

# RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE - 2023

Marché MP2022FCS – 08 – Exploitation ISDnD  
Site de la Gabarre aux Abymes, Guadeloupe



## Groupement

**SECHE ECO SERVICES / EMILE GADDARKHAN & FILS TP**



### Séché Eco Services

Les Hêtres - BP 20 -53811 Changé  
Tél. : 02 43 67 93 70 – Fax : 02 43 67 93 79  
Siret : 39330705300032 – Code APE : 4312A – Laval B393307053

### Contacts

Aurélien MASSE  
Christina UZAN  
Tély CARPIN

# Contrôle qualité interne



## Marché public d'exploitation de l'Installation de Stockage des Déchets non Dangereux de la Gabarre aux Abymes (971)

Rapport annuel n° RA-2023.01

<b>Version 1</b>		29/03/2024
<b>Rédaction</b>	<b>Vérification</b>	<b>Validation</b>
Tély CARPIN Responsable adj. activités Caraïbes	Christina UZAN Animatrice QSSE	Aurélien MASSE Responsable activités Caraïbes

## Visas

L'entreprise titulaire du marché	Le maître d'ouvrage
Nom/qualité/tampon/signature	Nom/qualité/tampon/signature

# Sommaire

---

<b>Préambule</b> .....	<b>8</b>
<b>CHAPITRE 1. Présentation de l'ISDnD</b> .....	<b>9</b>
1.1. Arrêtés préfectoraux et rubriques ICPE .....	9
1.2. Environnement du site et plan de situation .....	10
1.3. Nature et provenance des déchets entrants .....	12
1.4. Certification ISO 14001 .....	15
1.5. Veille réglementaire .....	16
<b>CHAPITRE 2. Indicateurs de suivi et de performances</b> .....	<b>17</b>
2.1. Intervenants .....	17
2.2. Indicateurs communs d'exploitation .....	18
2.3. Indicateurs de suivi management QSSE .....	20
2.3.1 Indicateurs liés aux incidents .....	20
2.3.2 Indicateurs liés au respect de seuils réglementaires .....	21
2.3.3 Autres indicateurs de suivi management QSSE .....	22
2.4. Indicateurs de performance .....	23
2.5. Conditions atmosphériques et phénomènes naturels .....	24
<b>CHAPITRE 3. Prestations effectuées</b> .....	<b>25</b>
3.1. Entretien-maintenance-aménagements .....	25
3.1.1 Casier .....	25
3.1.2 Voiries .....	26
3.1.3 BRM (traitement des lixiviats) .....	27
3.1.4 UVB (valorisation du biogaz) .....	29
3.1.5 Engins .....	31
3.1.6 Bassins .....	32
3.1.7 Réseaux .....	34
3.1.8 Espaces verts .....	37
3.1.9 Milieux environnants .....	37
3.1.10 Process bioréacteur .....	37
3.1.11 Autres .....	39
3.2. Démarche de prévention .....	40
3.2.1 Protection sécurité (EPI/EPC...) .....	40
3.2.2 Prévention actes de malveillance et incendie (gardiennage...) .....	41
3.2.3 Suivi médical .....	42
3.2.4 Suivi documentaire .....	42
3.2.5 Sensibilisations/Formations (en lien avec les activités sur l'ISDnD) .....	43
3.2.6 Traitement des nuisibles .....	44
3.2.7 Contrôle population canine .....	44

3.2.8	Affichages .....	46
3.2.9	Exercices de prévention .....	46
3.2.10	Conservation des certifications ISO 14001/9001 .....	47
3.3.	Vérifications réglementaires .....	50
3.3.1	Contrôles continus .....	50
3.3.2	Contrôles quotidiens .....	50
3.3.3	Contrôles hebdomadaires .....	51
3.3.4	Contrôles mensuels .....	51
3.3.5	Contrôles trimestriels .....	51
3.3.6	Contrôles semestriels .....	52
3.3.7	Contrôles annuels .....	53
3.3.8	Contrôles à périodicité supérieure à 1 an .....	54
3.3.9	Autres contrôles .....	54
3.4.	Relevés divers .....	55
3.5.	Interactions avec le SYVADE .....	56
3.5.1	Réunions .....	56
3.5.2	Accompagnement .....	57
3.5.3	Décisions/actions SYVADE en attente .....	57
3.5.4	Ouvertures / fermetures du site .....	58
<b>CHAPITRE 4.</b>	<b>Evènements marquants .....</b>	<b>59</b>
4.1.	Visites d'inspection .....	59
4.2.	Commission de suivi de site (CSS) .....	60
4.3.	Travaux spécifiques .....	61
4.3.1	Travaux d'aménagement du casier Sud-Est .....	61
4.3.2	Travaux de réaménagement du casier Nord-Ouest .....	62
4.4.	Incidents et accidentologie .....	63
4.5.	Communication(s) externe(s) .....	74
<b>CHAPITRE 5.</b>	<b>Reportage d'illustrations .....</b>	<b>75</b>
<b>Conclusion</b>	<b>.....</b>	<b>78</b>
	Points forts des activités réalisées .....	78
	Pistes d'améliorations .....	78
<b>Annexes</b>	<b>.....</b>	<b>79</b>
	Annexe 1 : Politique QSSE et Radioprotection SES 2023 .....	79
	Annexe 2 : Certificat ISO 14001 en cours de validité en 2023 .....	80
	Annexe 3 : Synthèses des indicateurs d'exploitation et de performances .....	82
	Annexe 3.1 : Tonnages par natures de déchets .....	82
	Annexe 3.2 : Production de lixiviats bruts : volumes cumulés collectés .....	82
	Annexe 3.3 : Gestion des lixiviats (données mensuelles) .....	83
	Annexe 3.4 : Gestion des eaux via la TAR (données mensuelles) .....	84

Annexe 3.5 : Valorisation énergétique (données mensuelles) .....	84
Annexe 4 : Détails sur le suivi semestriel réglementaire .....	85
Annexe 4.1 : 1 <sup>er</sup> semestre 2023 .....	85
Annexe 4.2 : 2 <sup>ème</sup> semestre 2023.....	87
Annexe 5 : Plans mis à jour .....	89
Annexe 5.1 : Plan global du site (ensemble des réseaux).....	90
Annexe 5.2 : Plan des réseaux biogaz.....	91
Annexe 5.2 : Plans d'exploitation .....	92
Annexe 5.3 : Plan de circulation.....	94
Annexe 5.4 : Plan topographique casiers N-O et N-E (Delta 2023-2024) .....	95
Annexe 6 : Cartographie annuelle des émissions diffuses de biogaz .....	96
Annexe 7 : Autosurveillance des rejets aqueux 2023.....	97
Annexe 7.1 : Analyses des eaux pluviales.....	97
Annexe 7.2 : Analyse des eaux nanofiltrées (eaux traitées issues des lixiviats) .....	99
Annexe 7.3 : Analyses des lixiviats bruts .....	100
Annexe 7.4 : Analyses des eaux subsurfaces .....	101
Annexe 7.5 : Analyse des eaux souterraines.....	102
Annexe 7.6 : Rapports d'analyses laboratoires sur rejets aqueux 2023.....	103
Annexe 8 : Suivi de qualité du biogaz produit en 2023 .....	104
Annexe 8.1 : Résultats de mesures mensuelles de qualité biogaz .....	104
Annexe 8.2 : Certificats d'étalonnage des appareils de mesures de qualité biogaz .....	105
Annexe 9 : Autosurveillance des rejets atmosphériques 2023 .....	109
Annexe 9.1 : Résultats de mesures des émissions atmosphériques .....	109
Annexe 9.2 : Rapport de contrôle annuel des émissions atmosphériques 2023.....	110
Annexe 10 : Cartographie des courbes isopièzes 2023 .....	111
Annexe 10.1 : Chroniques piézométriques de 2018 à 2024 .....	111
Annexe 10.2 : Sens d'écoulement piézométrique.....	111
Annexe 11 : Bilan des opérations de capture de chiens .....	112
Annexe 12 : Gestion de déchets produits en 2023.....	113
Annexe 12.1 : Bon d'intervention pompage boues séparateur hydrocarbures (07/02/2023) .....	113
Annexe 12.2 : Bordereau de Suivi de Déchets boues séparateur hydrocarbures (07/02/2023) .	114
Annexe 12.3 : Bon d'intervention pompage boues fosse septique (07/03/2023) .....	116
Annexe 12.4 : Bon d'enlèvement huiles moteur usagées (07/03/2023) .....	117
Annexe 12.5 : Certificat de collecte/destruction déchets papiers .....	118

## Table des illustrations

Planche 1 : Listing des arrêtés principaux applicables à l'exploitation de l'ISDnD de la Gabarre .....	9
Planche 2 : Rubriques ICPE des installations principales et connexes du périmètre de l'ISDnD .....	9
Planche 3 : Ecosystèmes, habitations, bureaux et industries dans le voisinage du site .....	10
Planche 4 : Vues du site dans son environnement, source : Géoportail, CCTP marché exploitation .....	10
Planche 5 : Installations de l'ISDnD de la Gabarre à fin 2023.....	11
Planche 6 : Répartition des déchets apportés par nature .....	12
Planche 7 : Détail mensuel des tonnages par nature de déchet en 2023 .....	12
Planche 8 : Répartition des déchets apportés par producteur .....	13
Planche 9 : Détail mensuel des tonnages par type de producteur en 2023 .....	13
Planche 10 : Evolution des tonnages annuels de déchets entrants.....	14
Planche 11 : Nombre d'agents affectés à l'exploitation et cumuls horaires de janvier à décembre 2023 ....	17
Planche 12 : Informations globales sur les tonnages et volumes annuels enregistrés (1/2) .....	18
Planche 13 : Un relevé de débitmètres lixiviats en entrée du bassin principal de stockage lixiviats .....	18
Planche 14 : Informations globales sur les tonnages et volumes annuels enregistrés (2/2) .....	19
Planche 15 : Stockage de produits chimiques sur rétention .....	19
Planche 16 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs aux incidents .....	20
Planche 17 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs au respect de seuils réglementaires (1/2)...	21
Planche 18 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs au respect de seuils réglementaires (2/2)...	22
Planche 19 : Synthèse des autres indicateurs principaux de suivi management QSSE .....	22
Planche 20 : Données de performances techniques.....	23
Planche 21 : Données climatologiques de base issues de station météo .....	24
Planche 22 : Photo du poste de la station météorologique du Raizet. Source : Météo France, 2007.....	24
Planche 23 : Recensement d'opérations spécifiques sur casier de stockage – Semestre S1-2023.....	25
Planche 24 : Recensement d'opérations spécifiques sur casier de stockage – Semestre S2-2023 .....	26
Planche 25 : Recensement d'opérations spécifiques sur voiries .....	26
Planche 26 : Recensement d'opérations spécifiques sur BRM Semestre S1-2023 .....	27
Planche 27 : Recensement d'opérations spécifiques sur BRM Semestre S2-2023 .....	28
Planche 28 : Synoptique du process BRM de traitement des lixiviats bruts .....	28
Planche 29 : Suivi de l'évolution qualitative des lixiviats .....	29
Planche 30 : Recensement d'opérations spécifiques sur l'UVB .....	30
Planche 31 : Schéma de présentation des éléments descriptifs des process de l'UVB .....	30
Planche 32 : Recensement d'opérations spécifiques sur engins (1/2) .....	31
Planche 33 : Recensement d'opérations spécifiques sur engins (2/2) .....	32
Planche 34 : Recensement d'opérations spécifiques sur les bassins .....	32
Planche 35 : Installations de stockage d'eaux .....	33
Planche 36 : Recensement d'opérations spécifiques sur réseaux divers .....	34
Planche 37 : Schéma du réseau de gestion du biogaz .....	35
Planche 38 : Schéma du réseau de gestion des lixiviats .....	36
Planche 39 : Recensement d'opérations spécifiques sur process bioréacteur.....	38

