

2021

RAPPORT ANNUEL – ISDND de Pralong



Régie SMICTOM Serre-Ponçon

Rédigée par Ananda TROUILLET,
Responsable du site

a.trouillet@ccserreponcon.com / 0786874868

Sommaire

Sommaire	2
I. Introduction.....	5
II. Description générale de l'activité.....	6
II.1 Rappel juridique	6
II.2 Nouveautés administratives.....	6
II.3 Horaires ouverture	6
II.4 Moyens humains	6
II.5 Moyens matériels.....	7
II.5.1 Les engins	7
II.5.2 Suivi heures et gasoil	7
II.5.3 Autres matériels	7
II.6 Consommation eau potable et électricité.....	8
II.6.1 Eau Potable.....	8
II.6.2 Consommation électricité	8
II.7 Budget 2021	8
III. Exploitation du site.....	9
III.1 Principe d'admission des déchets	9
III.2 Déchets entrants	9
III.2.1 Nature et provenance	9
III.2.2 Tonnages	9
III.3 Evolutions des tonnes entrantes.....	10
III.4 Déchets en transit : filière Placoplâtre	11
III.5 Etat du site.....	11
III.6 Travaux et aménagements.....	12
III.6.1 Nettoyage pont bascule	12
III.6.2 Réalisation d'un nouveau quai de déchargement (Nord)	13
III.6.3 Remise à niveau de l'entrée de site	13
III.6.4 Tranchée drainante en bord de casier	14
III.6.5 Couverture de la zone 1	15
IV. Surveillance environnementale.....	17
IV.1 Données météorologiques	17
IV.2 Gestion des Biogaz	17
IV.2.1 Description du réseau.....	17
IV.2.2 Torchère	18

IV.2.3	Analyse des biogaz	19
IV.2.4	Cartographie des émissions fugitives sur le réseau biogaz	20
IV.3	Analyses des Eaux Internes de Ruissèlements (ERI).....	20
IV.4	Analyses des Eaux Souterraines (ES)	21
IV.5	Gestion des Lixiviats	22
IV.5.1	Quantités produites et traitées	22
IV.5.2	Analyses des lixiviats	22
V.	Mesures contre les nuisances	23
V.1	Nuisances visuelles : envols.....	23
V.2	Nuisances Olfactives.....	23
V.3	Campagne de débroussaillage.....	23
VI.	Visites et contrôles	24
VI.1	Incidents recensés	24
VI.2	Inspection DREAL.....	24
VI.3	Comité de suivi de site	24
VI.4	Contrôles annuels obligatoire	24
VII.	Conclusions et perspectives 2022	25
VIII.	Annexes	26

Rapport annuel 2021 de l'ISDND de Pralong
REGIE SMICTOM SERRE PONCON

Présidente de la régie SMICTOM
Serre-Ponçon

Chantal EYMEOD

Tel : 04.92.43.76.27

Date : 20/03/2022

Signature :

I. Introduction

L'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Pralong située sur la commune d'Embrun (05200) est exploitée depuis 2009 (arrêté du 10 janvier 2008) par la Société VEOLIA (en prestation) via un marché public.

Sa capacité maximale de stockage est de 131 000 m³ pour un apport de 120 000 tonnes. La capacité annuelle est fixée à 8 550 tonnes. La surface totale exploitable pour le dépôt des déchets est de 1,22 ha pour une côte finale atteignant 877 m au sommet du dôme (couverture non comprise).

En 2020, la régie SMICTOM devient, au 1^{er} avril, l'exploitant direct de cette installation.

Entre 2020 et 2021, le site de Pralong a subi de nombreuses transformations afin d'optimiser son exploitation et de maîtriser les coûts. Nos objectifs sont :

- d'accueillir dans les meilleures conditions l'ensemble de nos camions (Régie SMICTOM Serre-Ponçon),
- de réduire la production de lixiviats,
- de diminuer le casier d'exploitation,
- de limiter l'impact environnemental du site.

II. Description générale de l'activité

II.1 Rappel juridique

- ✚ Arrêté préfectoral du 10 janvier 2008 n°2008-10-2 : extension du centre de stockage de déchets non dangereux de Pralong situé sur la commune d'Embrun au lieu-dit « Mourre-Froid ».
- ✚ Arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.
- ✚ Arrêté préfectoral du 19 décembre 2018 n°2018DPP-CDD 48 : Changement d'exploitant et mesures d'urgence et complémentaires de l'installation de déchets non dangereux d'Embrun exploitée par la Communauté de communes de Serre-Ponçon au lieu-dit « Mourre-Froid » sur la commune d'Embrun.

II.2 Nouveautés administratives

Depuis le 1^{er} avril 2020, l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Pralong est exploitée en direct par La Régie SMICTOM Serre-Ponçon, service déchets de la communauté de communes de Serre-Ponçon.

II.3 Horaires ouverture

Le site est ouvert du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00. L'opérateur du site est présent les samedis, les dimanches et les jours fériés selon les besoins du service.

La réception des usagers pour les apports Placoplâtre : du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00.

L'après-midi, le site est fermé au public, enfin d'en optimiser l'exploitation.

II.4 Moyens humains

L'équipe se compose d'

- Une responsable de site (0,8 ETP)
- Un opérateur sur site (1 ETP)

Deux agents du pôle technique de la régie SMICTOM Serre-Ponçon et la responsable de site sont formés pour assurer les remplacements de l'opérateur.

L'opérateur du site a eu deux accidents de travail d'une durée de 3 mois (Aout – Novembre – Décembre).

En décembre 2021, un nouvel opérateur (Michel) a été embauché pour remplacer l'agent qui était en accident de travail et son contrat a été prolongé pour un remplacement définitif.

Les formations réalisées en 2021 sont :

Intitulé de la formation	Nombre d'agents formés
Formation Incendie	4 agents

II.5 Moyens matériels

II.5.1 Les engins

Engins	Marque et Type	Utilisation	photos
Pelle	314 E - Caterpillar	Livrée le 23/03/2021 Transfert, mise en œuvre et compactage des déchets	
Compacteur	826 G - Caterpillar	Petits travaux, couverture	

II.5.2 Suivi heures et gasoil

Engins	Marque et Type	Heures d'utilisation sur 9 mois	Gasoil
Pelle	314 E - Caterpillar	641,1 heures	4 118 litres
Compacteur	826 G - Caterpillar	536,7 heures	11 274 litres
		TOTAL	16 124 litres

II.5.3 Autres matériels

- Conteneur maritime,
- Compresseur de chantier C25 Compair,
- Matériels de levage et de traction,
- Outillage : pelle, pioche, brouette, râteau
- Mallettes de petits outillages,
- 2 bacs de rétention pour les huiles et le gasoil
- Colonne BX pour les envois
- Débrousailleuse, sécateur

II.6 Consommation eau potable et électricité

II.6.1 Eau Potable

La consommation d'eau potable pour l'année 2021 est de 17m³ :

Périodes	Quantités en m ³
Semestre n°1 2021	9
Semestre n°2 2021	8
TOTAL	17

Utilisation de l'eau potable :

- Sanitaires
- Arrosage anti-poussière
- Nettoyage des engins / pont bascule

II.6.2 Consommation électricité

La consommation pour la période 01/01/21 au 14/12/21 est de 38 558 kWh pour un montant de 7144,25€.

A savoir que la torchère n'est pas sur la consommation de l'ISDND mais de la déchèterie d'Embrun.

Elle consomme 3kwatt / heure soit 25530 kW par an pour un montant d'environ 1300€.

II.7 Budget 2021

2021	Budget prévisionnel	Budget dépensé + dép 2020
Fonctionnement		
<i>Dépenses + rattch2020</i>	721 713,20€	711 100,31 € <i>hors perso</i>
<i>Recettes</i>	19 700,00 €	26 021,77 €
Investissement		
<i>Dépenses</i>	496 455,10 €	487 263,42 €
<i>Recettes</i>	24 413,79 €	23 320,00 € <i>FCTVA</i>

Le budget prévisionnel 2021 a été respecté. La dépense du transport et du traitement des lixiviats a été dépassée d'environ 13 000€ (500m³ de plus) mais récupérée sur d'autre article du chapitre 11.

III. Exploitation du site

III.1 Principe d'admission des déchets

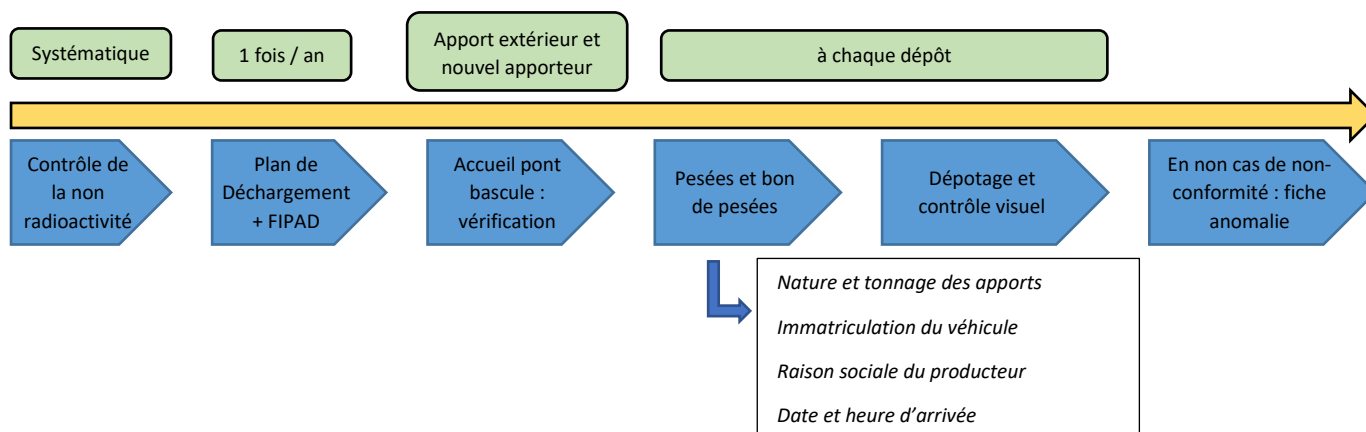
L'arrêté préfectoral précise (article 5 p3) que « seuls les déchets municipaux classés non dangereux » sont admis. Les déchets non admis sont précisés dans l'annexe II de l'arrêté du 31 décembre 2001 relatif aux décharges existantes et aux nouvelles installations de stockage de déchets ménagers et assimilés.

