



INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX DE WEITBRUCH



RAPPORT D'ACTIVITES ICPE 2020

Etabli en application des articles 26 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets ménagers et assimilés et 58.1 de l'arrêté préfectoral modifiant les prescriptions d'exploitation associées à l'autorisation du 5 décembre 2001.

SMITOM de Haguenau-Saverne - 2 rue du Clausenhof - Schweighouse sur Moder
B.P.20364 - 67507 HAGUENAU Cedex - Tél. 03 88 72 04 47 - Fax. 03 88 72 61 71 - www.smitom.fr - contact@smitom.fr
Créé par arrêté préfectoral le 12 juin 1984 - BDF 30001 00426 C670000000 04 - Compte Trésorerie Principale de Haguenau Municipale
SIRET 256 701 871 000 12 - TVA FR 24 256 701 871

SOMMAIRE

1	PRESENTATION GENERALE DU SMITOM	3
2	SITUATION DE L'ISDND DE WEITBRUCH	3
3	REGLES GENERALES D'EXPLOITATION	4
3.1	CLOTURE	4
3.2	PERSONNEL	5
4	CASIERS EXPLOITES EN 2020	5
5	NOUVEAU CASIER 4	7
6	NATURE ET FLUX DES RESIDUS ADMIS	8
6.1	MODALITES D'ADMISSION	8
6.2	DECHETS ADMISSIBLES	8
6.3	TARIFS 2020	9
6.4	DECHETS ADMIS EN 2020	9
6.5	SECURITE SUR SITE	11
6.6	SECURITE INCENDIE	11
6.7	MOYENS DE LUTTE CONTRE LES NUISANCES OLFACTIVES	11
6.8	MOYENS DE PREVENTION DES ENVOLS, NETTOYAGE DES ABORDS	12
6.9	PREVENTION DE LA PROLIFERATION DES RONGEURS, INSECTES, OISEAUX	12
6.10	DISPOSITIONS PRISES POUR EVITER LA FORMATION D'AEROSOLS	12
6.11	ACTIVITES DE CHIFFONNAGE OU DE RECUPERATION	12
7	TRAITEMENT ET CONTROLE DES EAUX	12
7.1	TRAITEMENT DES LIXIVIATS	13
7.1.1	QUANTITES DE LIXIVIATS EXTRAITES ET TRAITEES EN 2020	13
7.1.2	BILAN HYDRIQUE	14
7.1.3	STATION DE TRAITEMENT ET QUALITE DES LIXIVIATS	14
7.1.3.1	Lixiviats bruts :	15
7.1.3.2	Lixiviats traités :	15
7.2	SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES	16
7.3	CONTROLE DES EAUX DE RUISSELLEMENT	17
7.4	CONTROLE DES EAUX DU LOHGRABEN	18
8	BIOGAZ	18
8.1	SUIVI ANNUEL DE LA TORCHERE	20
8.2	SUIVI JOURNALIER	20
8.3	ZONES DE DANGER / ZONAGE ATEX	20
9	CONTROLE DU BRUIT	20
10	TRAVAUX REALISES EN 2020	20
11	TRAVAUX PREVUS EN 2021	21
12	SUIVI DES CASIERS COUVERTS	21
13	PARC PHOTOVOLTAIQUE	21
14	ETAT DES GARANTIES FINANCIERES	22
15	COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SITE	22
16	COMMUNICATION	22
17	INSPECTION DREAL	22
18	INCIDENTS DIVERS DE L'ANNEE 2020	23
19	LISTE DES ANNEXES	24

1 PRESENTATION GENERALE DU SMITOM

Début 2021, le Syndicat Mixte Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères du secteur de Haguenau-Saverne, compte environ 231 993 habitants, regroupés en 5 syndicats de collecte d'ordures ménagères.



POPULATIONS (totales) DU SMITOM (INSEE, connues janvier 2021)

SMICTOM de Saverne :
76 communes et 63 087 habitants

CdC du Pays de la Zorn :
21 communes et 16 256 habitants

Communauté d'Agglomération de Haguenau :
36 communes et 98 018 habitants

CdC de la Basse-Zorn
7 communes et 17 594 habitants

Communauté de Communes du Pays Rhénau
18 communes et 37 038 habitants

En **2020** le SMITOM a assuré le traitement de **156500** tonnes de déchets (dont **121600 tonnes** produits par ses usagers) par :

- **Valorisation énergétique** dans son usine d'incinération de Schweighouse,
- **Valorisation matière** par compostage sur ses plateformes de compostage de Bischwiller et Dettwiller (accessoirement sur une plateforme privée située à Niedermodern),
- **Valorisation matière** des recyclables collectés en apport volontaire ou en porte à porte (papiers-cartons, flaconnages plastiques, boîtes métalliques, verre, bois), sur des sites répartis en communes ou dans les déchèteries, valorisation matière des mâchefers métaux et REFIOM,
- **Enfouissement** dans le Centre de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Weitbruch pour les déchets ultimes et en 2020, encore quelques refus de tri et DAE pour subvenir à un besoin Départemental.
- Gestion de la collecte des **DEEE** par un Eco-Organisme (hors ampoules)
- Gestion de la collecte partielle des mobiliers usagés par Eco-Mobilier, à fin 2020, 15 déchèteries équipées de bennes spécifiques.

2 SITUATION DE L'ISDND DE WEITBRUCH

Situé à l'écart de la RD 140 qui relie Weitbruch à Brumath, sur le ban de la commune de Weitbruch (**2870** habitants) à 20 km au Nord de Strasbourg (*annexe 1*).

Le site proprement dit est desservi par un chemin rural dit « Herrgasse ». Chemin aménagé en enrobés bitumineux à partir du CD 140 jusqu'à l'entrée de l'ISDND.

L'ISDND est une ancienne carrière-glaisière de laquelle fut extraite durant de très longues années la terre nécessaire à la fabrication de terre cuite et plus particulièrement des briques et tuiles. L'activité de carrière a cessé le 31 décembre de l'an 2000.

La superficie totale du site est de 12,5 hectares. Le SMITOM de HAGUENAU SAVERNE est propriétaire de l'ensemble du site ainsi que de parcelles dispersées alentour.

3 REGLES GENERALES D'EXPLOITATION

Le SMITOM est le titulaire de l'autorisation d'exploiter (Autorisation du 5 décembre 2001, modifiée par l'arrêté préfectoral du 24 novembre 2004). Le site de Weitbruch est un Centre de Stockage de Déchets **Non Dangereux**.

En 2007, le Préfet a pris un nouvel arrêté codifiant l'ensemble des prescriptions relatives à l'exploitation de l'ISDND en y intégrant les dispositions de l'arrêté ministériel du 19 janvier 2006 modifiant l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux. Le tonnage annuel autorisé a été réduit de 35 000 à 25 000 tonnes, à la demande du SMITOM et dans le but de se rapprocher de la réalité.

Depuis 2010 le site est régi par un arrêté Préfectoral complémentaire du 29 juin 2010 portant sur le contrôle des rejets de substances dangereuses dans le milieu aquatique de l'installation de traitement des lixiviats de l'ISDND.

L'arrêté Ministériel du 15 février 2016 abroge et remplace l'arrêté Ministériel du 9 septembre 1997. Cet arrêté, fait une mise à jour des prescriptions relatives aux installations de stockage de déchets non dangereux et met en cohérence la réglementation avec les évolutions technologiques.

L'arrêté Préfectoral du 8 octobre 2019, prolonge l'autorisation d'exploiter jusqu'au 5 décembre 2026.

Exploitation des casiers :

L'ISDND est exploité selon la technique de la décharge contrôlée compactée, dans le cadre d'un marché passé avec une entreprise privée, ECT (Enviro-Conseil-Travaux) depuis le 1^{er} juillet 2008 renouvelé au 1^{er} juillet 2018 jusqu'au 30 juin 2021, renouvelable jusqu'au 30 juin 2023 (toujours sur appel d'offre public).

Dans le cadre de son marché, l'exploitant doit un compte-rendu annuel comportant notamment les hauteurs de remplissage et les volumes en place. Le rapport ECT est joint en annexe 3.

Les relevés topographiques sont mis à jour début janvier, puis début juillet et une évaluation des capacités d'accueil de déchets disponibles restante est faite (voir tableau plus bas).

Préparation des casiers :

Les travaux de préparation des casiers sont réalisés par le SMITOM, alors que les aménagements internes aux casiers, pendant leur exploitation, sont réalisés par la société chargée de l'exploitation.

Les zones à exploiter sont aménagées en casiers successifs étanchés de façon à être hydrauliquement indépendants, au moins sur les 3 à 4 premiers mètres. Au-delà ils sont séparés par des digues en terre.

Le casier 3 a été réalisé en 2005, en conformité avec les articles 14 et 15 de l'arrêté préfectoral du 5/12/2001 (voir rapport annuel 2005).

Les travaux du nouveau casier 4 ont commencés début août 2020. Sa capacité sera de 77000 m³ et permettra d'accepter des déchets ultimes au moins jusqu'à fin 2026 (au rythme des apports actuels).

3.1 CLOTURE

Le site est totalement clôturé pour empêcher l'accès de personnes étrangères. Une partie de ce grillage sera refait en 2021 sur la section Sud-Ouest et sur environ 210 mètres. Pour les besoins des travaux de création du nouveau casier (4) le grillage existant a en effet été enlevé. Des filets anti-envols sont également installés sous les vents dominants, au sommet du casier 2 et autour du quai de déchargement haut.