Planche 40 : Installations de réinjection lixiviats en mode bioréacteur .....	38
Planche 41 : Recensement d'opérations spécifiques hors installations principales .....	39
Planche 42 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec la protection sécurité.....	40
Planche 43 : Recensement d'opérations spécifiques de prévention malveillance sur installations.....	41
Planche 44 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec la protection sécurité.....	42
Planche 45 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec le suivi documentaire .....	42
Planche 46 : Recensement d'opérations spécifiques de sensibilisations .....	43
Planche 47 : Recensement d'opérations spécifiques de formation de personnels.....	43
Planche 48 : Recensement d'opérations spécifiques de traitement des nuisibles .....	44
Planche 49 : Bilan mensuel des captures de chiens en 2023.....	45
Planche 50 : Recensement d'opérations spécifiques de contrôle population canine .....	46
Planche 51 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec l'affichage .....	46
Planche 52 : Cadrage des objectifs et portée audit de surveillance ISO 14001/9001 en mars 2023.....	48
Planche 53 : Synthèse des observations audit de surveillance ISO 14001/9001 en mars 2023.....	49
Planche 54 : Synthèse des contrôles/suivis réglementaires annuels effectués.....	53
Planche 55 : Synthèse des contrôles/suivis réglementaires effectués à périodicité supérieure à 1 an.....	54
Planche 56 : Synthèse de relevés d'indicateurs de pilotage .....	55
Planche 57 : Synthèse des réunions d'interaction SES-SYVADE en 2023 .....	56
Planche 58 : Synthèse des situations d'accompagnement du SYVADE par SES en 2023 .....	57
Planche 59 : Synthèse des ouvertures et fermetures particulières du site de la Gabarre en 2023.....	58
Planche 60 : Synthèse des inspections sur l'ISDnD en 2023 .....	59
Planche 61 : Résumé CSS 2022 (pour mémoire) .....	60
Planche 62 : Photos de travaux d'aménagement du casier Sud-Est en 2023.....	61
Planche 63 : Photos de travaux de réaménagement du casier Nord-Ouest en 2023.....	62
Planche 64 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-01 à Inc-03) .....	63
Planche 65 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-04 à Inc-07) .....	64
Planche 66 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-08 à Inc-10) .....	65
Planche 67 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-11 à Inc-14) .....	66
Planche 68 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-15 à Inc-17) .....	67
Planche 69 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-18 à Inc-19) .....	68
Planche 70 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-20 à Inc-21) .....	69
Planche 71 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-22 à Inc-25) .....	70
Planche 72 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-26 à Inc-28) .....	71
Planche 73 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-29 à Inc-31) .....	72
Planche 74 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-32 à Inc-33) .....	73
Planche 75 : Pyramide des accidents sécurité en 2023 .....	73
Planche 76 : Sujets faisant l'objet de communications externes .....	74
Planche 77 : Photos de situations observées au 1 <sup>er</sup> semestre 2023 .....	75
Planche 78 : Photos de situations observées au 2 <sup>ème</sup> semestre 2023.....	76
Planche 79 : Photos d'installations techniques principales de l'ISDND de la Gabarre.....	77

## Préambule

---

Dans le cadre des exigences spécifiées dans les pièces constitutives du marché d'exploitation de l'ISDnD (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux) de la Gabarre, notamment le paragraphe 7.1.8 du CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières), le groupement **SECHE ECO SERVICES (SES) / EMILE GADDARKHAN ET FILS TP (GADDARKHAN)** rend compte annuellement des prestations (gestion, le traitement et la valorisation de déchets) réalisées sur site pour le compte du **SYndicat de VALorisation des DÉchets de la Guadeloupe (SYVADE)**.

**SECHE ECO SERVICES (SES)** a choisi d'éditer un rapport annuel qui compile les données transmises précédemment dans les rapports mensuels et qui s'articule en 5 parties afin de combiner en un seul document l'ensemble des livrables de suivi demandés par le **SYVADE de la Guadeloupe** (cahier d'exploitation annuel, rapport annuel d'activités, reporting et bilans annuels, indicateurs de suivi du Système de Management Intégré) :

- Un 1<sup>er</sup> chapitre sur la **présentation de l'ISDnD** : renseignements généraux d'ordre administratif.
- Un 2<sup>ème</sup> chapitre sur les **indicateurs de suivi et de performances** : bilan chiffré des activités 2023.
- Un 3<sup>ème</sup> chapitre sur les **prestations effectuées** : précisions sur les opérations mises en œuvre.
- Un 4<sup>ème</sup> chapitre sur les **événements marquants** : circonstances ayant requis une attention accrue.
- Un 5<sup>ème</sup> chapitre, **reportage d'illustrations** : photos sélectionnées pour capturer des moments clés.

# CHAPITRE 1. Présentation de l'ISDnD

## 1.1. Arrêtés préfectoraux et rubriques ICPE

Le SYVADE de Guadeloupe est autorisé à exploiter l'ISDnD de la Gabarre située sur la commune des Abymes en suivant les exigences de différents arrêtés relatifs à la gestion d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les principaux sont :

Date	Arrêté
14/03/2013	Arrêté préfectoral 2013-009/SG/DiCTAJ/BRA du 14 mars 2013 de prescriptions techniques relatif à l'exploitation d'un casier de stockage de déchets non dangereux au lieu-dit « La Gabarre » par le SICTOM de la Guadeloupe.
15/02/2016	Arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux
31/05/2016	Arrêté préfectoral 2016-044/SG/DiCTAJ/BRA du 31 mai 2016 actant la réduction du tonnage annuel admissible de déchets sur l'ISDnD de la Gabarre
24/08/2017	Arrêté ministériel du 24 août 2017 modifiant dans une série d'arrêtés ministériels les dispositions relatives aux rejets de substances dangereuses dans l'eau en provenance des installations classées pour la protection de l'environnement (Annexe XIX art. 3 remplaçant arr. 15/02/2016 Annexe I)
10/11/2020	Arrêté préfectoral du 10 novembre 2020 portant autorisation environnementale relatif à l'extension d'une installation de stockage de déchets non dangereux située au lieu-dit « La Gabarre » sur le territoire de la commune des Abymes et exploitée par le SYVADE

Planche 1 : Listing des arrêtés principaux applicables à l'exploitation de l'ISDnD de la Gabarre

Les installations de l'ISDnD de la Gabarre relèvent des rubriques de la nomenclature des installations classées rappelées dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Régime*	Libellé	Installation
2760-2	A	Installation de stockage de déchets à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2720. 2. Installation de stockage de déchets non dangereux autre que celle mentionnée au 3 (déchets inertes)	<b>ISDnD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tonnage annuel autorisé : 105 000 tonnes (du 10/11/2020 au 09/11/2026) puis 25 000 tonnes (du 10/11/2026 au 31/12/2036).</li> <li>▪ Surface développée par le casier Sud-Est au 31/12/2023 : 44 166 m<sup>2</sup> dont 1 549 m<sup>2</sup> dédiés au bassin EP4.</li> <li>▪ Capacité maximale de stockage : 326 820 m<sup>3</sup> (en phase provisoire, 11 m de hauteur de déchets par rapport au fond des subdivisions concernées S1, S2, S3O, S5, S4)</li> </ul>
2910-B	E	Installation de combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931. B. Lorsque sont consommés seuls ou en mélange des produits différents de ceux visés en A, ou de la biomasse	<b>Moteurs Biogaz</b> de l'UVB Puissance électrique : 2 x 1,1 MW él.
2921-B	DC**	Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle : b) La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	<b>Tour Aéro-Réfrigérante (TAR)</b> Puissance thermique : 2,352 MW th.

Planche 2 : Rubriques ICPE des installations principales et connexes du périmètre de l'ISDnD

(\*) A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), DC (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du CE).

(\*\*) En application de l'article R. 512-55 du code de l'environnement, les installations DC ne sont pas soumises à l'obligation de contrôle périodique lorsqu'elles sont incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation ou de l'enregistrement.