Annexe 1 : déchets non admis sur l'ISDND de Pralong

Chaque année l'apporteur de déchets doit remplir une FIPAD (Fiche Identification Préalable à l'Admission des Déchets) et un plan de déchargement pour accéder au site. Cette FIPAD indique la nature et la provenance du déchet ainsi que l'identité du producteur et du transporteur. Le certificat d'acceptation préalable est intégré à la FIPAD.

Annexe 2 : modèles de FIPAD et de plan de déchargement

L'admission des déchets fait l'objet d'un protocole :



III.2 Déchets entrants

III.2.1 Nature et provenance

Type de déchets	Provenance	Code déchets
Encombrants	Déchèteries d'Embrun et de Savines-le-Lac	20 03 07
Ordures ménagères résiduelles	Territoire de la CC de Serre-Ponçon	20 03 01
Déchets de Voiries	Commune d'Embrun	20 03 03
DAE	Super U Déchets agricoles hors filières de recyclage	20 03 01
Déchets de dégrillage	3 Stations d'épuration du Territoire de la CC de Serre-Ponçon	19 08 01

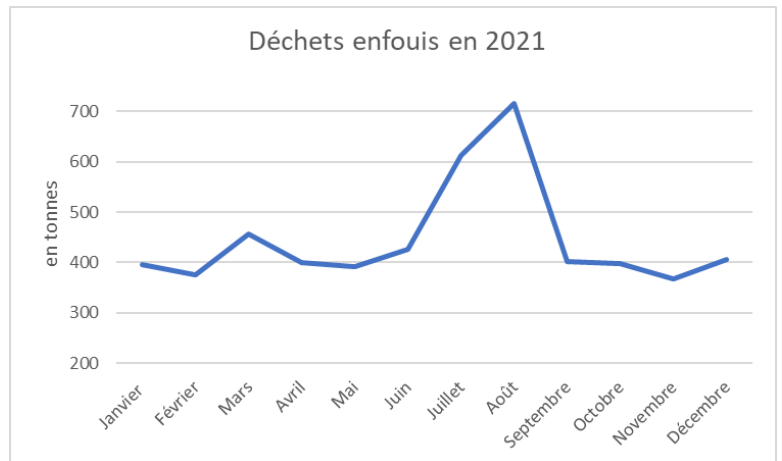
III.2.2 Tonnages

En 2021, 5 346 tonnes de déchets ont été enfouis sur l'ISDND de Pralong dont **71 %** correspondent aux ordures ménagères résiduelles collectées sur le territoire de la Cc de Serre-Ponçon.

	2018	2019	2020	2021
Déchets enfouis en T	7408	5731	5699	5346

La quantité de déchets enfouis est liée très fortement de la saisonnalité touristique.

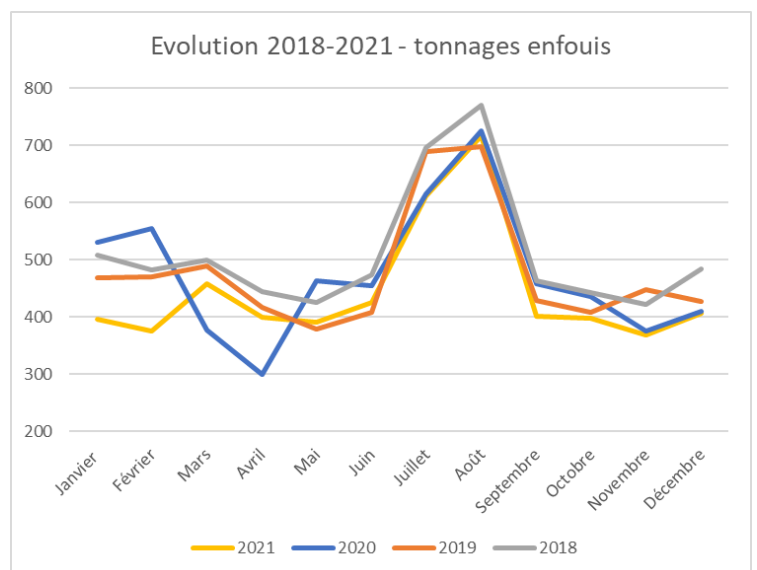
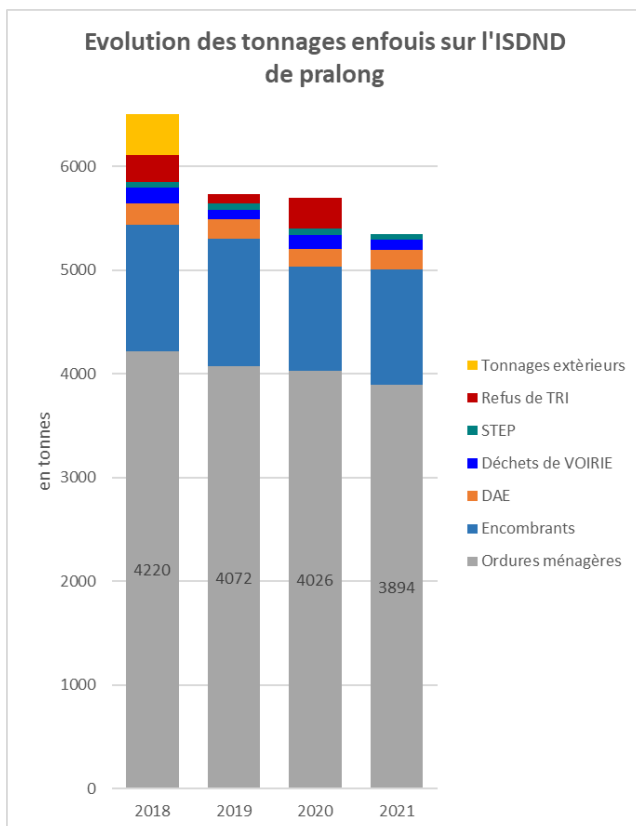
Les trois stations de ski du territoire étaient fermées en janvier/février/mars soit 200 tonnes de moins que sur la même période en 2020.



III.3 Evolutions des tonnes entrantes

Depuis 2018, la quantité de déchets enfouis est en baisse, -11,2 % (sans tenir compte des tonnages extérieurs).

En 2018, la Régie SMICTOM Serre-Ponçon a réceptionné 1 300 tonnes du nord du département des Hautes -Alpes (en jaune).



III.4 Déchets en transit : filière Placoplâtre

Depuis le 27 avril 2007, la régie SMICTOM Serre-Ponçon est autorisée à stocker sur son ISDND maximum de 100 m³ de déchets de placoplâtre sur une alvéole spécifique avant d'être transférés dans un centre de recyclage.

En 2021, 378 apports de placoplâtre en provenance des particuliers et des professionnels (sans comptabiliser les apports des déchèteries) ont été enregistrés pour un tonnage de 110 tonnes et un temps agent estimé à 9 jours.

Année	Nombre d'apport	Tonnages apportés	temps estimé en heure	temps estimé en jour	Variation
2019	271	59,71	45,2	6,5	<i>néant</i>
2020	299	71,67	49,8	7,1	10,3%
2021	378	110,16	63,0	9,0	39,5%

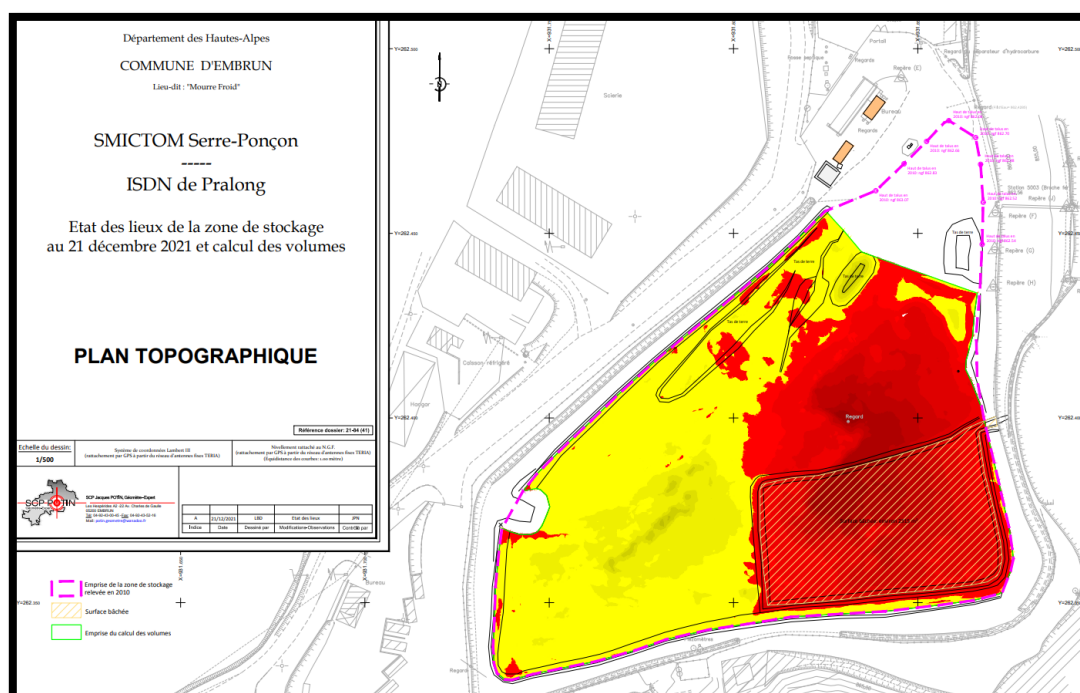
III.5 Etat du site

L'article 18 de l'arrêté préfectoral demande que soit réalisé annuellement un relevé topographique accompagné d'un document décrivant la surface occupée par les déchets et le volume.