3.2 PERSONNEL

Le responsable de site du SMITOM est présent pour contrôler, peser les camions à l'entrée et à la sortie. Il dispose d'un local isolé et chauffé, d'un espace de restauration, d'un WC, d'une douche et d'un local archives. Une partie du bâtiment est destinée à l'exploitant, avec bureau, WC, douche et vestiaires. Les eaux usées sont traitées par un système d'assainissement individuel. L'alimentation en eau potable est disponible par le réseau public.



Deux salariés de l'exploitant sont en permanence sur le site. Le personnel ECT dispose également d'un abri de chantier chauffé pour éviter de faire tourner inutilement les moteurs des engins pendant les temps d'attentes.

Le marché d'exploitation prévoit des pénalités en cas d'absence et de non remplacement d'un salarié de l'exploitant.

4 CASIERS EXPLOITES EN 2020

En 2020 l'exploitation s'est faite pendant le premier trimestre dans les alvéoles 3, 4 et 5 du casier 3. Ces alvéoles ont atteint le niveau maximum de remplissage et ont été couvertes provisoirement en attendant la couverture finale du casier. Cette partie a été ensemencée afin d'éviter les ravinements. Puis, l'exploitation s'est faite dans l'alvéole 1 de mai à fin septembre. D'octobre à la fin de l'année, nous avons traité les déchets dans l'alvéole 8. L'amiante lié est stocké dans un casier dédié. Depuis le mois d'octobre 2020, nous acceptons l'amiante lié uniquement sur rendez-vous et le déposons directement dans le casier amiante. Ce casier est immédiatement recouvert en fin de journée d'acceptation, comme imposé dans l'arrêté ministériel du 15 février 2016.



Casier 3 en exploitation en 2020

Les caractéristiques du casier 3 sont les suivantes :

Cote du fond : 161.10NGF

Aire du fond : 4 661 m²

Aire du toit : 12 600 m² (179 à 182NGF)

Hauteur moyenne de remplissage finale :
20m hors recouvrement.

Volume total du casier : calculé à 200 000 m³

Le casier est exploité en plusieurs alvéoles. Leur surface ne dépasse pas 2 000m² (max. 3500m² imposé par l'Arrêté Préfectoral). Lors des changements d'alvéole, l'ancienne alvéole est recouverte provisoirement de terre (environ 20/30cm). Lors de la reprise de l'exploitation d'une alvéole recouverte, la terre est raclée et déposée sur l'alvéole dont l'exploitation est provisoirement arrêtée.

L'accès par les apporteurs de déchets se fait par le haut depuis le mois d'avril 2016 pour le casier 3 (voir plan général *annexe 6*), à partir d'un quai de déchargement et d'une aire de retournement. Depuis août 2020 et le début des travaux de création du casier 4, le quai bas principalement utilisé par jour de fort vent n'est plus existant. En cas de fort vent, nous essayons de limiter les apports au strict nécessaire.

EVOLUTION DU REMPLISSAGE DU SITE				
	remplissage de l'année	volumes restant (m3) en fin d'année		
		casier 3	casier amiante lié haut	totalité du site
2006	16680	183000		
2008	15066	157000	1060	490 000
2010	11130 + 187	137000	873	
2012	8670	120000	600	
2014	8240	104000	720*	
2015	7570	96000	500	
2018	29600	45400		380 000
2019	14350	31000		365 500
2020	15360	15640	1995****	350 100
	Échéances de remplissage**	2022	2022***	Après 2040**

* Suite au recouvrement et au compactage en 2014, le volume disponible a augmenté

** Au rythme habituel pour les déchets du SMITOM et quelques apports externes soit 14000 m3/an (couverture intermédiaire comprise).

*** Estimatif. Cela dépend de la quantité de terre utilisée en fin de journées d'acceptation.

**** Ce volume est estimé d'après les données du plan de début d'année et de la limite de remplissage prévue.

Casier 3 début 2020



Casier début 2021



5 NOUVEAU CASIER 4

Un nouveau casier (4) est en cours de création dans le prolongement du casier 3, pour un volume de 70 000m³ utiles et un coût de 700 000€HT.

Les entreprises sont VINCI Construction Terrassements, Muller TP et EGC Galopin, sous maîtrise d'œuvre ANTEA.

Ce casier respecte les textes réglementaires de référence, à savoir :

-l'arrêté préfectoral du 2 octobre 2007 codifiant l'ensemble des prescriptions relatives à l'exploitation de l'ISDND de Weitbruch ;

-l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.

Le périmètre et les cotes à respecter définis dans les textes réglementaires et le dossier initial d'autorisation ont bien été pris en compte. Les travaux de terrassement et l'exploitation future trouveront leurs dispositions dans les deux arrêtés précités.

Le casier 4 dispose d'une géomembrane thermosoudée et contrôlée (injection d'air sous pression à 20bars pendant 3 minutes) sur les flancs et dans le fond, ainsi que d'un dispositif de protection (géotextile anti-poinçonnant) et de drainage sur les flancs.

Un contrôle extérieur indépendant certifie la bonne mise en œuvre des matériaux.

Cette barrière de sécurité active repose sur la barrière passive. Le dernier mètre de l'étanchéité passive du fond a nécessité un traitement à la bentonite, ainsi que les premiers 3m des flancs, constitués de 50cm de loess traité à la bentonite et d'une géomembrane bentonitique supplémentaire pour créer une équivalence avec 1m de loess traité. Une étude d'équivalence été réalisée.

Un contrôle électrique avant et après pose des matériaux drainant permet de déceler les éventuels défauts de la géomembrane ou des soudures.

Un massif drainant en gravier roulé, dans le fond du casier, dirige les lixiviats vers une nouvelle station de pompage. Les lixiviats des casiers précédents sont également dirigés vers ce puits de relevage, par des canalisations séparées. Les lixiviats produits sont ainsi pompés vers les bassins de stockage avant traitement dans la station dédiée in situ.

Deux puits de contrôles du niveau des lixiviats sont mis en place, dont le premier dans le massif des déchets, le deuxième à l'aval et hors casier mais toujours sur un dispositif d'étanchéité. Ce deuxième puits a pour but d'identifier d'éventuelles exfiltrations.

La gestion des eaux de pluie non souillées est assurée par un fossé périphérique extérieur et dirigé gravitairement vers le bassin des eaux internes.

Les faibles biogaz produits par les déchets dans ce casier seront captés par des puits verticaux mis en place ultérieurement, en phase d'exploitation.

Avant tout dépôt de déchets, l'inspection des installations classées sera informée de la fin du chantier et pourra procéder à une visite de contrôle afin de pouvoir constater le respect des normes en vigueur prescrites et d'autoriser son exploitation.



6 NATURE ET FLUX DES RESIDUS ADMIS

6.1 MODALITES D'ADMISSION

Sauf cas exceptionnels (formations, vacances, maladie) toutes les entrées sur le site sont contrôlées par le préposé du SMITOM. Lors de ses absences, elles sont contrôlées par un employé du SMITOM ou l'un des salariés de l'exploitant dans des conditions fixées par le marché qui le lie au SMITOM et qui prévoit des pénalités importantes en cas d'acceptation de déchets interdits. A son retour, le responsable de site contrôle chaque entrée. De plus, l'accès au site est équipé d'une surveillance vidéo.

A l'entrée du site est installé un portique de contrôle de la radioactivité. Aucun véhicule n'est accepté sans passer devant ce portique. En cas de déclenchement d'une alarme signalant la présence d'un déchet radioactif, une instruction définissant la marche à suivre et les mesures compensatoires de prise en charge du véhicule est à respecter scrupuleusement. L'ensemble des services concernés est prévenu dans les meilleurs délais. Annuellement le portique est contrôlé à l'aide d'une source radioactive. Le rapport de ce contrôle est joint en annexe 19.

Chaque apport à l'ISDND est contrôlé administrativement avant d'être pesé, par l'exigence d'une information préalable ou d'un certificat d'acceptation préalable (CAP - *Annexe 2*) émanant du « producteur » du déchet. L'origine erronée volontaire est également évitée grâce à la facturation au producteur et non à l'apporteur.

L'information préalable et les CAP sont conformes à l'arrêté ministériel du 15 février 2016 :

- Les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les matériaux non dangereux de même nature provenant d'autres origines sont soumis à la seule procédure d'information préalable.
- Les autres déchets (ils sont exceptionnels sur l'ISDND de WEITBRUCH) sont soumis à la procédure d'acceptation préalable. Cette procédure comprend deux niveaux de vérification : la caractérisation de base et la vérification de la conformité.

Les horaires d'ouverture sont :
 - Lundi : 7h à 15h
 - Mardi à jeudi : 8h à 15h
 - Vendredi : 8h à 16h

Le portail d'accès est fermé à clef en dehors de ces heures.

Un bordereau de réception des déchets est renseigné et signé par chaque chauffeur (en 2020 depuis l'état d'urgence sanitaire, le bordereau n'est plus signé par l'apporteur. Le ticket de pesée est remis et fait office de document validant l'apport et le poids).

Le ticket de pesée délivré fait office d'accusé de réception à chaque livraison admise.