## 1.2. Environnement du site et plan de situation

Zone	Orientation	Voisinage
Sur le site de la Gabarre	Au Sud	Canal du Raizet Locaux du SYVADE (dont hangar, postes de pesées et de contrôle d'accès, déchèterie)
	Au centre	Centre de tri exploité par Energipole Environnement
Hors du site de la Gabarre	Au Nord	Mangrove et forêt marécageuse (mitoyenne) Aéroport Pôle Caraïbes (400 m à 1,5 km) Grand Cul de sac marin
	A l'Est	Fougères et forêt marécageuse (mitoyennes) Maison non déclarée (50 m) Quartier du Raizet (500 m)
	Au Sud	Quartier de Grand-Camp (300 m) Petit-Cul de Sac marin (1 km)
	A l'Ouest	Etang bois-sec et mangrove (mitoyens) Rivière salée (300 m) Zone d'Activité de La Jaille (1 km)

Planche 3 : Ecosystèmes, habitations, bureaux et industries dans le voisinage du site

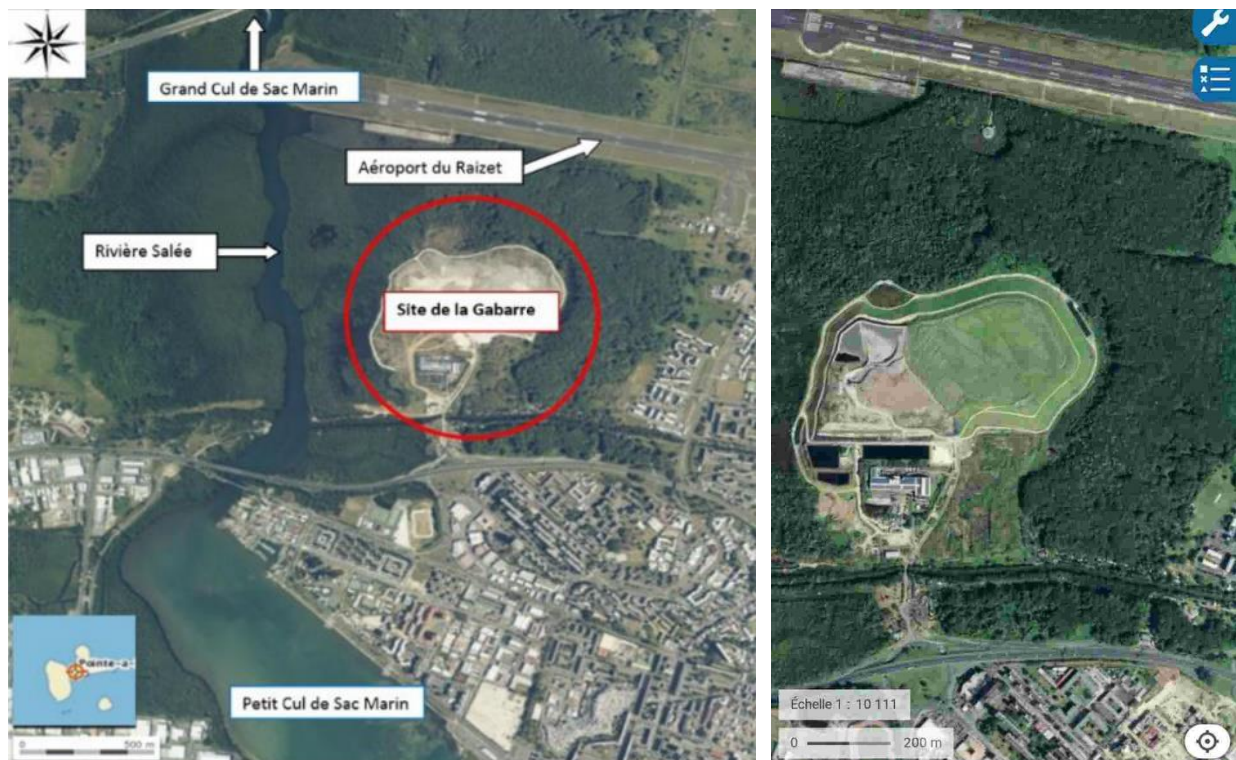


Planche 4 : Vues du site dans son environnement, source : Géoportail, CCTP marché exploitation



Planche 5 : Installations de l'ISDND de la Gabarre à fin 2023

Légende

	Subdivisions Sx en cours d'exploitation		Casier en cours d'exploitation
	Subdivisions Sx en attente d'exploitation		Casier historique réhabilité (travaux 2011-2017)
	Subdivisions Sx en cours de construction		Casier Nord-Ouest réhabilité (travaux 2021-2023)
	Zones dédiées à de futurs bassins EP et lixiviats		Installations connexes (BRM, UVB, BV, stockages...)
	Mangrove, forêt marécageuse, étang bois-sec		Bassin et lagune dédiés au stockage lixiviats
	Point de contrôle eaux souterraines/subsurfaces		Bassins et lagunes utilisés en stockage eaux pluviales EP
	Point de rejet vers le milieu naturel		

### 1.3. Nature et provenance des déchets entrants

Les déchets admis sur le site de la Gabarre en 2023 sont :

- Des encombrants ultimes (22.4%).
- Des Ordures Ménagères, OM (53.9%).
- Des refus de tri (23.6%).

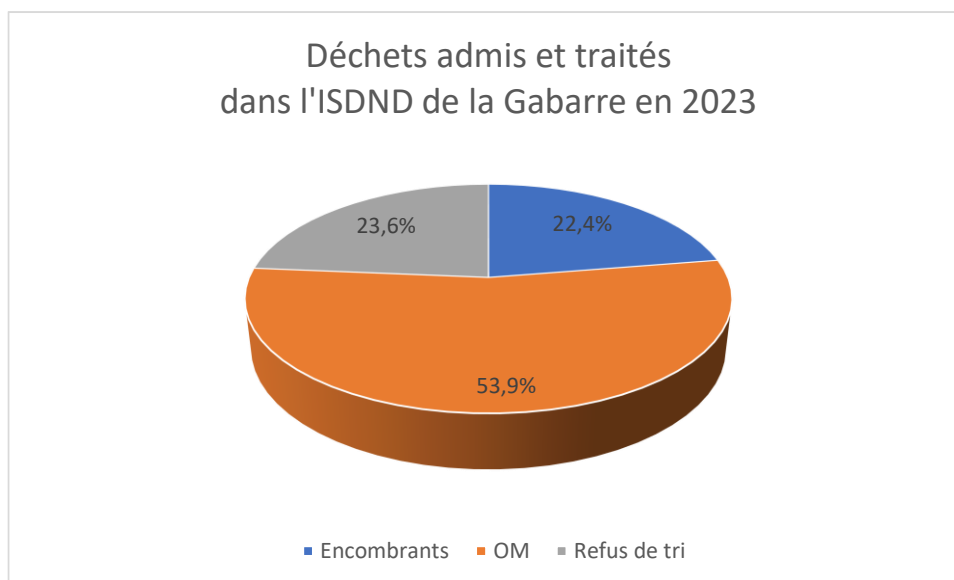


Planche 6 : Répartition des déchets apportés par nature

Mois	Encombrants	OM	Refus de tri	DAOM	DASRI banalisés	Total
Janvier	1 594.5	4 030.3	1 741.8	0.0	0.0	7 366.6
Février	1 258.6	3 338.2	1 244.8	0.0	0.0	5 841.6
Mars	1 406.9	3 732.7	1 557.0	0.0	0.0	6 696.6
Avril	1 391.1	3 589.0	1 300.1	0.0	0.0	6 280.2
Mai	1 451.5	4 005.6	1 506.7	0.0	0.0	6 963.9
Juin	1 575.0	4 090.0	1 822.6	0.0	0.0	7 487.5
Juillet	1 748.4	4 251.9	1 740.3	0.0	0.0	7 740.5
Août	1 903.3	4 101.7	1 929.4	0.0	0.0	7 934.4
Septembre	1 672.7	3 866.2	1 742.9	0.0	0.0	7 281.8
Octobre	1 737.1	3 864.9	1 978.3	0.0	0.0	7 580.3
Novembre	1 702.7	3 535.4	2 031.6	0.0	0.0	7 269.6
Décembre	1 777.6	3 765.6	1 656.1	0.0	0.0	7 199.3
<b>Total 2023</b>	<b>19 219.4</b>	<b>46 171.4</b>	<b>20 251.5</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>85 642.3</b>
Total 2022	22 261.2	47 718.5	17 639.5	842.8	0.0	88 462.0
Total 2021	19 252.4	48 238.8	7 629.8	283.5	26.8	75 431.4
Total 2020	18 823.3	45 010.8	15 968.9	0.0	0.0	79 803.0

Planche 7 : Détail mensuel des tonnages par nature de déchet en 2023

Les déchets admis en 2023 provenaient des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale EPCI membres (Cap Excellence, CANBT, CCMG) + déchèteries associées et d'un producteur tiers (Centre de Tri Caribéenne de Recyclage). Les EPCI représentent 76,4% des apports.

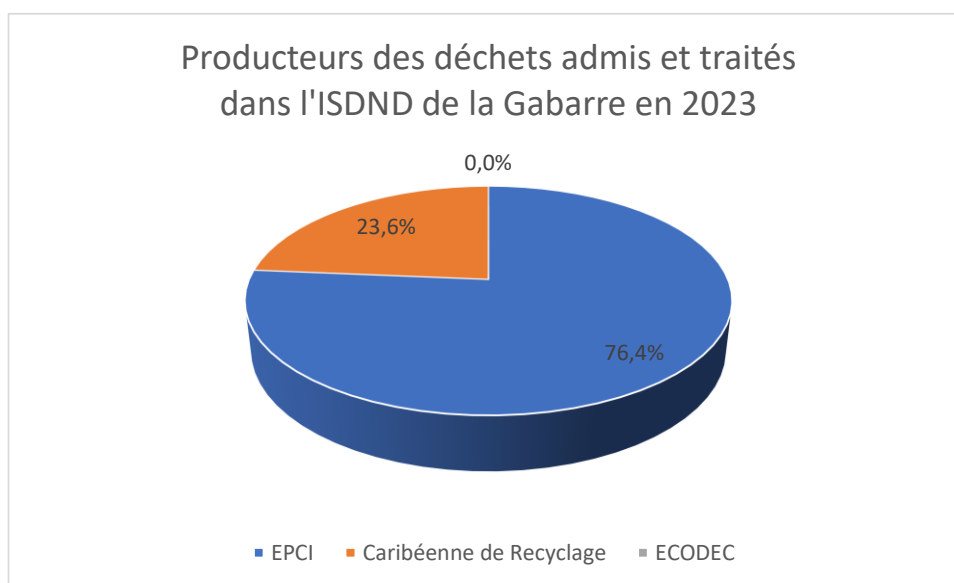


Planche 8 : Répartition des déchets apportés par producteur

Mois	EPCI (et déchèteries associées) en tonnes	Centre de tri Caribéenne de Recyclage en tonnes	Autres producteurs (dont centre de tri ECODEC en janvier 2020) en tonnes
Janvier	5 624.9	1 741.8	0.0
Février	4 596.8	1 244.8	0.0
Mars	5 139.6	1 557.0	0.0
Avril	4 980.1	1 300.1	0.0
Mai	5 457.1	1 506.7	0.0
Juin	5 665.0	1 822.6	0.0
Juillet	6 000.2	1 740.3	0.0
Août	6 005.0	1 929.4	0.0
Septembre	5 538.9	1 742.9	0.0
Octobre	5 602.0	1 978.3	0.0
Novembre	5 238.0	2 031.6	0.0
Décembre	5 543.2	1 656.1	0.0
<b>Total 2023</b>	<b>65 390.8</b>	<b>20 251.5</b>	<b>0.0</b>
Total 2022	69 979.7	17 639.5	0.0
Total 2021	67 774.7	7 629.8	26.8
Total 2020	63 834.0	15 558.8	410.1