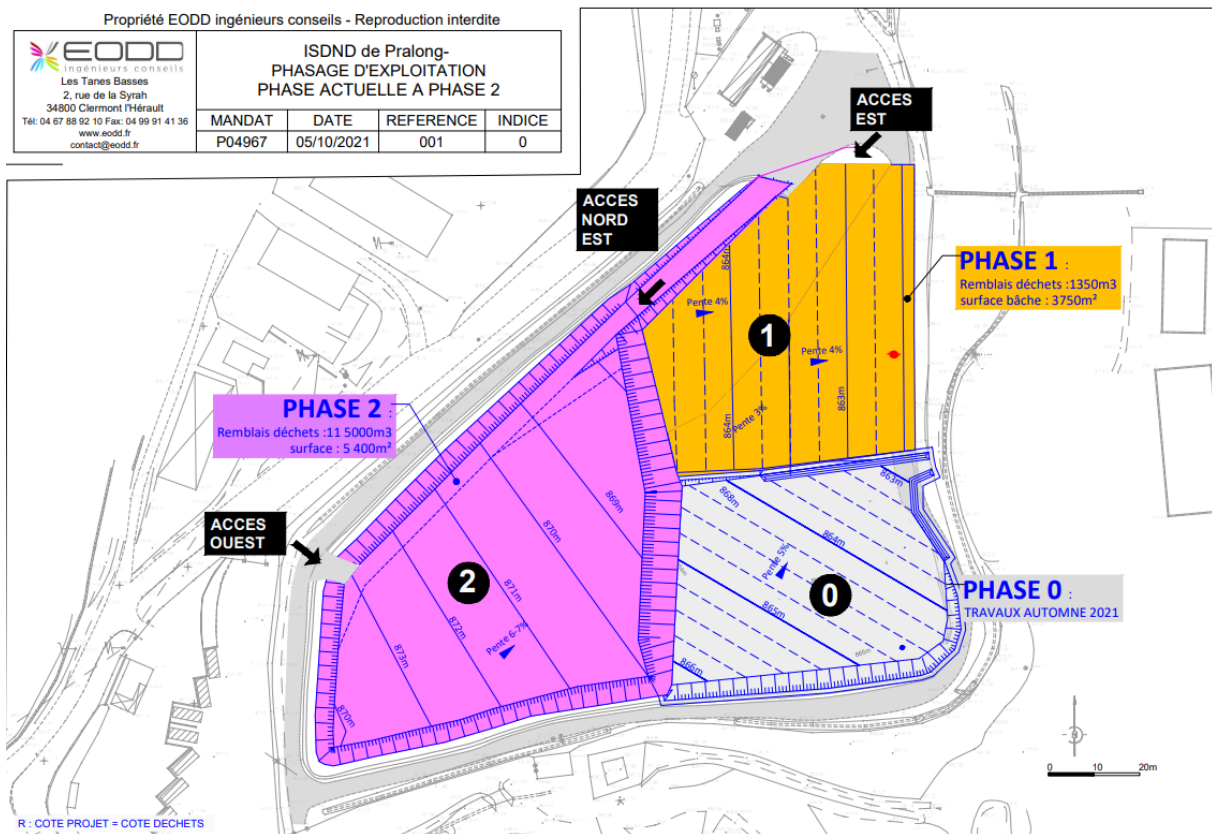
Le cabinet de géomètre expert POTIN a réalisé un relevé en décembre 2021.

Déchets apportés sur le site entre le 23/12/2020 et le 21/12/2021 : **6 789 m³**

Les tonnages entrants sont 5 346 T de déchets et 2426 T de terre/ gravats de quai ou couverture soit 7772 tonnes pour donner une densité de 1,14 T / m³.



Zonage du site et phasage d'exploitation pour les 2 prochaines années



III.6 Travaux et aménagements

III.6.1 Nettoyage pont bascule

Le lundi 25 janvier 2021, le pont bascule a été entièrement nettoyé et entretenu.



III.6.2 Réalisation d'un nouveau quai de déchargement (Nord)

Entre le 22/03/2021 et le 30/03/2021, l'entreprise Charles Queyras TP a réalisé un nouveau quai sur la partie haute du site pour un montant de 25 508 euros TTC.



III.6.3 Remise à niveau de l'entrée de site

Le 25 aout 2021, la régie d'eau a renivelé l'entrée de site.

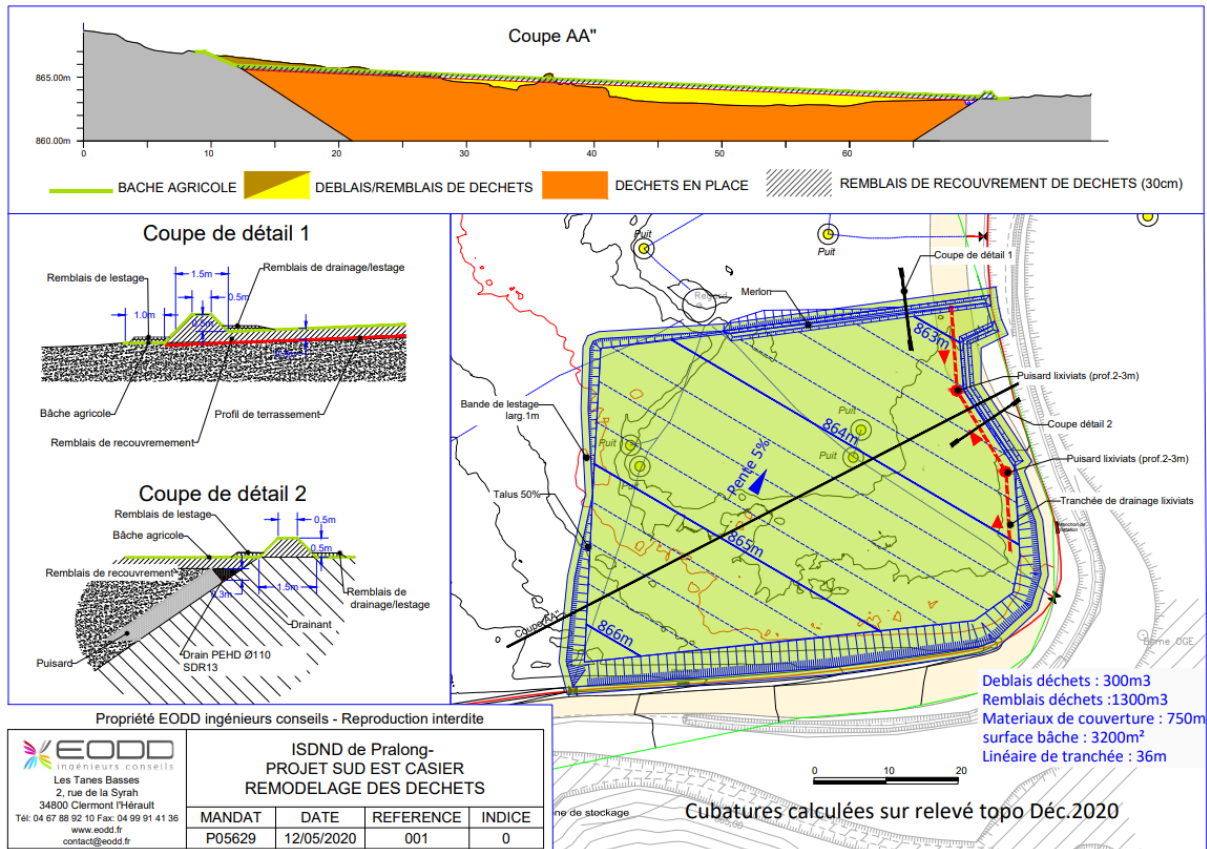


III.6.4 Tranchée drainante en bord de casier

La semaine du 11/10/2021 au 15/10/2021, la société L.E.S a décapé le talus en bord de casier pour remplacer le géotextile et créer une tranchée drainante de 50 m à l'intérieur du casier avec deux puisards afin de rediriger les lixiviats en fond de casier et éviter qu'ils sortent du site.

Le montant de cette opération s'élève à 14 720€ TTC.





III.6.5 Couverture de la zone 1

Entre le 25 novembre et le 3 décembre 2021, la régie SMICTOM Serre-Ponçon, accompagnée de l'entreprise El terrassement LAGIER a couvert la zone 1 de son site avec des bâches agricoles lestées par des pneumatiques et des big-bag.

ISDND : opération couverture ZONE 1			
Surface totale ISDND	m ²	Surface de la zone couverte	m ²
	11200		2315
	mm		18,6%
Pluviométrie 2021	819		
Données 2021	m ³	Estimation de la quantité de lixiviats évités pour 2022 en fonction des données 2021.	m ³
Quantité de pluie sans évapotranspiration	9173		
Quantité de pluie avec coeff évapotranspiration (0,61)	5595	Quantité de lixiviats évités pour 2022	1041
Quantité de lixiviats pompés	4991		928
Prix du lixiviats	en €/ m ³		
	32		
Coûts du lixiviats 2021	159 712 €	Coûts évités	31 510 €
Temps passé sur les travaux	Jours	Nbre de personne	Nbre d'heures
Préparation pneumatiques	1	1,5	10,5
Terrassement	4	1,5	42
Préparation merlon	2	2,5	35
Préparation bigbag	1	1	7
Pose bâche	4	5	140
Finition	1,5	3	31,5
TOTAL	13,5	14,5	266
Coût de l'opération en TTC	Fonctionnement	Investissement	
petits outillages et fournitures	2 753,35 €		
Bâches 3000m ²			5 280,00 €
Pose			12 000,00 €
Travaux annexes (tranchée en bord de casier)			14 272,20 €
TOTAL	2 753,35 €		17 280,00 €

La régie d'eau a terrassé les 2300m² de la zone 1 avec 30cm de hauteur de terre fin novembre.