Les coûts de traitement sont facturés aux producteurs et très exceptionnellement aux apporteurs, ce qui permet de contrôler en particulier l'origine géographique des déchets.

Un contrôle visuel des apports est effectué à l'entrée du site. D'autre part tous les apports sont contrôlés lors du déchargement (comme l'autorise l'AM du 15 février 2016 à l'article 30), par étalement des déchets avant que l'apporteur ne quitte le site. Le personnel de l'exploitant est équipé de téléphones portables, qui permettent de contacter le responsable de site du SMITOM, en cas de besoin. Cette consigne est appliquée en cas de déchet non autorisé dans une benne. Dans ce cas, le déchet non-conforme est rechargé. Le producteur et la DREAL en sont informés.

6.2 DECHETS ADMISSIBLES

Le SMITOM essaye de n'admettre que les déchets ultimes selon les termes de l'article L.541-1 du code de l'environnement. Le SMITOM considère également que des déchets valorisables sur son usine de valorisation énergétique ne sont pas des déchets ultimes et maintient des différences de coût de traitement incitatives à la valorisation. Les entreprises ayant des déchets valorisables à éliminer sont orientées vers d'autres filières. Les gravats sont refusés, sauf nécessités de l'exploitation.

Les déchets admissibles sont complétés par ceux définis dans l'Arrêté Ministériel du 15/02/2016.

Les déchets considérés comme ultimes par le SMITOM sont donc :

- les déchets non incinérables comme terres, gravats, utilisables dans l'exploitation du site et acceptés si besoins ;
- les déchets encombrants et en particulier ceux dont les dimensions dépassent 60cm x 60cm (la nouvelle filière «Eco-mobilier », en place depuis avril 2014, actuellement sur 15 déchèteries, retire les matelas et autres fauteuils de ce flux, qui en diminue donc l'enfouissement) ;
- les déchets à traiter lors des périodes d'indisponibilité simultanée des usines de valorisation énergétique de Schweighouse (UVED) et de l'EMS (occurrences 2006 et 2016, suite grève) ;
- les refus de tri à hauteur de ceux incombant au SMITOM et exceptionnellement de 2017 à 2019 inclus. Ce sont les déchets pour lesquels il n'y a pas de moyen de traitement hormis l'enfouissement, en raison de l'arrêt du CVEOM de l'Eurométropole de Strasbourg et de travaux à l'UVED de Schweighouse/M ;
- les mâchefers non valorisables du CVE de Schweighouse (176t en 2012, 910t. en 2016)
- l'amiante lié (ce déchet est uniquement accepté sur rendez-vous depuis octobre 2020).

Ces déchets proviennent :

- des déchèteries des collectivités membres du SMITOM où les particuliers (accessoirement les artisans) les déposent dans des bennes réservées, ou en « big-bags » pour l'amiante-ciment ;
- des artisans et entreprises qui les apportent directement à l'ISDND ;
- des centres de tri de Déchets d'Activités Economiques (refus de tri) ;
- de transports organisés par l'exploitant du CVE lors des arrêts de l'usine en cas de non acceptation sur le CVE de l'EMS ;
- directement des particuliers pour ce qui concerne l'amiante lié non accepté en déchèteries.

6.3 TARIFS 2020

Les tarifs de décharge étaient les suivants (inchangés depuis 2012) :

Déchets des collectivités (essentiellement des déchèteries)	83 €HT/t
Déchets commerciaux et artisanaux	150,00 €HT/t
Amiante lié(1,5 t gratuite pour les particuliers du SMITOM)	200,00 €HT/t

A ces tarifs s'ajoute la Taxe Générale des Activités Polluantes (TGAP) à 42 € /t en 2020, sauf pour l'amiante lié et la terre de couverture.

6.4 DECHETS ADMIS EN 2020

En 2020, le tonnage de déchets ultimes du SMITOM enfouis est le plus faible jamais enregistré, avec 6882 tonnes.

Nous avons également accepté quelques D.A.E, des encombrants de l'Eurométropole de Strasbourg, en raison d'un manque d'exutoire dans le Département et des déchets suite aux travaux d'extension des locaux sociaux de l'UVED de Schweighouse sur Moder :

- Déchets d'Activités Economiques : 2672 tonnes,
- Encombrants (EMS) : 833 tonnes
- Déchets chantier CVE : 392 tonnes.

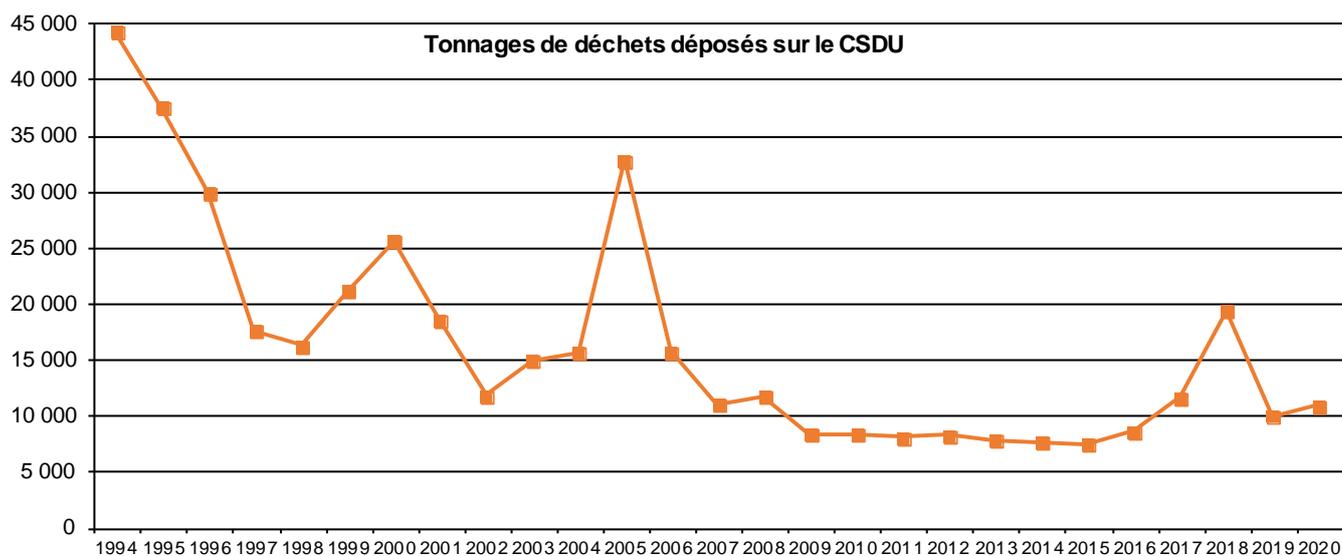
Soit un total de 10 779 tonnes.

Depuis 2017, l'ISDND a permis de pallier un besoin urgent de traitement de déchets divers sur le département. La demande est constante.

Le faible tonnage des déchets ultimes du seul SMITOM s'explique par un excellent tri en amont, de nouvelles filières, un surcoût de l'enfouissement p/r à l'incinération, et de la sévérité des contrôles à l'entrée de l'ISDND mais également des déchèteries, ainsi que par la tarification très incitative du SMITOM à ses membres (43€/t à l'incinération et 125€/t à l'enfouissement, TGAP incluses).

Tonnages enfouis

2008 : 11 589 tonnes	2013 : 7 715 tonnes	2018 : 19 287 tonnes
2009 : 8 273 tonnes	2014 : 7 558 tonnes	2019 : 9 827 tonnes
2010 : 8 236 tonnes	2015 : 7 371 tonnes	2020 : 10 779 tonnes
2011 : 7 977 tonnes	2016 : 8 485 tonnes	
2012 : 8 182 tonnes	2017 : 11 500 tonnes	



En 2020, la répartition des apports de déchets à l'ISDND de Weitbruch a été la suivante [tonnes]:

Types de déchets / années	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
D.A.E secteur SMITOM	560	280	96	94	61	101	38	34	34	30	21	1211	11
D.A.E exceptionnels										448	3234	8892	3505
Déchèteries et communes	10690	7564	7878	7615	7690	7299	7272	7077	6648	6838	7296	6816	6996
Dégrillage STEP	200	182	133	110	107	108	70	92	54	83	65	97	38
Amiante-lié	135	214	129	158	149	207	177	168	165	157	120	170	143
Déblais chantiers UVED du SMITOM	204								225				85
Refus de tri SMITOM										1158	1961	1533	0
Mâchefers non valorisables					176				910				0
Boues traitement lixiviats											932		0
Gravats, terres (stock)	1947	407	1160	1620	1378	1681	1631	1200	237	0	3007	5347	9738

L'évolution du remplissage du casier 3 a été mesurée entre les levés topographiques des 07/01/2020 et 04/01/2021, et a abouti à un volume de 15360 -5210 (m3 de terre de recouvrement) = 10150 m3 déposés entre ces 2 dates. Le tonnage des déchets déposé sur le casier 3 est de 10636 t, ce qui donne une densité moyenne de 1,047.