Planche 9 : Détail mensuel des tonnages par type de producteur en 2023

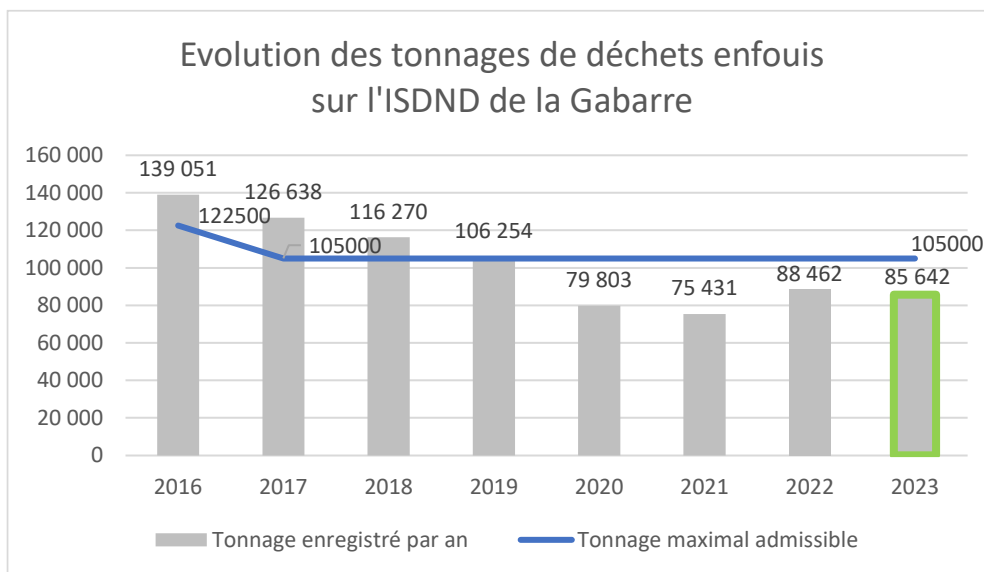


Planche 10 : Evolution des tonnages annuels de déchets entrants

## 1.4. Certification ISO 14001

Le site de la Gabarre est actuellement certifié ISO 14001 (ISO = Organisation Internationale de Normalisation) car il s'inscrit dans le périmètre de certifications de sites obtenues par le biais de Séché éco Services.

En d'autres termes, lorsque les activités Séché éco Services sont auditées et certifiées par un organisme AFNOR (Association Française de Normalisation), le site de l'ISDnD Gabarre bénéficie par extension de la même garantie de qualité de gestion. La détention de cette certification prouve que l'exploitant s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue et vise la conformité notamment aux exigences données dans le référentiel ISO 14001.

Pour mémoire :

- La norme ISO 14001 : 2015 est une norme internationale d'application volontaire qui spécifie les exigences relatives à un système de management environnemental auquel l'exploitant de l'ISDnD a accepté de souscrire. Suivre les exigences de cette norme, c'est avoir l'assurance d'une maîtrise des impacts environnementaux de ses activités.
- Le dernier audit de certification réalisé sur le site de la Gabarre date de 2017.
- La dernière certification ISO 14001 dont bénéficie l'ISDnD a été renouvelée le 19/09/2022 et est valide jusqu'au 16/03/2025, assortie de visites de suivi annuel.

Séché éco Services met en œuvre tous les moyens permettant de conserver cette certification, y compris le mandatement du cabinet de certification.

Pour faire vivre le système de management du site de façon optimale et fluidifier son suivi, Séché Eco Services dispose d'une équipe locale dédiée et travaille en collaboration avec le SYVADE de La Guadeloupe, Maître d'ouvrage sur l'ISDnD de la Gabarre.

Les actions de prévention menées sur site a minima pour la maîtrise des impacts environnementaux par l'exploitant sont :

- La réutilisation sur site des lixiviats traités (alimentation de la TAR, arrosages/lavages divers...) pour éviter les rejets vers la nature et réduire la consommation d'eaux de ville
- La gestion des eaux et gaz provenant du site de manière à respecter les seuils réglementaires avec des mesures internes complétant des analyses externes périodiques.
- La déclaration des émissions potentiellement polluantes et des données d'autosurveillance sur les plateformes officielles dédiées aux ICPE (GEREP, GIDAF).
- L'organisation d'exercices de situation d'urgence pour prévenir des incidents environnementaux majeurs.
- La mise en œuvre d'aménagements (filets anti-envols...), d'opérations de nettoyage et de sensibilisations du personnel pour préserver la biodiversité des alentours.

En 2023, l'ISDnD de la Gabarre a fait l'objet d'un audit de suivi de certification le 13/03/2023 dont la synthèse est présentée au paragraphe 3.2.10 pages suivantes.

## 1.5. Veille réglementaire

Séché éco Services a mis en place une activité de repérage des nouveaux codes, décrets, lois, arrêtés et réglementations susceptibles d'impacter les activités d'exploitation de l'ISDnD de la Gabarre.

Cette démarche s'appuie sur une équipe support dédiée basée au siège de Séché éco Services et sur l'outil Echoline permettant de collecter les informations d'évolution réglementaire ISDnD applicables au site de la Gabarre.

En 2023, l'ISDnD a été impactée par de nouvelles dispositions spécifiques.

- Décret n°2023-151 du 02/03/2023 modifiant la nomenclature des ICPE.
- Arrêté du 07/08/2023 modifiant l'arrêté du 15/02/2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.
- Arrêté du 08/11/2023 relatif aux modèles de contrat d'achat à tarif réglementé.

## CHAPITRE 2. Indicateurs de suivi et de performances

Ce chapitre présente les indicateurs communs en termes de conditions, de moyens et de résultats afin d'aborder l'ensemble des activités de manière synthétique. Les données plus précises sur les installations suivies et les incidents gérés sont détaillées respectivement aux chapitres 3.1 et 4.4 pages suivantes.

### 2.1. Intervenants

L'équipe dédiée au bon fonctionnement de l'ISDnD est composée de personnels du groupe Séché Environnement, de main d'œuvre complémentaire en attachement, de ses prestataires spécialisés dont une partie de l'effectif est affectée au site et de 3 agents SYVADE mis à disposition.








Intervenants	Prestation	Nombre d'agents (en ETP*)	Cumul horaire (en h)
 Séché éco Services	Exploitation de l'ISDnD et activités connexes	8.79	15 995.50
 Séché éco Services	Maintenance et entretien sur installations	1.29	2 348.35
 Agents en insertion SES	Propreté du site	0.54	985.00
 Agents en intérim SES	Renfort sur les activités d'exploitation de l'ISDnD	0.00	0.00
 Agents SYVADE mis à disposition	Exploitation sur casier et environs	2.19	3 994.00
 Locatiers	Terrassements, chargement/déchargement, lavages	1.80	3 280.50
 Gardiennage	Surveillance et prévention malveillance périmètre SES 7J/7	6.03	10 968.00
Total	Ensemble des prestations de base hors prestations connexes de maintenance et entretiens	<b>20.64</b>	<b>37 571.35</b>

Planche 11 : Nombre d'agents affectés à l'exploitation et cumuls horaires de janvier à décembre 2023

Commentaires :

- \*ETP : Equivalent Temps Plein (en moyenne annuelle).
- Le nombre d'agents et les cumuls horaires par intervenant sont communiqués mensuellement au SYVADE depuis le mois de juin 2022.
- La prestation d'exploitation de l'ISDnD est assurée par Séché éco Services pendant les heures d'ouverture du site de la Gabarre, à savoir du lundi au vendredi de 6h à 17h et le samedi de 6h à 13h. Ouvertures exceptionnelles uniquement sur demande du SYVADE.
- Temps liés aux prestations connexes non quantifiés ici : entretien des locaux, réparations d'équipements, nettoyage périodique des engins, opérations de maintenance BRM...

## 2.2. Indicateurs communs d'exploitation








Indicateurs exploitation	Valeur année N	Précision
Tonnage déchets stockés (cumul sur l'année) 	Au 31/12/2023 : 85 642.324 t	Encombrants + OM + refus de tri (19 219.379 + 46 171.411 + 20 251.534). < seuil annuel 105 000 tonnes. Valeur année N-1 : 88 461.964 t.
Volume lixiviats bruts collectés à traiter entrant dans le bassin principal 	52 203.257 m <sup>3</sup>	Casier N-O réhabilité + casier S-E en cours d'exploitation + emprise réhabilitée (volumes issus de relevés débitmètres mensuels). Détails mensuels en annexe 3.4. Valeur année N-1 : 61 517.881 m <sup>3</sup>
Volume eaux de pluies tombant dans les bassins en lixiviats 	6 266.97 m <sup>3</sup>	Volume obtenu par calcul à partir de la pluviométrie Météo France et des dimensions des bassins (bassin principal + lagune 2). Cf. annexe 3.4. Valeur année N-1 : 6 911.39 m <sup>3</sup>
Volume total lixiviats bruts + pluies collectés à traiter 	58 470.22 m <sup>3</sup>	Facteurs non pris en compte : ▪ Phénomène d'évaporation sur les surfaces de bassins exposées à ensoleillement et température moy. de 26.9°C. ▪ Arrosages de prévention incendie effectués avec épandages de lixiviats sur les déchets par temps chauds et secs ou suite à la gestion de départs de feux (mars à décembre). Valeur année N-1 : 68 449.27 m <sup>3</sup>
Volumes lixiviats traités 	44 105.00 m <sup>3</sup>	Traitement biologique en lagune complété avec un traitement par BRM. Détails mensuels en annexe 3.4. Concentrats réinjectés dans le bassin lixiviats. Eaux dépolluées réutilisées sur site pour valorisation thermique ou arrosage pistes. Surplus d'eaux dépolluées stocké en silo. Valeur année N-1 : 47 293.88 m <sup>3</sup>
Volume lixiviats réinjectés/recirculés dans le massif de déchets 	6 014.50 m <sup>3</sup>	Essais et mise en service de drains N°1 à N°20 les 27 et 28/07/2023. Recirculation en mode bioréacteur effectuée tous les 2 mois à partir d'août 2023. Valeur année N-1 : 0 m <sup>3</sup> .
Volume eaux traitées rejetées vers le milieu naturel 	0 m <sup>3</sup>	Sans objet. 100% des eaux traitées ont été réutilisées sur site. Valeur année N-1 : 0 m <sup>3</sup> .