Environ 550 pneumatiques ont été percés (pour éviter le stockage d'eau et la prolifération des moustiques) et ont été attachés avec 600 m de câbles acier de 6mm et 35 big-bags d'1m³ ont été placés sur l'ensemble de cette zone.



IV. Surveillance environnementale

IV.1 Données météorologiques

En 2021, la pluviométrie est de 818,9 mm soit 22 mm de moins qu'en 2020.

Année 2021	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
Pluviométrie en mm	62,4	50,2	18,2	69,0	175,0	38,6	132,9	23,7	72,3	63,2	31,4	82,0	818,9
Evapotranspiration Penman en mm	21,6	45,0	0,0	101,4	123,6	164,0	166,9	153,2	93,3	54,8	37,6	28,9	990,3
T°C	0,8	6,4	7,0	9,0	11,5	19,3	20,2	19,5	17,5	11,5	7,0	2,3	132
Jour de grand vent >58km	4	6	4	4	4	3	2	4	1	2	10	2	46

Indicateurs météorologiques pour l'année 2020		
Température maximale en °C	35,7	
Température minimale en °C	-7,3	
Pluviométrie max en 24h en mm	43,6	le 02/10
Pluviométrie max en 5j en mm	76,4	en mars
Nombre de jour de neige	18	
Nombre de jour avec un vent sup à 58km/h	40	
Ensoleillement annuel en jours	107	

IV.2 Gestion des Biogaz

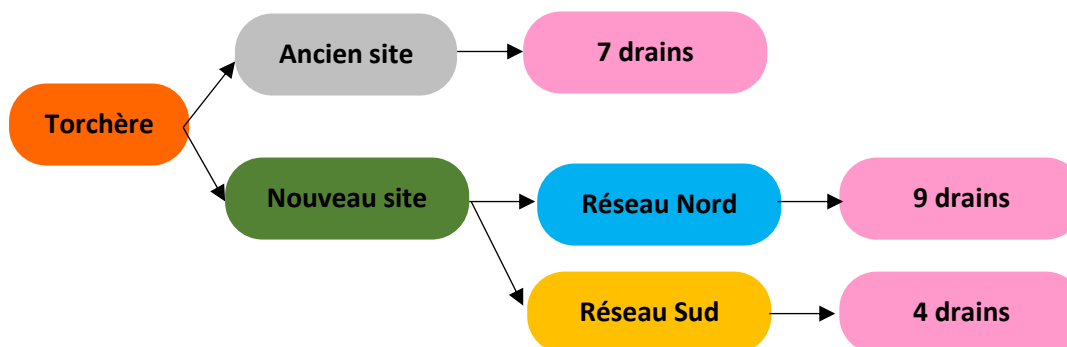
IV.2.1 Description du réseau

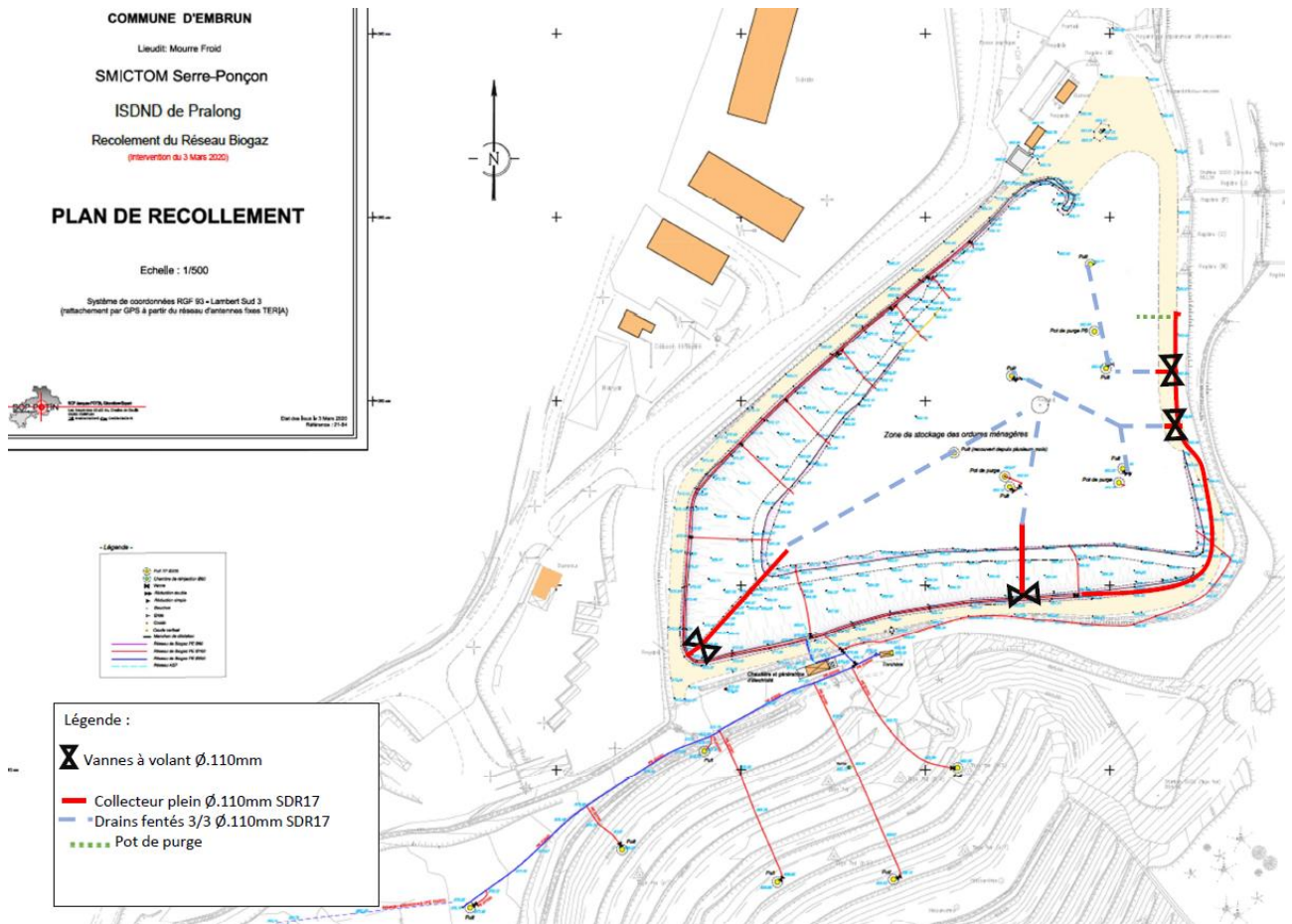
La Régie SMICTOM Serre-Ponçon suit et contrôle l'ancien site et le site en cours d'exploitation.

L'ancien site se compose de 7 drains et produit très peu de CH₄, les mesures ont été réalisées par GRS Valtech :

- Au semestre n°1 (30/03/2021) : 1,7 % de CH₄ ont été mesurés
- Au semestre n°2 (08/09/2021) : 0 % de CH₄ ont été mesurés.

Le réseau biogaz du site en cours d'exploitation a été totalement remodelé en fin d'année 2020. Le réseau biogaz a un diamètre de 110 mm, et se compose de 17 points d'échantillonnage répartis de la façon suivante ;





IV.2.2 Torchère

La torchère d'une capacité de 150 m³ située Nord-Est du site, est louée et entretenue via la société GRS Valtech. Elle a fonctionné 8510 heures en 2021 (soit 97% d'utilisation). Les « arrêts torchère » sont induits principalement par des coupures générales de l'énergie électrique et par la maintenance de l'installation. Dès le mois de septembre, l'unité est réglée avec un débit à 100 m³/h. Elle a donc brûlé sur l'année 2021, 761 734 m³ de biogaz.

Toutes les semaines, l'opérateur sur site relève les indicateurs suivants :

- Heures de fonctionnement,
- Compteur de gaz brûlés,
- Température du Tube,
- Température de flamme,
- Pression,
- Taux de CH₄.



En 2021, 47 relevés ont été réalisés et la température de la flamme est comprise entre 901 °C et 948 °C (moy = 930°C).

Les rejets de la torchère ont été contrôlés le 5 mai 2021 par la société Bureau Veritas.

2 . SYNTHESE DES RESULTATS:

Si des valeurs limites vous sont applicables et ont été portées à notre connaissance, celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau de synthèse de résultats des essais :

Les résultats présentés ci-dessous correspondent à la moyenne des essais lorsque plusieurs essais ont été réalisés. Le détail de chaque essai est présenté en annexe,

Remarque : Si applicable, le tableau récapitulatif des résultats d'essais conformément à l'Annexe IV de l'Arrêté du 11 Mars 2010 est présenté en Annexe.