L'AMIANTE LIÉ

Les déchets d'amiante lié (amiante-ciment quasi exclusivement) sont acceptés en déchèteries par les syndicats membres du SMITOM et y sont déposés depuis 2011 dans des big-bags spéciaux fournis par le SMITOM. Au-delà de 3 plaques les apports se font directement à l'ISDND (après annonce de l'apport et uniquement sur rdv depuis octobre 2020). Lorsque le nombre total de big-bags justifie une collecte (environ 70 à 100 sur l'ensemble des déchèteries), le SMITOM mandate un prestataire pour les enlever selon la réglementation et les déposer directement dans le casier amiante-lié de l'ISDND de Weitbruch.

En 2020, la quantité collectée en déchèteries et déposée au site de Weitbruch était de 39 tonnes (une seule opération).

L'ISDND est équipé d'un casier spécial amiante lié, conforme à la réglementation (AM19/01/06). Depuis 2011, les déchets d'amiante sont stockés dans le casier AC2 (haut).

Les apports directs doivent arriver en big-bags ou être palettisés et filmés hermétiquement. Des big-bags sont disponibles à l'ISDND et peuvent être retirés avant apport. Les apports sans conditionnement ne sont plus

acceptés depuis octobre 2020. Les producteurs sont alors renseignés sur les conditions règlementaires d'acceptation et invités à revenir à une autre date et heure, définis au préalable.

Les bags ou les palettes filmées sont déchargés par l'exploitant grâce à un engin de levage.

Un nouveau mode opératoire a été mis en place par l'exploitant (ECT) suite aux recommandations de l'inspection du travail.

Les conducteurs d'engins ont suivi une formation spéciale et les périodes de recyclage sont respectées.

Le casier AC est recouvert de terre après chaque jour d'acceptation (selon les prescriptions de l'Arrêté Ministériel du 15 février 2016).

Des mesures d'empoussièrtements à l'amiante (code du travail -Décret 2012-639) ont été faites en 2014 et en 2020 (Bureau Véritas). Les niveaux d'empoussièrtement à l'amiante, selon l'article R 4412-98 du Code du Travail modifié en dernier lieu par le décret n°2015-789 du 29 juin 2015, sont respectés.

D'autres mesures qui consistent à contrôler la présence d'amiante dans les eaux de ruissellement sont effectuées chaque année (cf AM du 15.02.2016), aucune fibre d'amiante n'est détectée.

6.5 SECURITE SUR SITE

Il n'a pas été constaté d'incident de circulation sur site en 2020.

Un point de rassemblement est défini et matérialisé à l'entrée du site.

6.6 SECURITE INCENDIE

Les déchets sont mis en place immédiatement après déchargement et compactés sur une petite surface. Ils sont couverts quotidiennement d'une fine couche de terre et en fin de semaine d'une couche plus importante. Des consignes simples mais claires interdisant tout allumage de feu et tout brûlage sur le site ont été données et sont affichées. Ces consignes sont bien respectées. Un plan de zonage ATEX a été mis en place en 2009 (réactualisé en 2014 avec l'ajout d'un puits au réseau biogaz) et est affiché à l'entrée du site. Toute personne autorisée à pénétrer sur le site est informée des risques encourus. Elle est amenée à lire le protocole de sécurité et à le contresigner (en 2020 nous évitons l'échange physique des documents, les consignes sont données à la lecture du document). Un permis de feu a également été instauré et est délivré à toute personne devant travailler par point chaud.

Un plan d'intervention validé par le SDIS est en place depuis 2002.

La sécurité incendie est assurée par un stockage de terre dédiée à proximité immédiate de l'alvéole en exploitation (minimum 100m³). Hors du casier les stocks de terre sont bien plus importants.

Un exercice incendie a eu lieu le 27 octobre 2020 (*annexe 4*) avec les pompiers (CPI) de Weitbruch.



L'ISDND est équipée de téléphones permettant l'appel des moyens de lutte contre l'incendie. Les employés de l'exploitant qui interviennent sur le casier en exploitation, disposent de téléphones portables. Les numéros utiles sont affichés à l'accueil et dans les engins.

Les conducteurs d'engin disposent de masques à gaz pour éviter tout risque d'étouffement en cas de recouvrement ou d'extirpation des déchets. Consigne est donnée de ne pas intervenir seul *a fortiori* la nuit. Le SMITOM dispose également d'un masque à gaz.

Un débroussaillage régulier est fait aux abords du site. La végétation présente sur le casier en exploitation est régulièrement plaquée au sol et enfouie dans la terre à l'aide d'un engin.

6.7 MOYENS DE LUTTE CONTRE LES NUISANCES OLFACTIVES

Les ordures ménagères et les déchets odorants de manière générale, ne sont admis qu'exceptionnellement sur le site de l'ISDND ce qui limite les dégagements d'odeurs.

Lors de la réunion de la CSS de 2014 un membre d'une association écologique indiquait que des odeurs suspectes étaient perçues sous les vents dominants du site. Il a été invité à nous contacter d'urgence dès que cela se reproduit (à n'importe quelle heure) afin de pouvoir identifier la source. Nous n'avons pas été sollicités depuis.

Un arrêté Préfectoral complémentaire du 29/06/2010 portant sur les rejets éventuels, par l'installation, de substances dangereuses dans le milieu aquatique, a fixé une périodicité de 6 mesures durant la période de traitement des lixiviats, a minima 15 jours entre chaque mesure. Ensuite, un contrôle portant uniquement sur les substances dépassant les paramètres de cet arrêté est effectué à un rythme trimestriel. Suite aux résultats, la DREAL nous a autorisé à appliquer la périodicité de surveillance maximale applicable au cadre de surveillance GIDAF, à savoir annuelle pour les paramètres Phénols, Cyanures libres, Hydrocarbures totaux, Chrome 6 et Cadmium.

En ce qui concerne les paramètres Arsenic, Fluor, Plomb et mercure, la fréquence est semestrielle.

Le rapport annuel 2020 des prélèvements et analyses des eaux édité par la société SOCOTEC est joint en annexe 5.

7.1 TRAITEMENT DES LIXIVIATS

Les lixiviats des casiers 1+2 et 3 (depuis sa mise en service) ainsi que ceux des 2 casiers exploités entre juin 97 et décembre 2001 sont dirigés gravitairement dans une bêche étanche située à la sortie du casier 3. Ce puits a été supprimé en septembre 2020 pour la création du futur casier 4. Un puits plus volumineux est installé en aval du nouveau casier et l'ensemble des écoulements sont dirigés dans ce nouveau puits. Ils en sont extraits automatiquement à l'aide d'une pompe. Le niveau des lixiviats dans le fond des casiers est donc quasiment nul en permanence (sauf éventuellement en périodes de fort gel ou de très fortes pluies et depuis l'enlèvement du PL5, jusqu'à l'activation du pompage depuis le puits aval du casier 4). Le niveau haut de la bêche de pompage est maintenu volontairement juste au-dessus du niveau des entrées de lixiviats, afin de ne pas laisser l'air entrer dans le réseau de biogaz.

Les lixiviats collectés par le drain le long du flanc ouest de la partie la plus ancienne du site sont récupérés dans un regard situé dans le chemin qui longe le Lohgraben. Ils en sont également extraits à l'aide d'une pompe. Ce puits est constamment à niveau bas et régulièrement contrôlé (une fois par mois avec vérification des branchements et hebdomadairement pour le niveau). La forte pente garantit que les lixiviats ne stagnent pas dans le drain.

Les puits 1 à 4 dans la partie la plus ancienne de l'ISDND (limite nord) sont équipés de pompes pneumatiques afin d'en retirer les lixiviats qui avaient été constatés lors de vérifications annuelles. Ces pompes sont maintenues en fonctionnement automatique tout au long de l'année. Elles font partie d'un programme de vérification et d'entretien. Elles fonctionnent régulièrement (en fonction de la période de l'année et des précipitations). Un compteur a été mis en place fin 2016.



La station de traitement des lixiviats et les bassins de stockage

Les lixiviats sont dirigés dans l'un des 2 bassins de stockage étanches, de 1 600m³ chacun, d'où ils sont extraits pendant les périodes de traitement vers la station de traitement biologique du SMITOM exploitée par la société OVIVE.

En adéquation avec le nouvel arrêté Ministériel du 15 février 2016, un programme de contrôle et de maintenance préventive des systèmes de collecte, de stockage et de traitement des lixiviats a été mis en place. Ce programme établit les critères qui permettent de considérer que le dispositif ou l'organe contrôlé est apte à remplir sa fonction, en situation d'exploitation normale, accidentelle ou incidentelle.

7.1.1 QUANTITES DE LIXIVIATS EXTRAITES ET TRAITEES EN 2020

L'ensemble du réseau de pompage des lixiviats vers les bassins de stockage est équipé de compteurs, ainsi que le rejet (auparavant calculé par différence entre l'injection dans la station de traitement et le retour vers les bassins) selon les prescriptions de l'Arrêté Ministériel du 15 février 2016.

La hauteur d'eau dans les bassins de collecte et de stockage des lixiviats est également mesurée (Art. 22).

La hauteur des lixiviats est mesurée mensuellement dans les puits de collecte (Art. 22).