Planche 12 : Informations globales sur les tonnages et volumes annuels enregistrés (1/2)



(29/12) Relevé débitmètre lixiviats D1 comptant pour le bilan du mois de décembre 2023



(29/12) Relevé débitmètre lixiviats D2 comptant pour le bilan du mois de décembre 2023

Planche 13 : Un relevé de débitmètres lixiviats en entrée du bassin principal de stockage lixiviats







Indicateurs exploitation	Valeur année N	Précision
Densité semestrielle déchets casier S-E 	$d_{brute} (S1) = 1.16$ $d_{brute} (S2) = 1.16$	Période concernée : 01/01/2023-15/01/2024. Cf. détails en annexe 4.
Vide de fouille annuel casier S-E consommé 	$V_{consommé} = 93\,473\text{ m}^3$	Sur la base des subdivisions construites et des préconisations géotechniques Ecogeos (exploitation par tranches de 11 m).
Vide de fouille annuel casier S-E résiduel 	Au 15/01/2024 : $V_{résiduel} = 109\,439\text{ m}^3$	RAS.
Tassements moyens	Casier Nord-Ouest : 5 à 10 cm  Casier Nord-Est historique : 5 à 30 cm	Sur la base des levés topographiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Globalement, de faibles tassements constatés. Les risques d'instabilité du massif sont donc jugés faibles en partie Nord du site.</li> <li>▪ Les tassements plus importants en crête de talus Sud-Ouest sont de l'ordre de 20 à 50 cm.</li> <li>▪ L'évolution globale des tassements sera interprétée lors des 2 prochains levés annuels suite à la mise en service prolongée du dispositif de réinjection engendrant une accélération de la dégradation des matières fermentescibles et donc l'apparition potentielle de tassements localisés et plus prononcés.</li> <li>▪ L'évolution des tassements n'a pas pu être analysée sur les zones qui sont concernées par des reprises ou des rechargements en déchets (notamment casier Sud-Est), zones réexploitées pour compenser des retards (décisions, livraisons, exécutions) sur le marché travaux d'aménagement de l'ISDnD.</li> </ul>
Nombre de refus de dépotages 	0	Sans objet en 2023.
Matériaux inertes réceptionnés pour exploitation ISDnD (aménagements pistes et quais, couverture, ...) 	2 965 m <sup>3</sup> [Tuf]  23 300 m <sup>3</sup> [Déblais]	Origine tuf = Terrassier Rider TP. Origine déblais = DCT, terrassement complexe piscine intercommunale Dugazon Abymes – CLK TP, aménagement golfe des Abymes – DCT, aménagement site SOGUAVA Jarry Stock de matériaux inertes meubles disponible en permanence > 2000 m <sup>3</sup> conformément au CCTP art. 5.7.4.
Produits chimiques réceptionnés 	11 610 kg	Produits de régulation BRM (240kg) + Acide sulfurique (7500kg) + lessive de soude (0kg) + Carbonate de sodium (950kg) + Produits de lavage (0kg) + Antimousse (2920kg) Les produits dangereux sont stockés selon les règles en vigueur en termes de contenants et de rétention conformément au CCTP art. 3.5.3.

Planche 14 : Informations globales sur les tonnages et volumes annuels enregistrés (2/2)



Container de stockage produits chimiques



Abri extérieur de stockage produits chimiques

Planche 15 : Stockage de produits chimiques sur rétention

## 2.3. Indicateurs de suivi management QSSE

### 2.3.1 Indicateurs liés aux incidents

Indicateurs suivi management QSSE	Valeur cumulée du 01/01 au 31/12/2023	Précision
Nombre accidents du travail avec arrêt	0	RAS.
Nombre accidents du travail sans arrêt	1	<a href="#">Inc-01</a> (20/01) Douleurs suite à manutention manuelle produit
Nombre accidents bénins / premiers soins	3	<a href="#">Inc-10</a> (26/04) Coupure au doigt <a href="#">Inc-11</a> (21/07) Blessure à la main <a href="#">Inc-15</a> (25/07) Blessure à la main
Nombre presque accidents	3	<a href="#">Inc-20</a> (16/08) Essieu arrière BOM suspendu hors quai <a href="#">Inc-31</a> (14/11) Essieu arrière BOM suspendu hors quai <a href="#">Inc-33</a> (24/11) Sortie de roue pendant circulation sur site
Nombre situations dangereuses	12	<a href="#">Inc-07</a> (07/03) Incident env. mineur – Départ de feu de déchets <a href="#">Inc-12</a> (24/07) Incident env. mineur – Départ de feu de déchets <a href="#">Inc-14</a> (25/07) Incident env. mineur – Incendie de déchets <a href="#">Inc-17</a> (05/08) Incident env. mineur – Incendie de déchets <a href="#">Inc-19</a> (16/08) Incident env. mineur – Incendie de déchets <a href="#">Inc-22</a> (24/08) Cable électrique suspendu arraché <a href="#">Inc-23</a> (26/08) Incident env. mineur – Incendie de déchets <a href="#">Inc-24</a> (02/10) Difficulté accès au quai de déchargement <a href="#">Inc-28</a> (28/10) Incident env. mineur – Arrêts suite coupure EDF <a href="#">Inc-30</a> (13/11) Incident env. mineur – Départ de feu de déchets <a href="#">Inc-32</a> (20/11) Incident env. mineur – Fumées apparentes <a href="#">Inc-33</a> (26/12) Incident env. mineur – Départ de feu de déchets
Nombre d'incidents qualité	16	<a href="#">Inc-02</a> (09-12/02) : Incident / Coupure EDF <a href="#">Inc-03</a> (13/02) Incident / Chute poteau électrique <a href="#">Inc-04</a> (17/02) Incident / Vol de cage de capture pour chiens <a href="#">Inc-05</a> (18-20/02) Problème d'édition de ticket de pesée <a href="#">Inc-06</a> (25-27/02) Problème d'édition de ticket de pesée <a href="#">Inc-08</a> (26/03) Cyberattaque sur réseau informatique SES <a href="#">Inc-09</a> (19-20/04) Fuites de lixiviats sur dalle BRM <a href="#">Inc-13</a> (24/07) Déversement de déchets sur le quai <a href="#">Inc-16</a> (26/07) Absence non régularisée d'un agent SYVADE <a href="#">Inc-18</a> (14/08) Enfouissement de déchets valorisables <a href="#">Inc-21</a> (24/08) Enfouissement de déchets valorisables <a href="#">Inc-25</a> (09/10) Dégradation capot arrière du compacteur <a href="#">Inc-26</a> (14/10) Absence non régularisée d'un agent SYVADE <a href="#">Inc-27</a> (20/10) Alerte légionnelle <a href="#">Inc-29</a> (09/11) Plainte odeur (Personnel ECODEC) <a href="#">Inc-32</a> (18/12) Absence non régularisée d'un agent SYVADE
Nombre d'incidents majeurs sur l'environnement	0	RAS.

Planche 16 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs aux incidents

Commentaires :

- Les incidents sont référencés suivant la codification « Inc-xx ».
- Les causes, conséquences et actions correctives associées sont détaillées au chapitre 4.4 pages suivantes.

## 2.3.2 Indicateurs liés au respect de seuils réglementaires

Indicateurs suivi management QSSE	Valeur cumulée du 01/01 au 31/12/2023	Précision
<p>Nombre de dépassements seuils <b>eaux pluviales</b></p> <p>(Sur la base des alertes GIDAF et des seuils fixés par les arrêtés réglementaires en vigueur.)</p>	20	Autosurveillance trimestrielle
		<p>Eaux pluviales du 23/02 (EP1, EP2, EP4) et du 08/03 (EP2) : les 5 dépassements de seuil relevés ne sont pas des non-conformités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pH pour EP4 : eau non dans le milieu naturel.</li> <li>▪ AOX pour EP1, EP2, EP3, EP4 : la valeur seuil prise en compte par le GIDAF (1 µg) est plus restrictive que la valeur seuil de l'arrêté préfectoral en vigueur (1 mg) qui n'est pas dépassée par les résultats d'analyse.</li> </ul>
		<p>Eaux pluviales du 09/05 : les 6 dépassements de seuil relevés ne sont pas des non-conformités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Couleur pour EP1 : la couleur du milieu récepteur n'est pas modifiée.</li> <li>▪ pH, conductivité, azote global pour EP1 : résultats aberrants. Forte probabilité d'erreur laboratoire, par exemple concentration Azote global très supérieure à celle des lixiviats bruts... Analyses contradictoires demandées au laboratoire.</li> <li>▪ MES pour EP1 : Le résultat (45 mg/l) est inférieur à 100 mg/l, seuil établi selon les normes de rejet de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 Annexe XIX art. 3 (remplaçant arr. 15/02/2016 Annexe I). Ce seuil est retenu au lieu de 35 mg/l car flux journalier max. &lt; 15 kg/j lors du prélèvement d'échantillons d'eaux.</li> <li>▪ pH pour EP4 : eau non rejetée dans le milieu naturel.</li> </ul>
		<p>Eaux pluviales du 20/09 : le dépassement de seuil relevé n'est pas une non-conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MES pour EP1 : le résultat (53 mg/l) est inférieur à 100 mg/l, seuil établi selon les normes de rejet de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 Annexe XIX art. 3 (remplaçant arr. 15/02/2016 Annexe I).</li> <li>▪ Ce seuil est retenu au lieu de 35 mg/l car flux journalier max. &lt; 15 kg/j lors du prélèvement d'échantillons d'eaux.</li> </ul>
		<p>Eaux pluviales du 19/12 : les 8 dépassements de seuil relevés ne sont pas des non-conformités :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Couleur pour EP1 et EP3 : la couleur du milieu récepteur n'est pas modifiée.</li> <li>▪ Conductivité + MES + DCO + COT+ métaux totaux pour EP1 : l'eau n'a pas été rejetée dans le milieu naturel.</li> <li>▪ MES pour EP3 : le résultat (57 mg/l) est inférieur à 100 mg/l, seuil établi selon les normes de rejet de l'arrêté ministériel du 24/08/2017 Annexe XIX art. 3 (remplaçant arr. 15/02/2016 Annexe I). Ce seuil est retenu au lieu de 35 mg/l car flux journalier max. &lt; 15 kg/j lors du prélèvement d'échantillons d'eaux.</li> </ul>
<p>Nombre de dépassements seuils <b>lixiviats traités</b> (eaux nanofiltrées)</p> <p>(Sur la base des alertes GIDAF et des seuils fixés par les arrêtés réglementaires en vigueur en cas de rejet.)</p>	13	<p>Autosurveillance trimestrielle</p> <p>Les dépassements de seuil relevés pour les traités prélevés les 23/02, 09/05, 20/09, 19/12 ne sont pas des non-conformités car eau non rejetée dans le milieu naturel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ T1 : 2 dépassements (AOX + Azote global)</li> <li>▪ T2 : 3 dépassements (Conductivité + Indice Hydrocarbure + Azote global)</li> <li>▪ T3 : 6 dépassements (couleur + pH + DCO + COT + AOX + Azote global)</li> <li>▪ T4 : 2 dépassements (AOX + Azote global)</li> </ul>