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : BIOGAZ- Conduit : Biogaz amont torchère										
Date(s) de mesure : Entre le 05/05/2021 10:35 et le 05/05/2021 10:36										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Température	1	11,0	1,64	-	°C	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	1	1,34	-	-	%	-	-	-	-	NON
O2	1	4,20	0,681	-	% sur gaz sec	-	-	-	-	NON
CO2	1	30,3	1,28	-	% sur gaz sec	-	-	-	-	NON
CO	1	12,0	13,0	-	ppm exprimé en CO sur gaz sec	-	-	-	-	NON
CH4	1	42,9	1,64	-	% exprimé en C sur gaz sec	-	-	-	-	NON
H2	1	18,0	13,0	-	ppm exprimé en H2 sur gaz sec	-	-	-	-	NON
H2S	1	489	9,66	-	ppm exprimé en H2S sur gaz sec	-	-	-	-	NON

Rapport complet - V1
COPYRIGHT BUREAU VERITAS - 06/12

PAGE 5/49

RAPPORT N° : 10758663/1.1.2.rev1.R
EN DATE DU 15/06/2021

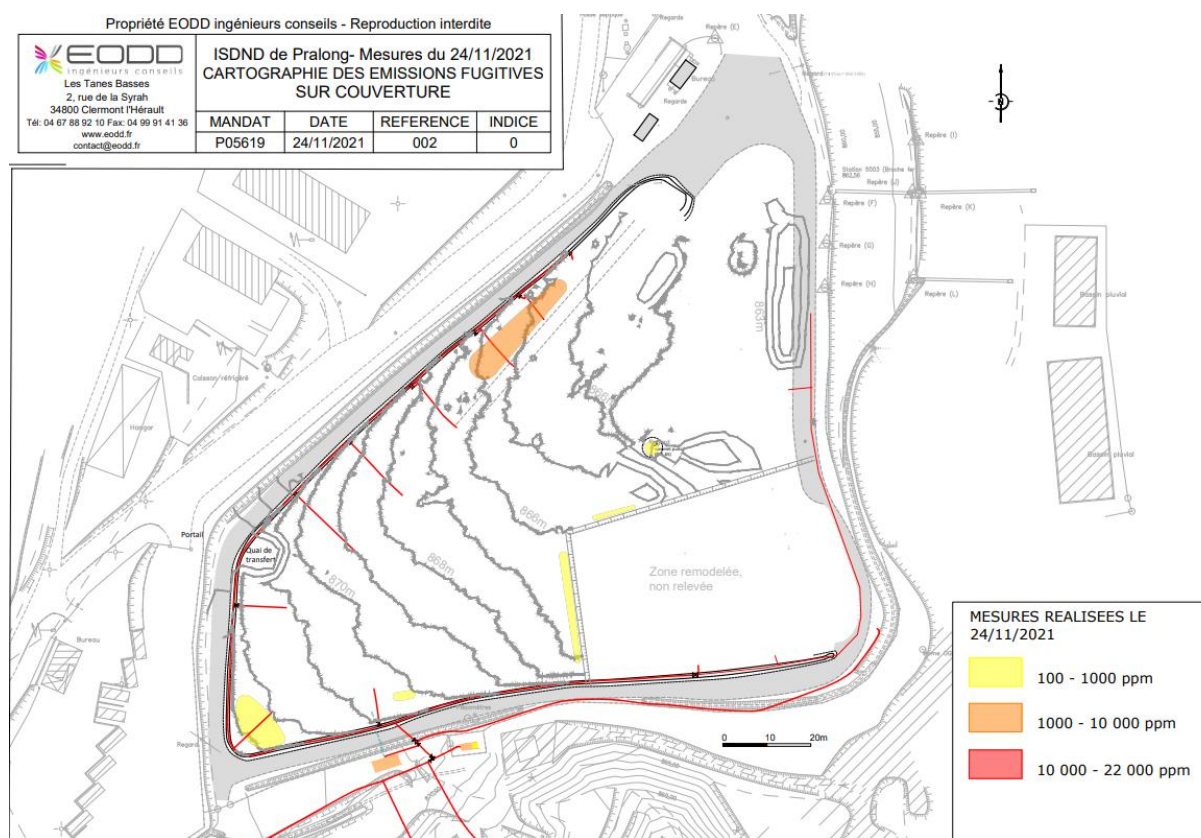
IV.2.3 Analyse des biogaz

La qualité des biogaz est analysée une fois par mois (1^{ère} semaine de chaque mois) principalement en interne. Les analyses de juillet ont été réalisées mais par sur le point d'échantillon de la torchère. Les analyses du mois d'octobre n'ont pas pu être réalisées en raison des travaux.

Torçhère	Unités	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
		Dépression	mBar	-0,3	-0,8	-0,3	-0,2	-0,6	-1,2	-0,4	-0,3	-0,1	
CH4	en %	32,4	40,5	38,3	38,9	42,6	42,7	54,6	59,4	58,6		56,2	55,2
CO2	en %	23,4	30,3	29,1	28,9	30,1	29,4	36,0	38,5	38,1		37,7	35,4
O2	en %	5,9	3,4	3,8	4,2	4,2	3,0	1,0	0,5	0,3	Travaux	0,5	1,2
H2	en ppm	17	16	15	0	17	17	14	18	0		21	18
H2S	en ppm	546	562	557	555	460	1070	1300	2297	2509		1257	955
CO	en ppm	0	0	0	8	14	3	4	5	6		10	25
CH4/CO2		1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5		1,5	1,6
Réalisée par		Smictom	Smictom	Smictom	GRS	Smictom	Smictom	Smictom	Smictom	GRS		Smictom	Smictom

IV.2.4 Cartographie des émissions fugitives sur le réseau biogaz

Le bureau d'étude EODD a réalisé une cartographie des émissions fugitives sur le réseau biogaz en novembre 2021. Les anomalies sur le réseau aérien sont minimales et aisément réparables. Les émissions surfaciques de biogaz se situent essentiellement aux bordures du site et sur quelques ouvrages. Or, ces zones de fuites se situent à côté de puits et/ou drains majoritairement ouverts à fond (OAF) et donc en dépression lors des mesures. Il s'avère que la mesure de dépression à la torchère montre une valeur bien trop faible pour assurer une aspiration suffisante pour tout le site.



IV.3 Analyses des Eaux Internes de Ruissèlements (ERI)

Les eaux de ruissèlement interne ont été analysées chaque trimestre par la société EUROFINS et la société SCP. Les dates de prélèvements sont les suivantes :

Année 2020	Date des prélèvements	Société	Anomalies / observations
Trimestre n°1	26/02/2021	EUROFINS	Aucune
Trimestre n°2	02/06/2021	Société Canal de Provence	Aucune
Trimestre n°3	16/09/2021	Société Canal de Provence	Aucune
Trimestre n°4	01/12/2021	Société Canal de Provence	Aucune

Aucune anomalie n'a été observée.

En 2021, le bassin ERI n'a pas été vidé.

Vidage Bassin		unités	Trimestre	Date	Contrôles	Volume	Commentaires
Contenance	540	m ³	T1				
Longueur	20	m	T2				
Profondeur	3	m	T3				
Largeur	9	m	T4				

Annexe 3 : détails des analyses trimestrielles des ERI en 2021

IV.4 Analyses des Eaux Souterraines (ES)

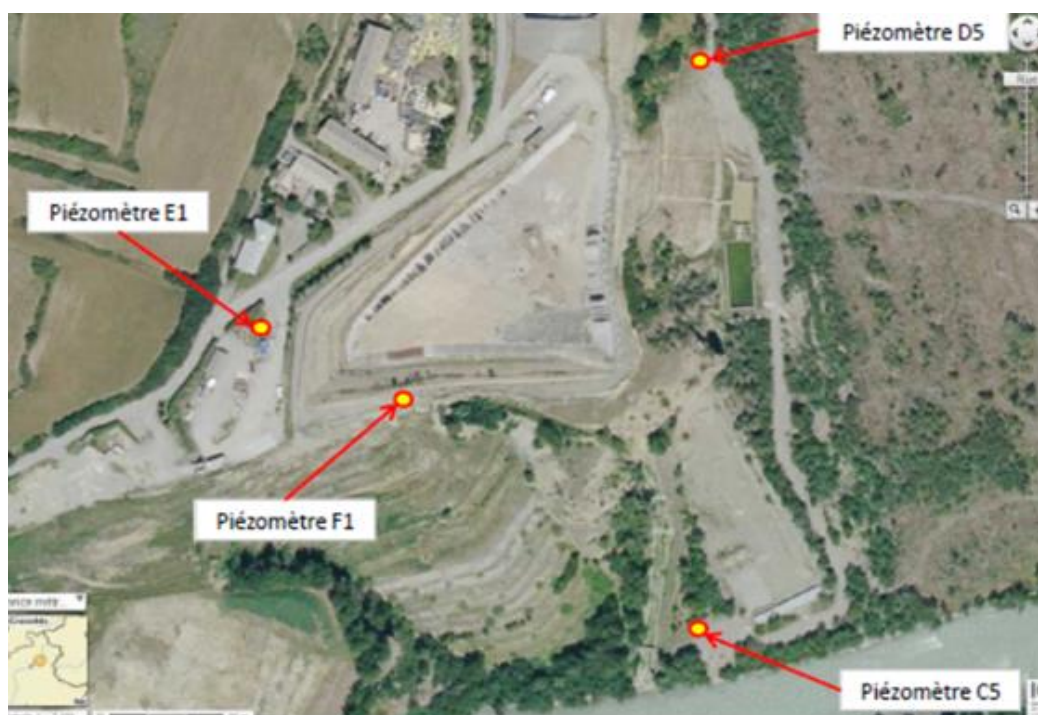
Les eaux souterraines ont été analysées semestriellement par la société Canal de Provence sur les 4 piézomètres :

- Semestre n°1 : prélèvement le 02/06/2021
- Semestre n°2 : prélèvement le 01/12/2021

Aucune anomalie n'a été observée.

Les piézomètres sont situés tout autour du casier :

E1	D5	F1	C5
Amont ISDND	Aval Bassin LIX	ISDND (torchère)	Aval ISDND



Annexe 4 : : détails des analyses semestrielles des eaux souterraines en 2020

IV.5 Gestion des Lixiviats

IV.5.1 Quantités produites et traitées

En 2021, La régie SMICTOM Serre-Ponçon a fait traiter en STEP de Gap 4 991 m³ lixiviats pour un coût (transport et traitement) d'environ 165 000 €.

La production estimée de lixiviats est de 5 287 m³ en 2021.

2021	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
Lixiviats pompés en m3	311,5	664,0	456,2	422,5	334,3	334,3	503,3	651,6	577,8	580,3	665,9	185,2	5686,8
Lixiviats traités en T	666,8	456,6	932,6	0,0	325,4	559,7	124,5	610,8	817,1	340,1	150,8	0,0	4984,3
Pluviométrie en mm	62,4	50,2	18,2	69,0	175,0	38,6	132,9	23,7	72,3	63,2	31,4	82,0	818,9
Evapotranspiration Penman en mm	21,6	45,0	0,0	101,4	123,6	164,0	166,9	153,2	93,3	54,8	37,6	19,8	981,2

En 2021

Pluviométrie en m 0,819

Zone	Surface en m ²	Coeff correction ETP	Production de lixiviats	
Bassin lixiviats	900	théorique maximal sans evaporation	737,1	m ³
Evaporation bassin lixiviats		0,61	188,1	m ³
		Bassin lixiviats 2021	549	m ³

Casier total	11200	théorique maximal sans evapotranspiration	9172,8	m ³
Casier partiellement couvert	1500	0,5	614,25	
Casier exploité	4000	0,5	1638	m ³
Casier non exploité	5700	0,65	3034,4	m ³
		Lixiviats produits en 2021	5287	m ³
		Lixiviats traités en 2021	4991	m ³

La surface du bassin lixiviats produit à elle seule 549 m³ de lixiviats soit 22 camions citerne.