En 2020, le traitement des lixiviats s'est déroulé durant le premier semestre. Une deuxième phase de traitement fin 2020 n'a pas permis de rejeter les lixiviats traités, la biologie n'ayant pas réussi à s'adapter à

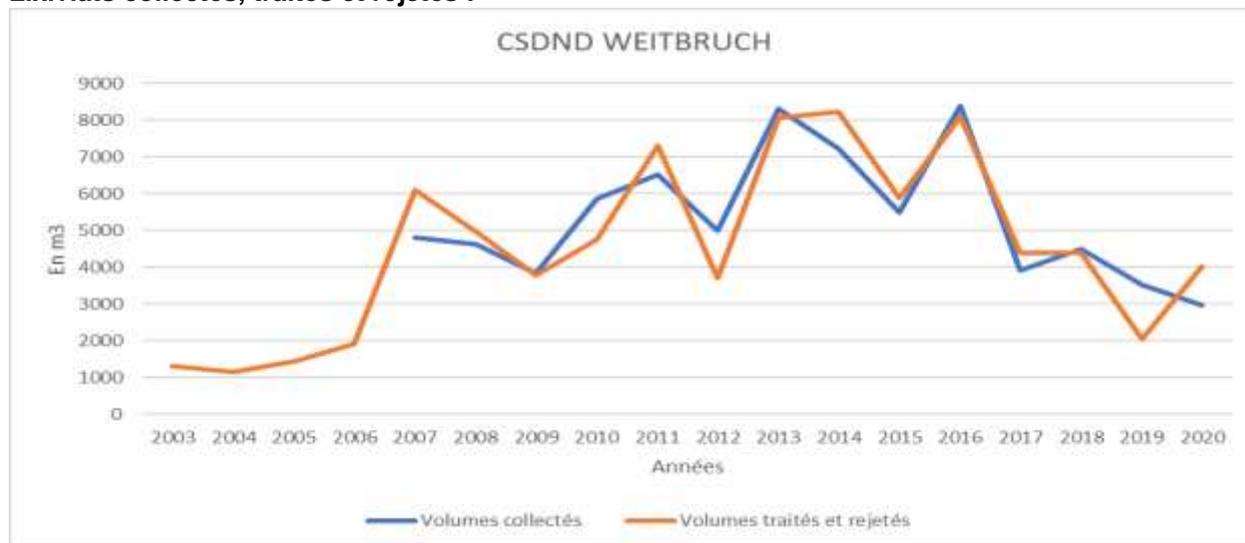
l'effluent. Un réensemencement a été programmé pour début 2021. Nous avons donc traité et rejeté du 12 février 2020 au 15 juillet 2020, 4024 m³ de lixiviats.

Les analyses internes du 28 février 2020 ont montré un léger dépassement de la concentration de l'ammoniac en sortie du charbon actif à cause d'un manque d'aération. Il a également été constaté un dépassement du seuil en NGL le 11 mai 2020, à cause d'une auto dérive de l'injection de lixiviats. Ces dérives ont été prises en compte immédiatement et les actions correctives ont permis l'équilibre du traitement au plus vite.

L'injection de sulfate d'alumine mise en place pour le traitement du phosphore et de l'arsenic montre toute son efficacité.

Le volume moyen rejeté a été de 16,30 m³/jour.

Lixiviats collectés, traités et rejetés :



Le volume traité et rejeté en 2020 n'est pas représentatif de la production réelle du site. En effet, lors du démarrage de traitement de début d'année, nous avons encore un stock de 2700 m³ de lixiviats collectés en 2019 dans les bassins. Nous avons donc traité plus que ce qui a été collecté. C'est pourquoi les deux courbes se croisent dans le graphique ci-dessus. En cause, une année particulièrement sèche (l'ensemble du second semestre étant pratiquement sans pluie, comme en 2019). On remarque également une nette baisse des volumes de lixiviats collectés/traités depuis 2016. En 2016, nous avons mis une étanchéité active de surface sur les 2/3 du casier en exploitation. L'eau de pluie ainsi récoltée avant contact avec les déchets était dirigée vers le bassin des eaux internes et donc analysée avant rejet. D'année en année, cette zone couverte a été rouverte pour les besoins de l'exploitation. Au deuxième semestre de l'année 2020, cette étanchéité provisoire a été supprimée.

Stock initial : Au 01/01/2020 sur 2 bassins - 2730 m³ de lixiviats.

Stock final : Au 31/12/2020 sur 2 bassins - 1680 m³ de lixiviats.

En 2020, nous avons donc extrait 2974 m³ de lixiviats du site.

7.1.2 BILAN HYDRIQUE

Le bilan hydrique 2020 a été réalisé en février 2021 par la société ANTEA (Annexe 7). La modélisation et son calage aboutissent à un volume théorique de lixiviats à extraire de 2669 m³, compatible avec les 2974 m³ extraits. Le chargé d'étude ANTEA nous conseille de poursuivre les pompages de lixiviat installés sur les puits 1 à 4 (ancien site). Un entretien approfondi (en atelier) des pompes pneumatiques a été réalisé en 2019.

Lors des mesures, les puits 1, 2, 4, montraient un niveau conforme au niveau technique des pompes.

7.1.3 STATION DE TRAITEMENT ET QUALITE DES LIXIVIATS

Un programme de contrôle et de maintenance préventive de la station de traitement des lixiviats est en place. Mensuellement, l'ensemble des éléments de l'outil de traitement est vérifié et noté dans un registre.

Dans ce programme, nous veillons à ce que le dispositif ou l'organe vérifié est apte à remplir sa fonction, comme précisé dans l'AM du 15 février 2016.

Tout dysfonctionnement est traité sans délai et inscrit dans notre programme de management environnemental (ISO 14001).

Toute dérive constatée lors de ces étapes de surveillance est signalée à l'inspection des installations classées dans les plus brefs délais.

En 2020, aucun dysfonctionnement majeur n'a été relevé. La petite dérive citée au 6.1.1 de l'azote global (NGL) a nécessité une baisse du débit de traitement pendant quelques jours.

7.1.3.1 Lixiviats bruts :

En période de traitement, les lixiviats bruts sont régulièrement analysés par l'exploitant de la station pour adapter le traitement (annexe 8). On constate souvent des lixiviats peu chargés, et pour cette raison parfois difficiles à traiter. Cependant un mélange des différents lixiviats (zone ancienne et plus récente) est effectué afin d'homogénéiser le plus possible l'effluent en entrée de station et d'éviter les variations de concentration. On constate une stabilité de la DCO de 600 à 1100 mgO₂/l tout au long de l'année.

L'ammoniac est plus variable (de 100 à 250 mg/l).

Le pH est resté stable durant l'année, entre 7,6 et 8.

La conductivité est restée stable, de 5,7 à 7Ms/cm.

Les concentrations en phosphore dans les lixiviats bruts ont varié de 0 à 1,25 mg/l.

7.1.3.2 Lixiviats traités :



Les lixiviats traités et rejetés dans le Lohgraben sont analysés régulièrement par l'exploitant et le SMITOM (journallement pour certains paramètres comme le pH, NH₄, NO₃).

Les rendements de traitement (en mode rejet) vont de :

- DCO	84 à 100 %
- N global inorganique	82,1 à 100 %
- N-NH ₃	Rendement proche de 100 %

Les rejets (Analyses OVIVE) sont conformes aux limites imposées par les 2 Arrêtés Préfectoraux, sauf :

- le 28.02.20 : dépassement sur le paramètre ammoniac (6,4 mg/l pour autorisation à 5 mg/l). Un problème d'aération en était la cause.

- 11.05.20 : nous constatons un dépassement de l'azote global (NGL à 38 mg/l pour une norme à 30 mg/l). Une injection trop importante de lixiviats bruts à cause d'une pompe défectueuse a perturbé l'équilibre biologique.

Tout dépassement, nous amène à stopper immédiatement le rejet, qui n'est repris que lorsque toutes les analyses valident le respect des autorisations de rejet.

Les analyses internes (OVIVE) des rejets ont donné les résultats suivants :

pH	6,70 à 8,06	(limite imposée : 5,5 à 8,5)
MEST	non mesurées (<35mg/l car filtration sur charbon actif en fin de traitement)	
DCO	52 à 102 mg/l	(limite imposée : 300)
Azote global inorganique	0 à 38,31 mg/l (moyenne 14,02 mg/l)	(limite imposée : 30)
NH ₃	0 à 2,56 mg/l	(limite imposée : 5)
PO ₄	0 à 0,39 mg/l	(limite imposée : 2)

Analyses externes :

D'autre part et conformément à l'AP du 24/11/04, les lixiviats traités sont analysés par un organisme tiers (SOCOTEC en 2020) semestriellement lors des périodes de traitement. Un prélèvement a été effectué le 23 juin 2020 (pas de traitement au second semestre).

Ces analyses externes montrent que les paramètres respectent les limites fixées par l'arrêté préfectoral (voir annexe 5).

Les résultats d'analyses représentatifs sont :

pH	7,2	(limites imposées : 5,5 à 8,5)	Azote global	19,6 mg/l	(limite imposée : 30)
MEST	3,4 mg/l	(limite imposée : 35)	NH ₄	<0,5 mg/l	(limite imposée : 5)
DCO	262 mg/l	(limite imposée : 300)	Phosphore	0,3 mg/l	(limite imposée : 2)

Depuis début 2018, nous injectons du sulfate d'alumine pour traiter le paramètre phosphore. Nous ne constatons plus de dépassement.

Commentaires de SOCOTEC :**Eaux traitées (sortie station)**

Pas de comparaison possible sur l'année. Aucun dépassement des valeurs limites fixées par l'arrêté du 2 octobre 2007.