Planche 17 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs au respect de seuils réglementaires (1/2)

Indicateurs suivi management QSSE	Valeur cumulée du 01/01 au 31/12/2023	Précision
Nombre de dépassements seuils <b>eaux subsurfaces</b>  (Sur la base des seuils fixés par les arrêtés réglementaires en vigueur en cas de rejet.)	1	Autosurveillance semestrielle Les eaux subsurfaces du 23/02 : aucun dépassement de seuil n'est relevé. Opération de vidange des conduites effectuée en janvier 2023 car bouchées par des terres fines infiltrées dans le réseau.
		Les eaux subsurfaces du 20/09 : le dépassement de seuil relevé (couleur) n'est pas une non-conformité car eau non rejetée dans le milieu naturel. Les eaux stagnantes et en faible quantité ont été redirigées vers le bassin de stockage des lixiviats bruts.
Nombre de dépassements des VLE <b>émissions gaz</b>	0	(10/10) : Contrôle annuel par Bureau Veritas sur la qualité du gaz rejeté par la torchère et les moteurs biogaz. Paramètres mesurés ne respectant pas la VLE (Valeur Limite d'Emission) : aucun. Cf. annexe 9.

Planche 18 : Synthèse des indicateurs de suivi QSSE relatifs au respect de seuils réglementaires (2/2)

### 2.3.3 Autres indicateurs de suivi management QSSE

Indicateurs suivi management QSSE	Valeur cumulée du 01/01 au 31/12/2023	Précision
Nb d'audits	2	(13/03) Audit de suivi certification du SMI ISO 14001 : 2015 et ISO 9001 : 2015. Cf. détails au paragraphe 3.2.10 Conservation de la certification, pages suivantes. (29/12) Audit terrain interne.
Nb exercices situations d'urgence	1	(15/02) Sécurité/Environnement.
Déclaration GERP année N-1 [AP 10/11/2020 Art. 5.1.8.2] [CCTP Art. 7.1.8]	1	(28/04/2023) Déclaration des données année 2022 sur plateforme monAiot : tonnages déchets sortants (huiles moteurs, charbon actif), tonnages déchets et matériaux inertes entrants, émissions atmosphériques des moteurs et de la torchère, quantités CH <sub>4</sub> valorisés.
Déclarations trimestrielles GIDAF année N [AP 10/11/2020 Art. 2.5.3.2] [CCTP Art. 7.1.8]	4	Données trimestrielles 2023 déclarées sur plateforme monAiot : qualité des eaux pluviales, eaux souterraines, eaux de purge TAR (légionelles). (17/04/2023) Saisie des données T1-2023. (17/07/2023) Saisie des données T2-2023. (30/10/2023) Saisie des données T3-2023 + autosurveillance légionelles. (16/01/2024) Saisie des données T4-2023.

Planche 19 : Synthèse des autres indicateurs principaux de suivi management QSSE

QSSE : Qualité Santé Sécurité Environnement.

GEREP : Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes.

GIDAF : Gestion Informatisées des Données d'Autosurveillance Fréquente.

## 2.4. Indicateurs de performance










Indicateurs performances	Valeur année N-1	Valeur année N	Précision
Energie électrique produite (en kWh) 	8 719 542	10 636 237	Production totale nette électrique. Installation(s) associée(s) : 2 moteurs gaz (2 x 1,1 MW él.). Détails mensuels en annexe 3.6. Production 2023 équivalente à la consommation électrique de 2400 habitants en Guadeloupe (4.26 MWh par habitant)
Energie électrique consommée (en kWh) 	6 051	3 527	Installation(s) associée(s) : Equipements sur la plateforme UVB (groupe froid, surpresseurs, torchère, éclairages, pompes, moteurs...) Détails mensuels en annexe 3.6.
Energie thermique valorisée (en kWh) 	8 922 447	11 032 546	Production totale nette de chaleur cogénérée. Installation(s) associée(s) : 1 TAR Tour aéroréfrigérante (2,352 MW th.). Détails mensuels en annexe 3.6.
Eaux réutilisées (en m <sup>3</sup> ) 	14 163	15 816	Eaux évaporées par valorisation thermique (TAR). Détails mensuels en annexe 3.5.
Volume biogaz valorisé entrant (en Nm <sup>3</sup> ) 	6 832 054	7 500 990	Volume de biogaz consommé / traité en unité de cogénération correspondant aux émissions de GES (Gaz à Effet de Serre) évitées.
Taux de CH <sub>4</sub> issu du biogaz 	37.45%	40.27%	RAS.
Volume de CH <sub>4</sub> valorisé (en Nm <sup>3</sup> ) 	2 558 532	3 001 708	RAS.
Nombre d'heures de fonctionnement GE1 	5 445	6 910	RAS.
Nombre d'heures de fonctionnement GE2 	4 355	6 952	RAS.
Déchets papiers de bureaux valorisés (en kg)	120	180	6 collectes et destruction papier. Equivalence en nouveaux produits : 126 kg de papiers recyclés et 50 rames de papier de bureau
Efficacité énergétique de l'unité de cogénération de biogaz (V)	71.50%	74.78%	Suivant les périodes contractuelles EDF : Pour l'année 2022 (N-1) : 01/11/2021-31/10/2022 Pour l'année 2023 (N) : 01/11/2022-31/10/2023
Taux de valorisation du biogaz (Ve)	89.76%	90.45%	

Planche 20 : Données de performances techniques

Commentaire : Les performances techniques de 2023 en lien avec la valorisation énergétique du biogaz sont en augmentation par rapport à l'exercice 2022.

## 2.5. Conditions atmosphériques et phénomènes naturels




Conditions atmosphériques	Données Station Météo France Raizet	Observations
 <p>Vent</p>	<p>&lt; 77 km/h. Direction dominante : Est</p>	<p>Vitesses de vent anormalement plus élevées en octobre, novembre et décembre par rapport aux moyennes annuelles depuis 1952.</p>
 <p>Température</p>	<p>Moyenne : 26.9°C</p>	<p>2023 est l'année la plus chaude depuis le début des enregistrements des stations Météo France en Guadeloupe.</p>
 <p>Précipitations</p>	<p>1631.3 mm cumulés dans l'année. 0 – 357 mm, max. en octobre</p>	<p>Octobre est exceptionnellement pluvieux (357 mm) avec les effets de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La tempête tropicale PHILIPPE, le 2/10.</li> <li>▪ L'ouragan TAMMY les 21 et 22/10.</li> <li>▪ Un épisode orageux localement remarquable du 26 au 28.</li> </ul>

Planche 21 : Données climatologiques de base issues de station météo

Commentaires :

- Les périodes d'intempéries rencontrées ont été sans effet sur la continuité du service hors jours de fermetures exceptionnelles du site (cf. paragraphe 3.5.4) mais ont nécessité la mise en place d'ajustements sur le programme d'exploitation par Séché éco Services.
- Pour mémoire, la station météorologique de l'aéroport du Raizet est localisée depuis le 01/01/2003 à la latitude 16°15'50" Nord, longitude 61°30'59" Ouest, altitude z=11 m.



Planche 22 : Photo du poste de la station météorologique du Raizet. Source : Météo France, 2007.

## CHAPITRE 3. Prestations effectuées

Ce chapitre décrit les opérations principales de suivi interne, de contrôles externes, d'interactions avec le SYVADE, de prévention ou de corrections mises en œuvre dans le respect l'état de l'art et des prescriptions réglementaires en vigueur.

### 3.1. Entretien-maintenance-aménagements

Les différentes opérations effectuées ou supervisées par Séché éco Services concernant l'entretien et la maintenance des installations de l'ISDnD de la Gabarre sont synthétisées dans les paragraphes ci-dessous conformément aux exigences du CCTP (art. 7.1.6).

#### 3.1.1 Casier

Afin d'empêcher tout envol de déchets, les déchets entrants stockés dans le casier en cours d'exploitation sont recouverts périodiquement par couches de 20 cm avec des matériaux inertes de type déblais provenant d'un stock sur site constitué à partir d'apports de chantiers divers de Guadeloupe.

La propreté journalière du lieu de déchargement (nettoyage aux abords de la zone de déchargement, ramassage des envols, ...) assurée par l'agent de quai en poste aux horaires d'ouverture de l'ISDnD.

Les actions spécifiques réalisées sur le casier de l'ISDnD en exploitation en 2023 sont :

Date	Actions sur casier de stockage de déchets
Janvier	(14/01) Acceptation de 2 camions entre 18h et 20h : total : 14.58 tonnes admises. (19/01) Intervention sur les flotteurs des puits de relevage R1 et R2 (casier N-O) Reprise et réhausse puits de contrôle en fond de subdivision S2. Renforcement filet anti-envols au droit du nouveau quai de déchargement.
Février	Démarrage construction quai de déchargement en partie centrale de S3O en prévision de la reprise de l'exploitation sur S3O puis le démarrage de S5. Poursuite renforcement filet anti-envols au droit du nouveau quai de déchargement sur S2. (03-04/02) Essai et mise en service d'un nouveau quai de déchargement Acceptation de camions hors horaires normaux d'ouverture : (04/02) Acceptation de 2 camions entre 17h et 19h. (21-22/02) Acceptation respectivement de 15 et 31 camions entre 6h et 12h (jours fériés coutumiers).
Mars	Finalisation construction quai de déchargement en partie centrale de S3O en prévision de la reprise de l'exploitation sur S3O puis du démarrage de S5. Mise en place filets anti-envols au droit du nouveau quai de déchargement sur S3-Ouest.
Avril	RAS.
Mai	Démarrage des travaux de reprise des réseaux secs et humides au droit de la zone BRM/bassins pour la gestion des lixiviats en provenance du casier Sud-Est.
Juin	Poursuite des travaux de reprise des réseaux secs et humides au droit de la zone BRM/bassins pour la gestion des lixiviats en provenance du casier Sud-Est.