IV.5.2 Analyses des lixiviats

Les lixiviats sont analysés trimestriellement par les sociétés EUROFINS et Canal de Provence et les résultats sont transférés à la STEP de Gap.

Année 2020	Date des prélèvements	Anomalies / observations
Trimestre n°1	26/02/2021	Néant
Trimestre n°2	02/06/2021	Néant
Trimestre n°3	16/09/2021	Néant
Trimestre n°4	01/12/2021	Néant

Annexe 5 : Résultats des analyses trimestrielles des lixiviats pour l'année 2021

V. Mesures contre les nuisances

V.1 Nuisances visuelles : envols

En 2021, l'opérateur du site a ramassé les envols environ 45 minutes par semaine soit 2250 heures. Deux agents du centre aquatique de la CCSP ont prêté main forte lors du confinement de mars 2021. Ils ont nettoyé l'ancien site sur 3 jours (du 09/03 au 12/03) soit 1260 heures pour 2,6 m³ d'envols collectés.



V.2 Nuisances Olfactives

Mi-octobre, une tranchée drainante a été réalisée en bord de casier, le massif a été ouvert et de fortes odeurs ont été relevées à cette période. Nous n'avons plus d'appel du voisinage pour des nuisances olfactives.

V.3 Campagne de débroussaillage

3 campagnes de débroussaillage par les moutons sur l'ancien site :

- Fin mai- début juin
- Fin août
- Mi-octobre

Les espaces de l'ISDND (entrée, chemin, torchère, pourtour du bassin lixiviats) ont été débroussaillés plusieurs fois entre avril et novembre pour un total d'heure d'environ 100 heures.

VI. Visites et contrôles

VI.1 Incidents recensés

Aucun incident majeur n'est à noter pour l'année 2021.

VI.2 Inspection DREAL

Inspection inopinée de la DREAL le 11/03/2021 sur les déchets entrants.

Action menée : intégration des codes déchets de la nomenclature et modification des intitulés de déchets (en stock/ en pesée / enfouis).

VI.3 Comité de suivi de site

La commission de suivi de site de l'ISDND de Pralong s'est tenue le mardi 1^{er} juin 2021. Les personnes présentes étaient : M. VERLINE, Mme VALENCIA, M AUDIER, M DOU, M. GASDON, M VOLLAIRE, M ARNAUD, Mme DARMEDRU, Mme TROUILLET, Mme RUIZ, M ANTELME, M NOLOT et Mme BIROU.

Une visite de site a suivi la CSS.

VI.4 Contrôles annuels obligatoire

N°	Installation, équipement, matériel	Date d'installation	Point de Surveillance/mesure	Type de contrôle	Périodicité	Dernier contrôle	Prochain contrôle	Effectuée par
6-1	Installation Electrique	2009	Algeco/Conteneur maritime/ozoneurs		Annuel	04/05/2021	04/05/2022	Bureau véritas
6-2	Déboubeurs	2009	séparateur hydrocarbure		Annuel	01/07/2021	01/07/2022	ORTEC
6-3	Mini station dépuraton	2009			5 ans	01/04/2021	01/04/2026	Service Assainissement CCSP
6-4	Pelle	2020	matériel de lavage	VGP	6 mois	21/09/2021	04/03/2022	Caterpillar
6-5	Extincteur	2020	2 extincteurs : CO22kg pour l'Algeco et Poudre 6kg pour conteneur		Annuel	30/04/2021	30/04/2022	SI TONY
6-6	Etalonnage pont bascule	2009	Précision du pont bascule		Annuel	07/03/2021	07/03/2022	Précia Molen
6-7	Maintenance préventive radioprotection	2009			Annuel	14/04/2021	14/04/2022	Bertin / Saphymo
6-8	Biogas 5000	12/06/2020			18 mois	08/04/2021	08/04/2022	QED
6-9	Maintenance ozoneurs	04/03/2020	Changement des consommables		18 mois	08/06/2021	08/06/2022	EAU PRO Industrie
6-10	GAZ alerte	2020			6 mois	16/03/2021	16/03/2022	ENGIE SOLUTIONS

Annexe 6 : tous les éléments relatifs à ce tableau dans un fichier à part.

VII. Conclusions et perspectives 2022

La prise en régie directe

Les perspectives 2022 sont :

- Réparer les filets anti-envols déjà en place
- Trouver une solution pour les envols : Pose de filets « Grand vent » sur la partie Nord-Ouest pour limiter les envols sur l'ancien site ou acquisition de cage à envols.
- Sortir les réseaux électriques et lixiviats en aérien
- Réaliser une tranchée en bord de casier
- Réparer le système d'évacuation des lixiviats du bassin au camion-citerne
- Installer le système de vidéo-protection



VIII. Annexes

a.	Annexe 1 : déchets non admis sur l'ISDND de Pralong	27
b.	Annexe 2 : modèles de FIPAD et de plan de déchargement	28
c.	Annexe 3 : Détails des analyses trimestrielles des ERI en 2020	30
d.	Annexe 4 : Détails des analyses semestrielles des eaux souterraines en 2020	31
e.	Annexe 5 : Détails des analyses trimestrielles des lixiviats pour l'année 2020.....	33
f.	Annexe 6 : tous les éléments relatifs à ce tableau dans un fichier à part.....	34

a. Annexe 1 : déchets non admis sur l'ISDND de Pralong

ANNEXE II DÉCHETS INTERDITS

Les déchets suivants ne peuvent pas être admis dans une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés :

- déchets dangereux définis par le décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article L. 541-24 du code de l'environnement ;
- déchets d'activités de soins et assimilés à risques infectieux ;
- les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignement et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus (par exemple, déchets de laboratoires, etc.) ;
- déchets radioactifs, c'est-à-dire toute substance qui contient un ou plusieurs radionucléides dont l'activité ou la concentration ne peut être négligée du point de vue de la radioprotection ;
- déchets contenant plus de 50 mg/kg de PCB ;
- déchets d'emballages visés par le décret n° 94-609 du 13 juillet 1994 ;
- déchets qui, dans les conditions de mise en décharge, sont explosibles, corrosifs, comburants, facilement inflammables ou inflammables, conformément aux définitions du décret en Conseil d'Etat pris en application de l'article L. 541-24 du code de l'environnement ;
- déchets dangereux des ménages collectés séparément ;
- déchets liquides (tout déchet sous forme liquide, notamment les eaux usées, mais à l'exclusion des boues) ou dont la siccité est inférieure à 30 % ; dans le cas des installations de stockage mono-déchets, cette valeur limite pourra être revue, le cas échéant, par le préfet, sur la base d'une évaluation des risques pour l'environnement fournie par l'exploitant ;
- les pneumatiques usagés à compter du 1er juillet 2002.

b. Annexe 2 : modèles de FIPAD et de plan de déchargement

	Fiche d'Identification Préable Au Déchet FIPAD N° Année 2020	<input type="checkbox"/> 1 ^{ère} demande <input type="checkbox"/> Renouvellement
---	--	--

Formulaire à compléter et à retourner par email : a.trouillet@smictom05.fr
 Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2008 V2008-10-2, et à l'arrêté ministériel du 15 février 2016 tous les déchets doivent avoir fait l'objet d'une information/acceptation préalable annuelle avant d'être admis sur le site.
 A renouveler tous les ans et à conserver 5 ans

Interlocuteur ISDND de Pralognan : TROUILLET Ananda	Coordonnées : a.trouillet@smictom05.fr 07 86 87 48 68 / 04 92 43 76 04
---	---

Cadre réservé à la Communauté de communes de Serre-Ponçon / Régie SMICTOM Serre-Ponçon

Visa de l'exploitant :	
Acceptation des déchets en ISDND : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Commentaires :	
NOM du Responsable : EYMELOUD Chantal	Fonction du responsable : Présidente de la CC de Serre-Ponçon
Signature et cachet :	
Fait à : EMBRUN	
Le :	

CLIENT : facturé par la Régie SMICTOM Serre-Ponçon

Identification	Raison Sociale :	
	Adresse :	
	Code Postale :	Ville :
	Téléphone :	Email :
	N° SIRET :	Code NAF :

Signature	Date :	Fait à :
	Nom du Responsable :	Signature et Cachet client :
	Fonction du Responsable :	

Régie SMICTOM Serre-Ponçon ISDND de Pralognan	FIPAD N°	Page 1 sur 4
--	----------	--------------

Signature	Date :	Fait à :
	Nom du Responsable :	Signature et Cachet client :
	Fonction du Responsable :	

CARACTERISATION des DECHETS à destination de l'enfouissement

Attention la partie en bleu clair est spécifique à chaque type de déchet.