Substances dangereuses

La campagne de recherche des rejets de substances dangereuses dans l'eau, initiée en 2010, a montré que 2 substances (Arsenic et Chrome) dépassaient occasionnellement les valeurs limites indiquées dans l'annexe à l'AP, nécessitant la mise en place d'une phase de surveillance pérenne de 2 ans (2017 et 2018).

En 2019 la Préfecture a validé la position affichée par le SMITOM au regard de l'arrêté ministériel du 24 août 2017 relatif aux rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE).

Les fréquences de surveillance autorisées sont donc :

- pour les paramètres Phénols, Cyanures libres, Hydrocarbures totaux, Chrome 6 et Cadmium : fréquence annuelle.
- pour les paramètres Arsenic, Fluor, AOX, Plomb et mercure : maintien des prescriptions initiales (semestriel).

L'Arsenic et ses composés : la valeur limite est fixée au bruit de fond géochimique + 42 µg/l, alors que la valeur mesurée en 2020 est de 14 µg/l, stable depuis le traitement mis en place pour le phosphore.

Le Chrome : la valeur limite est de 34µg/l, or nous avons mesuré 21 µg/l.



7.2 SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

La nappe phréatique est contrôlée en six piézomètres :

- 2 piézomètres amont : PA situé largement à l'amont coté nord-ouest (non influencé par l'ISDND)
P1 situé côté Nord-ouest, près de l'entrée du site (a priori non influencé)
- 4 piézomètres aval : PB situé immédiatement à l'aval du plus ancien casier, coté est
P2 situé à la limite Sud-est des anciens casiers non étanchés
P3 situé à la limite Est du casier en service jusqu'en 2001 (étanché)
P4 situé à la limite Sud-est du casier 1+2 (étanché).

Les prélèvements semestriels des eaux souterraines ont été réalisés par SOCOTEC les 23.07 et 26.11.20.

Le 22/11/2016, conformément à l'Arrêté Ministériel du 15 février 2016, une analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma a été effectuée, afin de contrôler le bruit de fond radiologique des radionucléides présents dans les eaux souterraines. Les résultats étaient normaux. Une analyse est prévue en 2021.

Voici un résumé des commentaires de SOCOTEC (précisons que les paramètres sont comparés aux valeurs de l'arrêté du 11/01/2007 annexe 2, **relatif aux limites et références de qualité des eaux potables brutes destinées à la consommation humaine**, mais que le captage d'eau le plus proche est à 3,5 km, et en amont. Il est à noter également que toutes les ressources d'eau souterraine des environs sont naturellement chargées en fer et en manganèse et traitées en conséquence. D'autre part les augmentations s'entendent entre les prélèvements de juillet et de décembre 2020 et non sur une longue durée) :

Piézomètre n° A (500m en amont hydraulique de l'ISDND)

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et des concentrations en AOX et manganèse mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres. On peut observer un dépassement de la valeur fixée par l'arrêté du 11 janvier 2007 annexe 2, pour l'aluminium.

Piézomètre 1

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et des concentrations en nitrates et entérocoques intestinaux mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres.

On peut observer des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour les chlorures, et l'aluminium ainsi que pour les sulfates et le mercure pour la première campagne.

Piézomètre B

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et des concentrations en AOX mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres.

On peut observer des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour l'aluminium, ainsi que pour le plomb et le mercure pour la première campagne.

Piézomètre 2

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et de l'azote Kjeldahl mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres.

On peut observer des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour l'aluminium ainsi que pour le plomb pour la première campagne.

Piézomètre n°3

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et des concentrations en matières en suspension, azote Kjeldahl, aluminium, fer, potassium et manganèse mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres.

On peut observer des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour le paramètre aluminium pour la seconde campagne de l'année 2020.

Piézomètre n°4

La majorité des paramètres analysés est relativement stable. On peut noter une augmentation du potentiel redox et des concentrations en matières en suspension, nitrates, ammonium, AOX et cyanures mais aussi une tendance à la diminution des concentrations sur plusieurs paramètres.

On peut observer des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour l'aluminium, ainsi que pour le plomb lors de la première campagne.

On constate des dépassements des valeurs limites fixées par l'arrêté du 11 janvier 2007 pour l'ensemble des eaux souterraines prélevées au courant de l'année 2020.

Les paramètres qui dépassent ces valeurs limites sont les suivants :

- Pour le Pz B : l'aluminium, le plomb et le mercure.
- Pour le Pz 2 : l'aluminium et le plomb.
- Pour le Pz 3 : l'aluminium.
- Pour le Pz 4 : l'aluminium et le plomb.
- Pour le Pz 1 l'aluminium, le plomb et le mercure.
- Pour le Pz A : l'aluminium.

Certains de ces paramètres dépassent les valeurs limites lors des prélèvements de la première campagne réalisée en étiage au mois de juillet et d'autres lors de la seconde campagne réalisée en hautes eaux au mois de novembre.

Les piézomètres PZ B, PZ 2, PZ 4, PZ 1 et PZ A présentent systématiquement des matières en suspension durant la totalité de la purge et des prélèvements sur les deux campagnes de mesure et ce malgré un nettoyage des ouvrages à l'air lift réalisé au mois de juin avant notre première intervention.

On constate que les dépassements observés sur les 12 dernières analyses concernent les secteurs anciens du site, exploités de 1986 à 1998, et qui n'étaient pas équipés d'une étanchéité active comme les secteurs exploités depuis.

Le tableau ci-dessous indique les dépassements de chaque piézomètre depuis les 12 dernières analyses :

nb d'occurrences des dépassements	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZA	PZB
aluminium	5	7	2	4	4	2
Mercure	4	0	0	2	0	2
Plomb	2	1	0	1	0	0
Coliformes	0	1	1	0	0	0
	réputé à l'amont mais très proche des casiers 1986-1992, sans étanchéité active	aval des casiers 1991-1993, sans étanchéité active	aval des casiers 1994-1998, sans étanchéité active	aval des casiers à partir de 1999, étanchés	500m en amont du site	très proche du casier 1989, sans étanchéité active

Sur la période 2006 à 2020, on note des variations très ponctuelles sur certains polluants qui apparaissent puis disparaissent

7.3 CONTROLE DES EAUX DE RUISSELLEMENT

Les eaux de pluies qui n'entrent pas en contact avec les déchets constituent les eaux internes, superficielles ou eaux de ruissellement. Elles sont collectées par un fossé périphérique et des réseaux intérieurs au site mais éloignés des casiers en exploitation, puis stockées dans un bassin de rétention d'environ 2 500 m³ (eaux internes), situé le long du Lohgraben. Ce bassin est étanché avec une membrane PEHD soudée.

Les eaux de ruissellement sont analysées lorsque le bassin est bien rempli.

Un léger dépassement de la valeur limite fixée par l'arrêté du 2 octobre 2007 pour la DCO lors du prélèvement du 26/11/20 nous a empêché de vidanger le bassin. Nous avons donc refait des prélèvements en janvier 2021 (conformes).

Aucune fibre d'amiante n'a été détectée lors du prélèvement.

Il n'y a eu qu'un seul vidage en 2020, le 19 février 2020. La vidange a eu lieu vers le Lohgraben. Les analyses sont présentées en annexe 5.

7.4 CONTROLE DES EAUX DU LOHGRABEN

Les eaux du Lohgraben (exutoire de la station de traitement des lixiviats) sont à analyser annuellement lors des campagnes de traitement de lixiviats.

Les analyses imposées et réalisées chaque année lors de la deuxième phase de traitement, n'ont pas été faites en 2018 car en l'absence de pluie il n'y a pas eu de deuxième phase de traitement.

Une non-conformité réglementaire a été ouverte et la décision de ne plus attendre l'automne pour les prélèvements a été prise.

Un scénario ayant les mêmes conséquences s'est produit en 2019. Lors de la campagne de traitement du premier semestre, notre prestataire (SOCOTEC), n'a pas été en mesure de réaliser les analyses via le laboratoire Eurofins, le système informatique de ce dernier ayant été piraté. La sécheresse du deuxième semestre ne nous a pas permis de reprendre le traitement des lixiviats.

Pour 2020 et malgré de nombreuses demandes, la société en charge des prélèvements n'est intervenue que le 23 juin 2020, le Lohgraben était presque à l'étiage et le prélèvement en aval n'a pas permis de vérifier un potentiel impact sur le milieu récepteur. De plus le cahier des charges n'a pas été respecté quant aux paramètres à analyser. Nous avons dénoncé le contrat en fin d'année 2020.

L'objectif de qualité du Lohgraben est « bon état chimique ».

Le tableau suivant donne les seuils à ne pas dépasser pour les paramètres chimiques représentatifs de ce bon état chimique ainsi que les analyses 2017.

Paramètres	unités	limites de classes d'état pour "BON ETAT CHIMIQUE"	analyses Lohgraben amont	analyses Lohgraben aval 2017
NO2-	mg/l	0,3	0,12	0,2
NO3+	mg/l	50	32,4	31,5
NH4+	mg/l	0,5	0,52	0,99
P total	mg/l	0,2	0,168	0,303

8 BIOGAZ

Le traitement des biogaz



Les biogaz produits par les casiers exploités jusqu'en août 2006 et 2 puits du casier 3 sont collectés par un réseau de 20 puits mis en dépression, et dirigés vers une centrale de combustion installée à l'entrée du site. Cette torchère transforme le méthane du biogaz en gaz carbonique, dont l'effet de serre est 21 fois moins important, et casse les mercaptans responsables des odeurs.