Planche 23 : Recensement d'opérations spécifiques sur casier de stockage – Semestre S1-2023

Date	Actions sur casier de stockage de déchets
Juillet	RAS.
Août	Renforcement écrans anti-envols au Nord de la subdivision S2.
Septembre	(28/09) Mise en service de la subdivision S5. Aménagement piste et quai stabilisés en tuf pour mise en exploitation subdivision S5. Mise en place écrans anti-envols à l'Ouest en bordure du nouveau quai de la subdivision S5
Octobre	Reprofilage et couverture provisoire intermédiaire subdivisions S1, S2 et S3O (laissées en attente) – Opération toujours en cours au 31/10. Mise en place écrans d'anti-envols Ouest sur digue Ouest S5.
Novembre	Reprofilage et couverture provisoire intermédiaire subdivisions S1, S2 et S3O (laissées en attente) – Opération toujours en cours au 30/11 sur la subdivision S2 (S1 & S3 Ouest travaux achevés) ; Mise en place écran anti-envols au Sud de la subdivision S5 ;
Décembre	Reprofilage et couverture provisoire intermédiaire subdivision S2 (laissée en attente) – Opération toujours en cours au 31/12. Mise en place réseau de dégazage provisoire au sol au droit de la subdivision S2 ; – Opération toujours en cours au 31/12. Tôles de protection pour renforcement butées de quai de déchargement commandées en novembre en cours de fabrication en décembre.

Planche 24 : Recensement d'opérations spécifiques sur casier de stockage – Semestre S2-2023

### 3.1.2 Voiries

Tous les intervenants sur site sont amenés à respecter la signalétique mise en place et le plan de circulation en vigueur présenté lors des accueils sécurité afin d'optimiser la circulation interne. La limitation de vitesse est fixée à 30 km/h et des ralentisseurs aménagés garantissent le respect de la vitesse maximale autorisée.

SES assure mensuellement :

- Exploitation et maintien en état des voiries.
- Disponibilité de la route de ceinture du site : digue extérieure accessible et entretenue.

Le lave-roues par lequel passent obligatoirement les camions après déchargement des déchets est régulièrement entretenu et alimenté en eaux par l'équipe technique SES qui a recours à un réseau enterré aménagé pour récupérer des eaux pluviales.

L'équipe technique effectue les nettoyages et curages nécessaires au maintien des voiries, pistes et chemins en bon état, notamment sur des zones hors site conformément au CCTP art. 2.1.1.

Les actions spécifiques réalisées sur les voiries de l'ISDnD en 2023 sont :

Date	Actions sur voiries
Février	(10/02) Curage intégral et lavage voiries internes à l'ISDND
Mars	(31/03) Curage intégral des voiries internes à l'ISDND.

Planche 25 : Recensement d'opérations spécifiques sur voiries

### 3.1.3 BRM (traitement des lixiviats)

SES assure mensuellement l'exploitation et le maintien en état du BRM (Bio Réacteur à Membranes) :

- Le suivi du process de traitement des lixiviats est effectué avec une surveillance tracée 5 jours sur 7, suivi analytique hebdomadaire, gestion des consommables (produits chimiques et GER) et assistance à exploitation par un prestataire externe spécialisé.
- Les réglages et entretiens sont réalisés de manière à contribuer aux besoins de la TAR en eaux industrielles, et de manière à éviter autant que possible le risque de débordement des bassins lixiviats.

Les actions spécifiques, hors routines de suivi, effectuées sur l'installation de traitement des lixiviats, le Bio Réacteur à Membranes (BRM) en 2023 sont :

Date	Actions sur BRM
Janvier	(07/01) Réparation distributeur pneumatique – SES. (16-19/01) Audit + intervention OVIVE (remplacement membranes NF2, installation onduleur, plan de maintenance) + renforcement pièces GER. (22/01) Intervention sur défaut pneumatique – SES. (31/01) Intervention sur groupe froid Carrier en défaut + intervention sur surpresseurs (changement courroies surpresseur 1 + vidange huile surpresseurs 1, 2 & 3).
Février	[S5] Défaut momentané de fonctionnement pompe antimousse résolu. [S6] Redémarrage de la production après près de 80 heures d'arrêt dues à la coupure électrique EDF du 09 au 12/02. Formation de mousses dans les cuves de biologie révélant un stress latent depuis la coupure EDF et augmentant la consommation d'antimousse. (16/02) Lavage des membranes de filtration en action curative à la suite de défaut de débit sur circuit d'ultrafiltration. (18/02) Intervention sur défaut d'air comprimé suite à anomalie compresseur.
Mars	(02/03) Entretien/maintenance groupe froid Carrier du BRM par Lefort Clim ; (05/03) Intervention sur défaut compresseur. (11/03) Défaut air comprimé → acquittement défaut. (14/03) Détection de mousse dans la biologie → traitement antimousse. (21-23/03) Détection de mousse dans la biologie → augmentation dosage (27+29+30/03) Détection de mousse dans la biologie → augmentation dosage ; (27/03) signes de fuite sur tête échangeur bio.
Avril	(03-05/04) Maintenance préventive générale par SES (lavage, étalonnage, réglages, réamorçages). (10/04) Intervention sur pompe lixiviats bruts par SES suite à constat défaut d'aspiration. (16/04) Intervention sur défaut pH par SES (réamorçage de pompe acide + acquittement du défaut). (20/04) Réparation fuite sur tête échangeur bio. La fuite devenue momentanément abondante lors de la réparation a été rapidement maîtrisée (cf. Inc-01 au chapitre 3 pages suivantes). (28/04) Détection de mousse dans la biologie → traitement choc antimousse.
Mai	(04/05) Commande pour process BRM de produits chimiques (antimousse et carbonate de sodium), accessoires mécaniques et pneumatiques, douche de sécurité et box extérieure de rétention pour cuve 1000 L – OVIVE. (22/05) Défauts récurrents de mise en sécurité oxygène → intervention sur anomalie compresseur et surpresseur (rupture de clapet anti-retour remplacé par stock de rechange). (22/05) Réception matériel de secours 1 bouchon PE pour extrémité échangeur + 2 vannes. (30/05) Début de diagnostic sur défauts de surchauffe surpresseurs. (31/05) Commande de produits chimiques chez fournisseur local.
Juin	(05/06) Lavage complet et simultané des membranes UF et NF. (06/06) Remplacement filtres à cartouche NF, vidange cuve rejet, étalonnage des sondes pH. (07/06) Renouvellement huile surpresseurs suite à plusieurs constats de surchauffe et début de diagnostic du 30/05. (17-19/06) Plusieurs défauts avec arrêt de production résolus en agissant sur le compresseur et un des surpresseurs.

Planche 26 : Recensement d'opérations spécifiques sur BRM Semestre S1-2023

Date	Actions sur BRM
Juillet	(03/07) Défaut sur le groupe froid → résolu. (04/07) Nettoyage filtre Y entrée process. Constat changement de coloration eau traitée. (05/07) Commande de produits chimiques chez fournisseur local. (10/07) Lavage complet et simultané des membranes UF et NF. (17/07) Défaut pneumatique → recherche de fuite, résolu. (31/07) À la suite de plusieurs défauts seuil bas sur le débit perméat NF → Lavage complet membranes NF, résolu.
Août	(08/08) Nettoyage tamis courbe prétraitement lixiviats. (09/08) Nettoyage filtre Y entrée process. Constat changement de coloration eau traitée. (17/08) Maintenance sur groupe froid Carrier par LEFORT. (20/08) Constat fuite sur vannes V19 et V24 – Vérification vannes/étanchéité et remplacement vanne V19. (30/08) Débouchage débitmètre air cuve N1. (31/08) Constat de fuite sur pompe aspiration lixiviats bruts dans le bassin lixiviats → Remplacement tuyauterie, résolu.
Septembre	(08/09) Nettoyage tamis courbe prétraitement lixiviats. (12/09) Défaut sur groupe froid.
Octobre	(17/10) Défaut sur surpresseurs 1 et 3. Origine : fuite sur surpresseur 1.
Novembre	(04/11) Coupure EDF à l'origine d'un arrêt de 5h. (10-13/11) Défaut air comprimé. Origine : fuite sur vannes pneumatiques. (19/11) Intervention sur réseau pneumatique suite fuite. (27/11) Recherche de pannes et remplacement de pièces. (28/11) Dysfonctionnement agitateur TAC.
Décembre	Travaux d'aménagement nouvelle plateforme pour déplacement container produits chimiques et laboratoire interne. (04/12) Défaut général process – Recherche de panne, acquittement des défauts et réarmement. (10/12) Arrêt provisoire process à la suite de défaut air comprimé et disjonction pompe NF2 – Court-circuit borniers armoire TGBT → remplacement borniers. (11/12) Maintenance générale du groupe froid – LEFORT Clim.

Planche 27 : Recensement d'opérations spécifiques sur BRM Semestre S2-2023

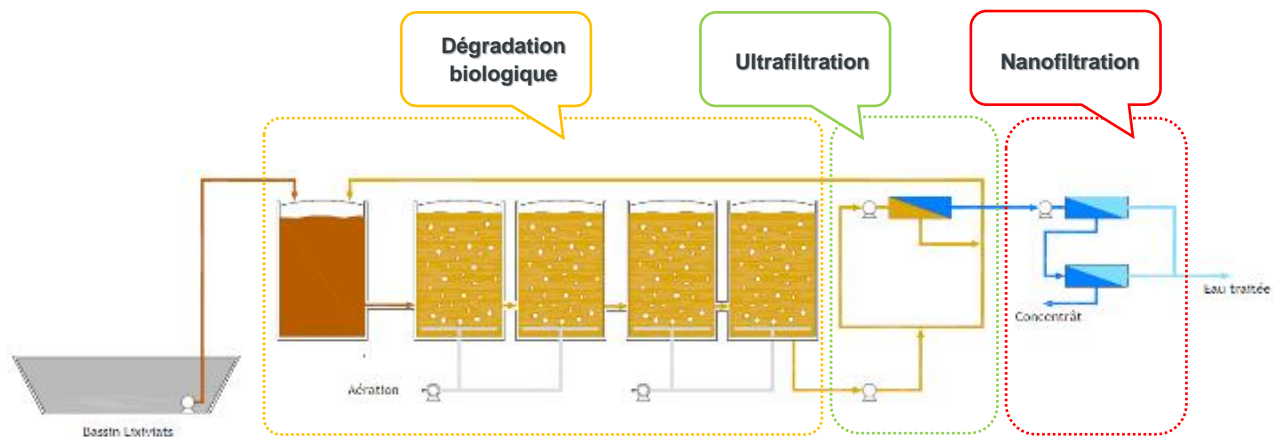


Planche 28 : Synoptique du process BRM de traitement des lixiviats bruts



Lixiviats bruts → biodégradés ultrafiltrés → nanofiltrés



Suivi analytique en laboratoire interne

*Planche 29 : Suivi de l'évolution qualitative des lixiviats*

### 3.1.4 UVB (valorisation du biogaz)

Dans le but d'optimiser l'exploitation de l'ISDnD, une UVB, Unité de Valorisation du Biogaz (combustion par moteurs) a été mise en place fin 2017 sur le site. Cette unité permet de produire de l'énergie électrique et thermique à partir du biogaz capté dans des puits de collecte implantés sur le massif de déchets et raccordés entre eux par des réseaux de collecteurs.