Descriptif	Source et origine du déchet :	Composition du déchet :	Apparence du déchet : (odeur, couleur, apparence physique)
Type de déchets	<input type="checkbox"/> Ordures ménagères et assimilées	<input type="checkbox"/> Refus de BX (15 01 06)	<input type="checkbox"/> Encombrants (20 03 07)
	<input type="checkbox"/> Déchets de Voirie (20 03 03)	<input type="checkbox"/> Déchets d'activité économique : <input type="checkbox"/> Déchets agricoles hors ADIVALOR ¹ (02 01 04) <input type="checkbox"/> Déchets de construction/démolition en mélange (17 09 04) <input type="checkbox"/> Déchets grande distribution en mélange	
	<input type="checkbox"/> Déchets de dégrillage/dessablage (19 08 01-02) <small>1: Filées du territoire</small>	<input type="checkbox"/> Autres <u>Précisez :</u>	
Conditionnement	<input type="checkbox"/> Vrac benne / remorque	<input type="checkbox"/> Vrac Semi	<input type="checkbox"/> Vrac BOM
	<input type="checkbox"/> Balles Semi	<input type="checkbox"/> Autres	<u>Précisez :</u>
Fréquences et quantités	Tonnages prévisionnels :		
	<input type="checkbox"/> Ponctuel	<input type="checkbox"/> Annuel	Fréquences :
	Observations :		
Coûts	Prix à la tonne = 65€		Prix de la TGAP à la tonne = 42€
Validation	Cachet signature du Client :		Signature Responsable ISDND :

Régie SMICTOM Serre-Ponçon ISDND de Pralognan	FIPAD N°	Page 3 sur 4
--	----------	--------------

PRODUCTEUR de DECHETS

Atteste que, lorsque la réglementation en vigueur* me l'impose, les déchets ultimes (art. L. 541-1 du code de l'environnement) apportés sur l'installation de stockage de déchets non dangereux ultimes résultent d'une opération préalable de collecte séparée ou de tri en vue d'une valorisation matière ou d'une valorisation énergétique, lorsque celle-ci est possible.

Responsabilité du producteur / détenteur	
Le producteur ou détenteur du déchet sousigné :	
- Certifie avoir connaissance de sa responsabilité au titre des articles L. 541-1 et suivants du Code de l'environnement et s'engage à procurer toute information utile à la bonne élimination de son déchet ;	
- Certifie avoir réalisé un tri séparé des flux valorisables en vue de leur recyclage, leur valorisation matière ou énergétique, dans le respect de la réglementation en vigueur à la date d'apport des déchets sur le site ;	
- Certifie l'exactitude des renseignements fournis dans ce certificat ;	
- Certifie que les déchets livrés sont ultimes au sens de l'article L. 541-1 du code de l'environnement ;	
- Certifie que les déchets livrés ne sont pas mélangés à des déchets interdits ;	
- Certifie ne pas avoir mélangé ou dilué les déchets dans le seul but de répondre aux critères d'admission des déchets sur le site ;	
- S'engage à fournir toute information nécessaire quant à l'identification du déchet et à livrer un produit conforme aux spécifications de cette fiche ;	
- S'engage à signaler toutes modifications du déchet livré pouvant entraîner un changement du résidu.	

Identification	Raison Sociale :	
	Adresse :	
	Code Postale :	Ville :
	Téléphone :	Email :
	N° SIRET :	Code NAF :

Si le producteur est différent du client, merci de faire signer le producteur.
Si le producteur et le client sont identiques, merci de signer la partie verte.

Signature	Date :	Fait à :
	Nom du Responsable :	Signature et Cachet client :
	Fonction du Responsable :	

TRANSPORTEUR / COLLECTEUR (si différent)

Identification	Raison Sociale :	
	Adresse :	
	Code Postale :	Ville :
	Téléphone :	Email :
	N° SIRET :	Code NAF :

Régie SMICTOM Serre-Ponçon ISDND de Pralognan	FIPAD N°	Page 2 sur 4
--	----------	--------------

En cas de non respecté des déchets apportés sur l'ISDND de Pralognan

1. Avertissement par email avec photo du dépôt à l'appui et explications
2. Réalisation d'une fiche anomalie + rechargement du dépôt
3. Refus au site

Liste des déchets interdits Arrêté ministériel du 15 février 2016	
<ul style="list-style-type: none"> Tous les déchets dangereux au sens de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, y compris les déchets dangereux des ménages collectés séparément, mais à l'exception des déchets de matériaux de construction contenant de l'amiante qui sont admis sous conditions ; Les déchets ayant fait l'objet d'une collecte séparée à des fins de valorisation à l'exclusion des refus de tri ; Les ordures ménagères résiduelles collectées par une collectivité n'ayant pas mis en place un système de collecte séparée ; Les déchets liquides ou dont la viscosité est inférieure à 30 % ; Les déchets radioactifs au sens de l'article L. 542-1 du code de l'environnement ; Les déchets d'activités de soins à risques infectieux provenant d'établissements médicaux ou vétérinaires, non banalisés ; Les substances chimiques non identifiées et/ou nouvelles qui proviennent d'activités de recherche et de développement ou d'enseignement et dont les effets sur l'homme et/ou sur l'environnement ne sont pas connus ; Les déchets de pneumatiques, à l'exclusion des déchets de pneumatiques équipant ou ayant équipés les cycles définis à l'article R. 311-1 du code de la route. 	

Régie SMICTOM Serre-Ponçon ISDND de Pralognan	FIPAD N°	Page 4 sur 4
--	----------	--------------

Entreprise d'accueil (exploitant)

Raison sociale : Régie SMICTOM Serre-Ponçon

Adresse : Pôle Déchet ZA Pralong 05200 EMBRUN
Tél : 04 92 43 75 27
Mail : a.trouillet@smictom05.fr

Représentée par : Chantal EYMEUD présidente de la CCSP
Responsable ISDND : Ananda TROUILLET

Entreprise ou Particulier

ENTREPRISE :

SIRET :

Adresse :

Code postale + ville :

Tél :

Mail :

Identification des opérations – Nature des matières (à renseigner par l'entreprise extérieure)

Opération :

Type de véhicule :

Equipement :

Matière transportée :

Point d'accueil et horaires d'ouverture

Point d'accueil : pont bascule ISDND Pralong
Personne chargée de l'accueil : CHOBY Loïc

Horaires d'ouverture : du lundi au vendredi = 9h à 12h et 13h à 16h

Consignes générales sur le site

A votre arrivée, merci de suivre les instructions qui vous seront données. Vous devez impérativement respecter les consignes diffusées dans le plan de circulation ci-joint, et données par le personnel de l'entreprise d'accueil.

Les véhicules et matériels intervenant sur le site doivent être régulièrement entretenus, vérifiés et conformes aux normes en vigueur.

Une tenue de travail correcte est exigée pour tout intervenant.

Le cas échéant, vous devez remplir un plan de prévention.

Signaler toute anomalie (odeur, fumée, déversement ou fuite de produit,...) au personnel du site.



EPI/Consignes obligatoires sur le site :



Interdiction de fumer/vapoter sur le site en dehors des zones fumeurs et d'apporter du feu sous une quelconque forme en dehors du permis de feu
Interdiction de consommer ou d'être sous l'emprise de l'alcool ou de stupéfiants
Interdiction de téléphoner en conduisant sur le site

Contacts utiles :
Opérateur sur site : CHOBY Loïc
Responsable : TROUILLET Ananda : 07 86 87 48 68
Standard SMICTOM : 04 92 43 75 27

- Consignes**
- Passer systématiquement sur la bascule en entrant et en sortant.
 - Plan de Prévention doit être signé
 - Respecter les consignes de sécurité du site notamment le port des EPI
 - Respecter le plan circulation
 - Respecter les consignes de l'opérateur

Date :

SIGNATURE et cachet :



c. Annexe 3 : Détails des analyses trimestrielles des ERI en 2021

LOT 1 : Analyses trimestrielles des Eaux de Ruissellement Interne (ERI)			EUROFINS	SCP	SCP	SCP
Eaux de ruissellement interne (ERI)		Réglementation	T1 2021	T2 2021	T3 2021	T4 2021
Paramètres à analyser	Unités	Rejet dans milieu naturel	26/02/2021	21/04/2021	2021.572.1	2021.831.1
PHYSICO-CHIMIE						
Fluorures	mg/L	15	<0,1	0,12	0,09	<0,05
Mesure pH in-situ à 25°C	unité pH		8,7	7,86	8,1	9,2
Conductivité in-situ à 25°C	µS/cm		228	322	210	216
Température in-situ	en °C		17,2	16,0	17,8	7,5
DCO	mg O2/L	300	27,8	<30	31	<30
DBO5	mg O2/L	100	<3	1,6	<1	<1
Chlorures	mg/L		6,08	3,8	2,9	3,3
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES						
Azote global (NTK+NNO3+NNO2)	mg N/L	30	1,61	1,4	1	1
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L		1,61	1,31	0,8	<0,5
Ammonium (NH4)	mg NH4/L		<0,500	<0,5	<0,5	0,7
Phosphore	mg P/L	10	0,256	0,076	0,085	0,036
OXYGENES ET MATIERES ORGANIQUES						
MEST	mg/L	100	<8	19	68	3,3
Carbone organique total (COT)	mg/L	70	10	7,6	6,3	3,0
OLIGO-ELEMENTS - MICROPOLLUANTS MINERAUX						
Arsenic (As)	µg/L	100	<5	<5	<5	<5
Cadmium (Cd)	µg/L		<1	<1	<1	<1
Chrome (Cr)	µg/L	500	<5	3,8	<5	<5
Etain (Sn)	µg/L		<1	<1	<1	<1
Fer (Fe)	µg/L		<50	514	2070	92
Manganèse (Mg)	µg/L		<5	52	85	<5
Mercuré (Hg)	µg/L		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Plomb (Pb)	µg/L	500	<2	<2	4	<2
Zinc (Zn)	µg/L	500	9,9	7	25	10
Aluminium (Al)	µg/L		19	366	1560	167
Cuivre (Cu)	µg/L	100	<5	7	7	5
Nickel (Ni)	µg/L	200	<5	<5	<5	<5
Somme des métaux	mg/L	15	0,054	0,96	3,76	0,293
Cyanures aisément libérables	mg/L	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome VI	mg/L	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES						
Organo Halogénés Absorbables (AOX)	µg/L	1000	41	31	13	35
DERIVES PHENOLIQUES						
Indice Phénol	mg/L	0,1	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
HYDROCARBURES						
Indice Hydrocarbures Totaux	mg/L	10	<0,05	<0,10	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/L		<0,05	<0,10	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures volatiles (C5-C11)	µg/L		<25	<25	<25	<25