Le 9 juillet 2020, nous avons remplacé l'ancienne torchère vieillissante et surdimensionnée par un modèle (en location chez BIOME) plus adapté à la production réelle du site.

En raison des très faibles quantités de biogaz produites par notre ISDND qui ne reçoit plus de déchets fermentescibles depuis un quart de siècle, un réglage réseau/torchère très fin est nécessaire pour ajuster le soutirage à la production.

La nouvelle torchère semble pouvoir incinérer le biogaz en faible teneur en méthane pendant un maximum de temps sans arrêt, tout en respectant la température et les rejets (AM 15/02/2016).

Selon la prescription de l'Art.21 de l'Arrêté Ministériel du 15 février 2016, nous contrôlons mensuellement le réseau de biogaz (également mesure sur torchère) et l'ensemble des puits de dégazage, à l'aide d'appareils de mesure portatifs.

Les puits de l'ancienne zone d'exploitation (avant 1992) ne sont plus productifs (sauf le puits 7) et lors de notre réglage, ces puits sont vidangés de leur biogaz résiduel. La partie exploitée de 1992 à 2006 (plus deux puits du casier en exploitation) est la plus productive. Les deux puits du casier actuellement en exploitation ont été débranchés pour pouvoir effectuer les travaux de création du futur casier 4. Certains puits ont un faible potentiel (moins de 20% de CH₄).

Le réglage régulier se fait de la façon la plus fine possible. La concentration moyenne du méthane (CH₄) sur le réseau avant la torchère n'est plus que de 23% environ.

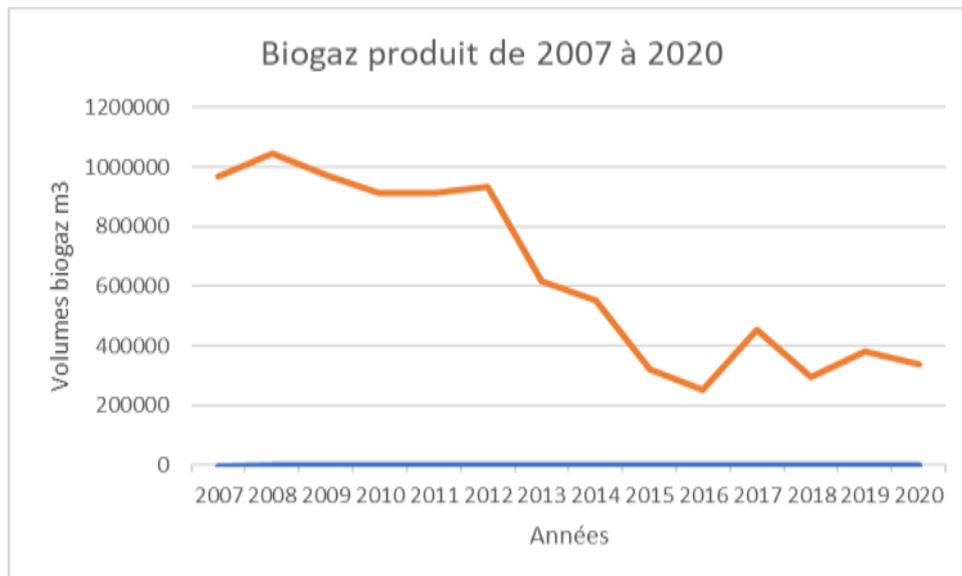
Un programme de contrôle et de maintenance préventive de notre installation est en place. Mensuellement, l'ensemble des éléments du réseau et de destruction du biogaz est vérifié et ce contrôle est noté dans un registre. Dans ce programme, nous veillons à ce que le dispositif ou l'organe vérifié est apte à remplir sa fonction comme précisé dans l'AM du 15 février 2016.

Tout dysfonctionnement est traité sans délais et inscrit dans notre programme de management environnemental (ISO 14001).

Toute dérive constatée lors de ces étapes de surveillance est signalée à l'inspection des installations classées dans les plus brefs délais.

En 2020, 338 640 m³ de biogaz ont été brûlés, évitant le rejet de près 77900 m³ de CH₄ (à 23%), soit 1392 tonnes-équivalent CO₂ de GES évitées.

2020 a été une année particulièrement sèche, ce qui n'a pas favorisé la production de biogaz, le massif étant trop sec.



L'utilisation d'un analyseur de biogaz et d'un dépressiomètre (depuis 2012) nous permet de suivre régulièrement la production de biogaz sur l'ensemble du site et de régler le réseau au plus juste.

En 2018, nous avons acheté des appareils permettant de mesurer l'hydrogène (H₂) et le taux d'humidité du biogaz (Art. 21 de l'A.M. du 15 février 2016).

En 2020, la torchère était à l'arrêt en moyenne durant 440h/mois avec l'ancienne torchère et 110h/mois avec la nouvelle torchère. Ces arrêts sont principalement dus à une production insuffisante de biogaz du massif de déchets.

En 2017, une cartographie des émissions diffuses de méthane sur l'ensemble du site (AM 2016, art. 21) a été établie. Il en est ressorti que l'ensemble du site est relativement étanche et il n'apparaît que quelques points d'émanations. Ces endroits sont identifiés et des actions correctives ont été menées début 2018 et contrôlées régulièrement.

8.1 SUIVI ANNUEL DE LA TORCHERE

Les analyses annuelles en sortie de torchère imposées par l'AP art 48 et de l'art.21 de l'Arrêté Ministériel du 15.02.2016 ont été réalisées le 20 octobre 2020 par un organisme extérieur spécialisé (Société EUROPOLL à Chambon la Forêt, *annexe 10*).

Les résultats sont les suivants :

Débit de biogaz entrant : 40 m³/h (nouvelle torchère).

Température moyenne des gaz en sortie de torchère : 760°C. Cette température n'est pas la température de combustion mais celle, bien moindre, au point de prélèvement. La température est lue en permanence par la sonde de régulation avec une précision de l'ordre de 6°C. Cette sonde est remplacée au moins 1 à 2 fois par an. La géométrie du tube de flamme assure un temps de séjour dans la zone à plus de 900°C de 2,2s soit plus des 0,3s imposées par l'AP.

La qualité de la combustion respecte les normes :

CO	62 mg/Nm ³ , donc inférieur à l'Arrêté Préfectoral (150mg/Nm ³)
HCl et HF	respectivement 0,4 et 0,3 mg/Nm ³ ,
SOx	11 mg/Nm ³
NOx	20 mg/Nm ³

La teneur en SOx (11 mg/Nm³) n'est pas réglementée par l'AP actuel, mais par le nouvel AM, à condition que le flux soit supérieur à 25 kg/h (300 mg/Nm³). Or le flux émis par notre torchère est d'environ 2 g/h. La teneur en NOx est faible et en légère baisse.

Le rapport annuel de la société GRS VALTECH se trouve également en annexe (9).

8.2 SUIVI JOURNALIER

Le SMITOM procède journallement au relevé des températures lues et débits-volumes traités. Les températures lues sont supérieures à 900°C et varient autour de la consigne, qui est de 1000°C pour la torchère GRS et 950 pour BIOME.

8.3 ZONES DE DANGER / ZONAGE ATEX

Un zonage ATEX est en place depuis 2009 et vérifié tous les ans dans le cadre de la révision du Document Unique de prévention des risques.

La zone de danger a été modifiée en 2016, du fait du déversement d'un quai haut depuis avril 2016. (Annexe 15)

En 2020 ce document reste encore inchangé dans ses prescriptions. Mais, dès l'achèvement du casier 4, le document sera mis à jour.

9 CONTROLE DU BRUIT

Un contrôle des niveaux acoustiques a été réalisé sur l'ISDND le 29 juin 2020 par Bureau Véritas. Il conclut au respect des exigences de l'AP sur les 3 points contrôlés (51,5, 54,5 et 55 dBA pour une limite autorisée de 60). Le prochain contrôle sera réalisé en 2023 (*annexe 3*).

10 TRAVAUX REALISES EN 2020

- Mesures de bruit autour du site.
- Mise en place d'un nouveau capot d'isolation/mesures pour pouvoir vérifier la production de biogaz des puits non-raccordés.
- Travaux de création du casier 4.
- Remplacement de la torchère par une unité en location.
- Dessablage des piézomètres.
- Couverture provisoire et ensemencement des alvéoles ayant atteint la hauteur maximale d'enfouissement (en partie Sud du casier).

11 TRAVAUX PREVUS EN 2021

- Achèvement travaux création casier 4 + accès.
- Grillage périphérique côté Sud-Ouest à refaire.
- Réparer le grillage endommagé en partie Nord-Est.
- Remplacer les blocs de secours défectueux dans le local du personnel.
- Réparer ou changer les phares (avec détection) à l'entrée du site.
- Acheter et installer une nouvelle torçère.

