etude de dangers

Un résumé non technique de l'étude de dangers est disponible en début de PJ49 du présent dossier.