d. Annexe 4 : Détails des analyses semestrielles des eaux souterraines en 2021

LOT N°2 : Analyses semestrielles des ES									
Paramètres à analyser	Unités	S1 : 02/06/2021				S2 : 01/12/2021			
		E1	D5	F1	C5	E1	D5	F1	C5
		Mont ISDND 211AE1496	Aval Bassin LIX 211AE1498	ISDND (torchère) 2021.239.1	Aval ISDND 211AE1499	Mont ISDND 2021.833.1	Aval Bassin LIX 2021.833.2	ISDND (torchère) 2021.833.3	Aval ISDND 2021.833.4
PARAMETRES DE PRELEVEMENTS									
Conductivité à 25°C in situ	µS/cm	1826	556	132	707	1250	507	1320	529
Profondeur du piézomètre (1 seul fois sur les 4 ans)	m	36	24	55,6	6,8	36	24	55,6	6,8
Profondeur du niveau piézométrique	m	30,55	18,2	49,6	3,3	32,1	20,25	50,45	4,75
Température de l'eau	°C	14,5	10,8	16,3	10,0	11,7	9,2	14,6	10,7
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES									
Bactéries coliformes	NNP/100 ml	1990	192	28970	238	214	8	>242000	66
Escherichia coli	NNP/100 ml	62	1	816	1	<1	<1	387	1
Entérocoques intestinaux	NNP/100 ml	4	2	12976	2	13	<1	9606	10
Salmonella présomptive	/ 1 litre	non détecté	non détecté	Non détecté	non détecté	non détecté	non détecté	Non détecté	non détecté
PHYSICO-CHIMIE									
Potentiel d'oxydoréduction	mV	376	155	345	385	254	217	292	387
Résistivité à 25°C	ohm.cm	0,0005	0,0018	0,0076	0,0014	0,0008	0,002	0,0008	0,0019
Calcium (Ca)	mg/L	201	69,8	192	105	136	83,8	178	89,9
Magnésium (Mg)	mg/L	29,7	26,9	55,6	19,3	31,9	13,3	51,4	16,6
Potassium (K)	mg/L	2,17	2,93	2,59	2,74	2,59	1,1	1,8	1,42
Mesure pH in-situ à 25°C	unité pH	7,00	7,71	7,0	7,38	7,7	7,6	7,5	8,0
Conductivité in-situ à 25°C	µS/cm	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus
Température in-situ	en °C	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus	ci-dessus
DCO	mg O2/L	49	<30	<30	<30	60	<30	<30	<30
DBO5	mg O2/L	<1	<1	1,1	<1	<1	<1	3,8	<1
Chlorures	mg/L	260	4,9	84	12	120	4,5	87	6,2
Sulfate (SO4)	mg/L	66	67	61	70	44	40	59	48
Fluorures	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	0,09	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES									
Azote global (NTK+NNO3+NNO2)	mg N/L	5,1	0,7	20,6	2	1,1	0,084	23	1,2
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	1,61	<0,5	0,51	<0,5	0,95	<0,5	<0,5	<0,5
Ammonium (NH4)	mg NH4/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,7	<0,5	1,3
Phosphore	mg P/L	0,267	0,038	0,02	0,042	0,734	0,033	0,098	0,126
Azote nitreux / Nitrites	mg NO2/L	0,18	0,14	0,19	0,12	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azote nitrique / Nitrates	mg NO3/L	15	<0,5	89	6,5	0,63	1,5	98	3,1
Orthophosphates (PO4)	mg PO4/L	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02
OXYGENES ET MATIERES ORGANIQUES									
MEST	mg/L	560	41	38	87	3400	340	31	630
Carbone organique total (COT)	mg/L	9,9	2,4	2,4	1,1	6,6	2,2	7,6	2,6
COMPOSES BENZENIQUES									
Benzène	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Toluène	µg/L	0,6	0,8	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Ethylbenzène	µg/L	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
m+p-Xylène	µg/L	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
o-Xylène	µg/L	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
POLY CHLORO-BROMO BIPHENYLS									
PBB 28	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB 52	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB 101	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB 138	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB153	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB 180	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
PCB 118	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
OLIGO-ELEMENTS - MICROPOLLUANTS MINERAUX									
Arsenic (As)	µg/L	8	<5	<5,0	<5	20	<5	<5	<5
Cadmium (Cd)	µg/L	<1	<1	<1,0	<1	<1	<1	<1	<1
Chrome (Cr)	µg/L	14	<5	<5,0	<5	32	5	<5	7
Etain (Sn)	µg/L	<1	<1	<1,0	<1	<1	<1	<1	<1
Fer (Fe)	µg/L	12000	12800	430	1170	33300	127000	1610	7060
Manganèse (Mg)	µg/L	898	147	85,9	51	2490	271	64	279
Mercure (Hg)	µg/L	<0,05	<0,05	<50	<0,05	0,07	<0,05	<0,05	<0,05
Plomb (Pb)	µg/L	16	<2	<2,0	4	27	<2	2	15
Zinc (Zn)	µg/L	51	5	9,7	7	107	8	10	21
Aluminium (Al)	µg/L	7640	74	68	592	16800	540	323	4280
Cuivre (Cu)	µg/L	15	<5	<5,0	<5	26	<5	<5	10
Nickel (Ni)	µg/L	24	<5	<5,0	<5	57	12	<5	9
Somme des métaux	mg/L	13,03	12,98	0,525	1,25	36,06	127,32	1,71	7,45
Cyanures aisément libérables	mg/L	<0,01	<0,01	<0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chrome VI	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES									
Organo Halogénés Absorbables (AOX)	µg/L	460	42	98	22	290	39	130	33
DERIVES PHENOLIQUES									
Indice Phénol	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES									
Fluorène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,01	<0,005	<0,005
Phénanthrène	µg/L	<0,005	0,006	<0,005	0,008	<0,005	<0,005	<0,005	0,029
Anthracène	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fluoranthène	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,005	<0,005	<0,005	0,007
Pyrène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	0,015	<0,005	<0,005	0,008	0,042
Chrysène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	0,031
Benzo(b)fluoranthène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,016
Benzo(k)fluoranthène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo(ghi)Pérylène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,014
Naphtalène	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Acénaphthylène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Indeno (1,2,3,c,d) pyrene	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Dibenz(a,c/a,h)anthracène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Benzo(a)anthracène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,015
Acénaphène	µg/L	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,007	<0,005	<0,005	<0,005
Somme des HAP 16	µg/L	<0,005	<0,005	<0,05	<0,005	<0,05	<0,05	0,008	0,192
Benzo(a)pyrène	µg/L	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,012
HYDROCARBURES									
Indice Hydrocarbures Totaux	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures volatiles (C5-C11)	mg/L	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE									
Activité en Tritium	Bq/l	<10	<10	<4,3	<9	<6	<5	<4	<3

e. Annexe 5 : Détails des analyses trimestrielles des lixiviats pour l'année 2021

LOT 1 : Analyses trimestrielles du lixiviats (LIX)		EUROFINS	SCP	SCP	SCP
Lixiviats		T1 2021	T2 2021	T3 2021	T4 2021
Paramètres à analyser	Unités		21LAE1495	2021.571.1	2021.832.1
PHYSICO-CHIMIE					
Fluorures	mg/L	0,31	4,6	1,7	<0,5
Mesure pH in-situ à 25°C	unité pH	7,9	7,88	7,8	8,2
Conductivité in-situ à 25°C	µS/cm	8070	8590	9220	9720
Température in-situ	en °C	14,2	20,3	20,5	5
DCO	mg O2/L	710	1114	1520	1443
DBO5	mg O2/L	16	9,8	9,3	24
Chlorures	mg/L	22,6	950	1100	1200
Sulfate (SO4)	mg/L	321	260	290	330
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Azote global (NTK+NNO3+NNO2)	mg N/L	722	212,7	662,6	690
Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/L	721	<0,5	423	320
Ammonium (NH4)	mg NH4/L	928	370	420	380
Phosphore	mg P/L	7,83	6,98	8,22	10,9
Azote nitreux / Nitrites	mg NO2/L	1,73	680	770	1100
Azote nitrique / Nitrates	mg NO3/L	<1	23	23	140
OXYGENES ET MATIERES ORGANIQUES					
MEST	mg/L	39	1400	200	41
Carbone organique total (COT)	mg/L	330	310	370	340
OLIGO-ELEMENTS - MICROPOLLUANTS MINERAUX					
Arsenic (As)	µg/L	56,6	69	82	79
Cadmium (Cd)	µg/L	<1	<1	<1	<1
Chrome (Cr)	µg/L	152	318	361	412
Etain (Sn)	µg/L	15,5	51	46	64
Fer (Fe)	µg/L	1200	2280	1899	1780
Manganèse (Mg)	µg/L	388	336	412	421
Mercure (Hg)	µg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Plomb (Pb)	µg/L	2	5	5	4
Zinc (Zn)	µg/L	48,2	58	96	104
Aluminium (Al)	µg/L	410	455	848	775
Cuivre (Cu)	µg/L	6,3	<5	9	16
Nickel (Ni)	µg/L	91	118	140	147
Somme des métaux	mg/L	2,37			
Somme des métaux (Arrêté ministériel - Al)	mg/L		2,92	3,051	3,028
Somme des métaux (STEP Gap - As)	mg/L		3,31	3,817	3,724
Cyanures aisément libérables	mg/L	<0,01	0,08	0,1	<0,05
Chrome VI	mg/L	<1	0,59	1,4	0,48
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Organo Halogénés Absorbables (AOX)	µg/L	490	1100	520	900
DERIVES PHENOLIQUES					
Indice Phénol	mg/L	0,02	<0,01	0,4	<0,1
HYDROCARBURES					
Indice Hydrocarbures Totaux	mg/L	0,08	<0,1	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/L	0,08	<0,1	<0,1	<0,1
Indice Hydrocarbures volatiles (C5-C11)	mg/L	<25	<25	<25	<25

f. Annexe 6 : tous les éléments relatifs à ce tableau dans un fichier à part.