12 SUIVI DES CASIERS COUVERTS

Pour toute partie couverte définitivement un premier programme de suivi, inclus dans le suivi trentenaire, est réalisé pendant une durée minimale de 5 ans et comprend :

- Le contrôle, au moins tous les mois, du système de captage du biogaz et la réalisation semestrielle des mesures prévues : réalisé dans le cadre des tours de site bihebdomadaires, mensuels et trimestriels, fixés dans le SME ISO 14001 ;
- Le contrôle de la qualité des eaux souterraines conformément aux prescriptions : intégré au suivi des eaux souterraines (voir *supra*) ;
- Le contrôle des rejets de l'installation de traitement des lixiviats : intégré au suivi général du site ;
- Le contrôle des hauteurs de lixiviat : intégré au bilan hydrique. En janvier 2015, avait été constatée une hauteur d'eau anormale dans les puits 2 et 3 (2,33m et 1,23m), malgré un pompage continu à l'aide de pompes pneumatiques. Un entretien poussé a été réalisé sur les pompes. Les mesures de niveau réalisées dans le cadre du bilan hydrique ont montré qu'en janvier 2016 les niveaux sont redevenus normaux. En 2019, un entretien des pompes a été fait en atelier. Les mesures de février 2020, montrent une stabilité du faible niveau (limite physique des pompes) dans les puits équipés et une baisse, voir un assèchement sur les autres zones.
- Le contrôle semestriel de la qualité des eaux de ruissellement et des eaux superficielles : intégré au suivi général ;
- L'entretien du site (fossé, couverture végétale, clôture, écran végétal) : intégré au suivi général ; une attention particulière est donnée à l'état de la végétation en périphérie du site et à l'intérieur sur le casier en exploitation afin de limiter la propagation d'un éventuel incendie ;
- En 2020, comme en 2019 et 2018, l'ensemble de la surface haute du site a été débroussaillé et tondu, cette action est réalisée annuellement et nous permet une meilleure observation du massif.
- Mesures d'émanations des biogaz sur l'ensemble du site en 2017. Les points relevés (couverture et pieds de puits), ont été répertoriés et traités. Un complément de terre a été mis en place. Une surveillance est effectuée depuis.
- Les observations géotechniques du site avec des contrôles des repères topographiques et maintien du profil nécessaire à la bonne gestion des eaux de ruissellement superficielles ; après avoir constaté une zone de rétention d'eau superficielle près du puits 7 (2011) nous y avons apporté de la terre pour reprofiler cette partie du site et favoriser l'écoulement de ces eaux. Dès constat d'un affaissement, nous déposons et compactons de la terre dans la dépression.
- Le suivi des casiers couverts est à jour.

13 PARC PHOTOVOLTAÏQUE

Le SMITOM s'est associé en 2018 à la société TRYBA Energie pour étudier en 2019 la faisabilité d'un parc photovoltaïque sur les anciens casiers de l'ISDND et s'est engagé à lui céder un bail emphytéotique de 30 ans le cas échéant. Le promoteur a élaboré un projet qu'il souhaitait soumettre à l'appel d'offres 2019 de la CRE (Commission de Régulation de l'Energie). Un retard administratif et une incertitude sur la stabilité du terrain ont retardé les démarches ultérieures.

Le promoteur choisi prend en charge toutes les études nécessaires (études environnementale, géotechnique et de raccordement, etc.) en contrepartie de la promesse de bail.

2020 a été une année d'études environnementales, le permis de construire a été déposé. Le document devrait être en instruction début 2021, suivi d'une enquête publique. Le projet pourrait être opérationnel début 2023.

14 ETAT DES GARANTIES FINANCIERES

Le maintien des garanties financières exigées à l'article 50 de l'arrêté préfectoral et établies par le SMITOM auprès de la société Gras Savoye avec BPI France, a fait l'objet du paiement d'une commission annuelle de 1 972,89€HT (annexe 11).

15 COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SITE

La Commission de Surveillance des Sites (CSS, anciennement CLIS) pour le Centre de Stockage de Déchets Non Dangereux de Weitbruch s'est réunie à l'initiative de la Préfecture, le 18 décembre 2018. Après exposition des activités depuis la dernière commission, il n'y a pas eu d'observation particulière de la part des membres de la commission. Il n'y a pas eu de réunion de la commission en 2019, ni en 2020.

16 COMMUNICATION

Le SMITOM n'a pas organisé de journée « portes ouvertes » sur ses sites en 2020. En temps normal (hors situation d'urgence), le service communication sillonne tout au long de l'année dans les différentes communes lors de diverses manifestations, afin de promouvoir au mieux le tri sélectif. Des stands en déchèteries sont également mis en place dans ce but.

Concernant l'ISDND, la communication consiste essentiellement à :

- Enseigner aux usagers le tri et les moyens de limiter au maximum les déchets dirigés vers l'enfouissement ;
- Les informer et les former à la manipulation de leurs éventuels déchets d'amiante lié (stand aux JPO du CVE de Schweighouse sur Moder, ou lors des appels téléphoniques pour se renseigner sur les conditions d'acceptations du déchet amianté).

17 INSPECTION DREAL

Observations de l'inspection du 14.10.2020 :

Les points abordés et les propositions sont :

- *Stockage de déchets amiantés*
Proposition de suites : Ce point n'appelle pas d'observation.
- *Analyse d'amiante dans les eaux de ruissellement*
Proposition de suites : il est demandé à l'exploitant de procéder à des analyses d'amiante dans les bassins de collecte des lixiviats afin de s'assurer de l'absence d'amiante et d'informer l'Inspection des résultats.
En cas de détection de fibres d'amiante dans les lixiviats, des mesures correctives appropriées devront être mises en place et présentées à l'Inspection.
- *Analyse des eaux de ruissellement*
Non conforme : la fréquence d'analyse des eaux de ruissellement n'est pas respectée.
Proposition de suites : La fréquence d'analyse des eaux de ruissellement n'est pas respectée, mais elle n'est pas adaptée compte tenu des modalités de gestion des eaux de ruissellement mises en œuvre par l'exploitant. L'exploitant a la possibilité de demander une adaptation de la fréquence d'analyses avec les éléments justificatifs.
Considérant ces éléments, il n'est pas proposé de suite administrative à ce stade. Il convient toutefois que l'exploitant présente les éléments nécessaires à la modification de la prescription dans les formes de l'article R.181-45 du code de l'environnement dans un délai de 1 mois, ou à défaut qu'il assure la surveillance selon la fréquence prescrite
- *Analyse des eaux de lixiviats*
Non conforme : la fréquence d'analyse trimestrielle des lixiviats n'est pas respectée et l'ensemble des paramètres ne sont pas analysés.
Proposition de suites : La fréquence d'analyse trimestrielle des lixiviats, prévue par l'arrêté du 15 février 2016, n'est pas respectée. Toutefois, elle n'est pas adaptée compte tenu des modalités de traitement des lixiviats mises en œuvre par l'exploitant. L'exploitant a la possibilité de demander une adaptation de la fréquence d'analyse avec les éléments justificatifs.

Il convient que l'exploitant présente les éléments nécessaires à la modification de la prescription dans les formes de l'article R.181-45 du code de l'environnement dans un délai de 1 mois, ou à défaut qu'il assure la surveillance selon la fréquence prescrite.

Concernant les paramètres analysés, l'exploitant s'est engagé à suivre tous les paramètres demandés et le flux correspondant nécessaire. Il convient toutefois que l'exploitant justifie de la mise en conformité de la liste des paramètres à analyser dans un délai de deux mois (un bon de commande peut être transmis à cet effet).

Compte tenu de ces éléments, il n'est pas proposé de suite administrative à ce stade.

Un courrier de demande d'adaptation de la fréquence d'analyses des eaux de ruissellement a été envoyé début 2021.

A l'heure de la rédaction de ce document, nous sommes en attente d'une réponse.

Une analyse de détection d'amiante dans les lixiviats bruts a été réalisée début 2021. Aucune fibre n'a été détectée.

18 INCIDENTS DIVERS DE L'ANNEE 2020

Le 27 février 2020, un missile sol/air de l'ex-Yougoslavie (chargé) a été déchargé lors du vidage d'une benne en provenance de la déchèterie de Saverne. La Gendarmerie prévenue s'est rendue sur place. Le service de déminage a pris en charge l'engin explosif. Nous n'avons à ce jour aucun retour.

Fait à Schweighouse s/Moder, 14 mai 2020

Le Président,
Philippe SPECHT

19 LISTE DES ANNEXES

- 1 Plan de situation au 1/25 000**
- 2 Modèle de Certificat d'Acceptation Préalable (CAP)**
- 3 Rapport annuel ECT et rapport BUREAU VERITAS bruit**
- 4 Compte rendu de l'exercice incendie**
- 5 Rapport annuel des prélèvements et analyses SOCOTEC**
- 6 Plan des alvéoles**
- 6bis Topographies casier janvier 2020 et 2021**
- 7 Bilan Hydrique (ANTEA)**
- 8 Rapport traitement des lixiviats (OVIVE)**
- 9 Rapport annuel biogaz (GRS VALTECH)**
- 10 Contrôle externe annuel biogaz (EUROPOLL)**
- 11 Garanties financières**
- 12 Dératisation du site**
- 13 Manuel environnement du SME ISO 14001**
- 14 Comptes rendus des revues de direction 2020 et 2021**
- 15 Plan des zones de dangers**
- 16 Test des détecteurs de radioactivité**
- 17 Rapport WTG**