Le périmètre de l'unité de valorisation du biogaz comprend :

- 1 module de prétraitement du biogaz.
- 2 moteurs (ou groupes électrogènes GE1 et GE2) JMS 416 2 x 1.1 MW électrique.
- 1 unité de cogénération.
- 1 local HTA.
- 1 cuve d'huiles propre/usée.
- 1 Tour Aéro-Réfrigérante (TAR).

La Tour Aéro-Réfrigérante (TAR) de l'unité de cogénération de biogaz a pour but d'évaporer les perméats issus d'une nanofiltration (fraction dépolluée des lixiviats traités en sortie BRM). Le détail mensuel des volumes d'eaux évaporées est présenté en annexe 3.5. La puissance disponible de la TAR est de 2 352 kW sur une boucle chaude selon un régime de température 70/90°C. Le container associé est raccordé sur chaque moteur préalablement équipé d'échangeurs d'interface à plaque par l'intermédiaire de tubes en INOX DN100 calorifugés.

Le suivi des moteurs et des installations de la TAR est assuré quotidiennement par Gabarre Energies, avec appui technique de Clarke Energy (pour les moteurs) et coordination par Séché éco Services, dans le cadre d'une concession de service public.

Les actions spécifiques, hors routines de suivi, effectuées sur l'installation de valorisation (cogénération) du biogaz, l'UVB en 2023 sont :

Date	Actions sur UVB
Mars	(17/03) Enlèvement container charbons actifs usagés Gabarre Energies. (20-24/03) Maintenance-entretien sur TAR – BIOME.
Mai	(04/05) Transmission bilan annuel TAR à la DEAL par SES.
Juillet	(12/07) Consultation pour travaux de réparation sur parois de container TAR.
Septembre	(04-29/09) Maintenance périodique des moteurs par Clarke Energy. (06/09) Réception du container d'équipements pour la maintenance.
Octobre	(20/10) Alerte Détection de légionelles à des concentrations > à 105 UFC/L (cf. chapitre événements marquants).
Novembre	Prélèvements et analyses tous les 15 jours pendant 3 mois depuis le 25/10/2023 suite à alerte légionelle du 20/10. Résultats des analyses sur prélèvements des 08 et 22/11 < 100 UFC/L.
Décembre	Prélèvements et analyses tous les 15 jours pendant 3 mois depuis le 25/10/2023 suite à alerte légionelle du 20/10. Résultats des analyses sur prélèvements du 06/12 < 100 UFC/L. (12/12) Intervention de Diehl Metering pour contrôle périodique compteur énergie thermique. Conclusion : « L'appareil satisfait aux conditions d'acceptation ».

Planche 30 : Recensement d'opérations spécifiques sur l'UVB

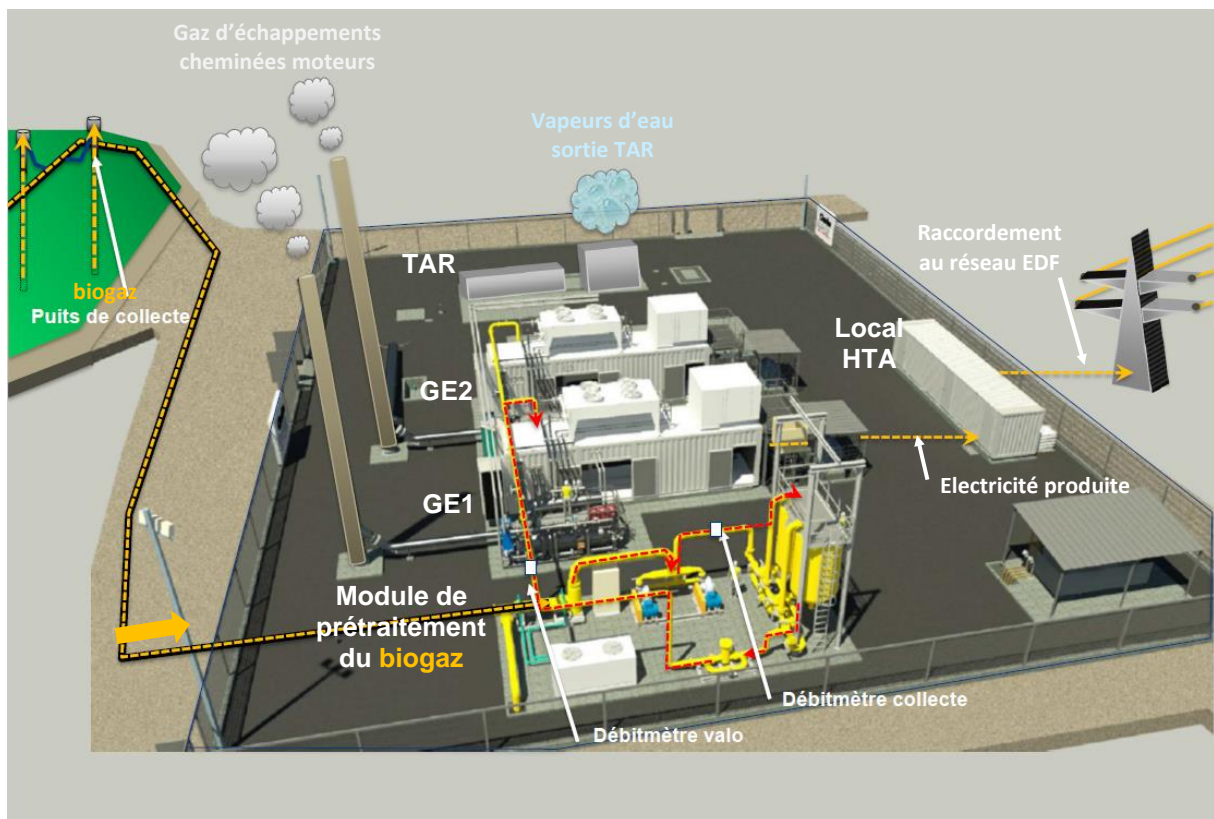


Planche 31 : Schéma de présentation des éléments descriptifs des process de l'UVB

### 3.1.5 Engins

Séché éco Services effectue des opérations de maintenance ainsi que des visites périodiques planifiées afin de garantir le bon déroulement des activités, et s'adapte du mieux possible aux pannes rencontrées.

Engin	Observations / Actions
Compacteur BOMAG BC 972 RB4	<p>(17/02) Compacteur BOMAG BC972 RB4 à l'arrêt (carter de boîte de vitesse et volant moteur fissurés + jeu sur arbre de transmission). Moteur extrait et pièces défectueuses commandées (délai prévisionnel : 1 mois minimum).</p> <p>(09/06) Vérification Générale Périodique – APAVE.</p> <p>(20/06) Remise en service compacteur BOMAG BC 972 RB4 suite à remplacement transmission de distribution + repose moteur et autres équipements connexes – SES + STEREM + STLM.</p> <p>(04/09) Intervention sur climatiseur BOMAG 972 RB4 – ACS.</p> <p>(12/09) Entretien périodique (vidange et filtration) du compacteur BOMAG 972 RB4 – STEREM.</p> <p>Commande pour renforcement GER compacteur à déchets (BOMAG).</p> <p>(19/09) Vidange des 4 réducteurs sur compacteur BOMAG 972 RB4 – STEREM.</p> <p>(06/11) Intervention sur clim (remplacement tuyaux HP) compacteur à déchets BOMAG 972 RB4 – ACS.</p> <p>(20/11) Réception pièces pour renforcement GER compacteur à déchets BOMAG.</p>
Compacteur CAT 826 K	<p>(28 et 30/01) Intervention sur alternateur défectueux du compacteur CAT 826 K – SES.</p> <p>(18/03) Immobilisation compacteur CAT 826 K sur la zone d'enfouissement.</p> <p>(20+22/03) Diagnostic sur compacteur CAT 826 K, anomalie sur dispositif de freinage, démarreur HS, commande pièce CARMO PRO.</p> <p>(26/03) Levage compacteur CAT 826 K vers plateforme en tuf pour faciliter travaux de réparation hors déchets – STLM.</p> <p>(31/03) Remplacement démarreur – CARMO PRO.</p> <p>(20/04) Immobilisation compacteur CAT 826 K.</p> <p>(21/04) Diagnostic sur compacteur CAT 826 K, arbre de transmission AV HS, commande pièce CARMO PRO.</p> <p>(17/05) Remise en service compacteur CAT 826 K suite à remplacement arbre de transmission AV.</p> <p>(09/06) Vérification Générale Périodique – APAVE.</p> <p>(27/07) Remplacement coupe circuit HS sur compacteur CAT 826 K – STEREM.</p> <p>(28/09) Intervention suite fuite hydraulique sur compacteur CAT 826 K, remplacement de flexibles – SES + MaxFlex.</p> <p>Commande pour renforcement GER compacteur à déchets (CAT).</p> <p>(18/10) Dysfonctionnement compacteur CAT 826 K, diagnostic boîtier de commande de transmission HS, mise en commande de la pièce – CARMO PRO.</p> <p>(20/11) Réception pièces pour renforcement GER compacteur à déchets CAT.</p>
Pelle mécanique Hyundai R220 LC9A	<p>(25/04) Remplacement pompe hydraulique sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A par SES.</p> <p>(25/05) Diagnostic sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A - SES, Turbo HS – Commande pièce – SES.</p> <p>(18/07) Remplacement turbo sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A – SES.</p> <p>(18-19/09) Immobilisation pelle mécanique Hyundai R220 LC9A pour contrôle général – SES.</p> <p>(25/09) Intervention suite fuite hydraulique sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A – SES + MaxFlex.</p> <p>(15/11) Remplacement flexibles sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A.</p> <p>(30/11) Intervention sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A (perte de puissance + bruit pompe hydraulique) – C2VS.</p> <p>(12/12) Remplacement flexibles sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A.</p> <p>(19/12) Remplacement flexibles sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A.</p> <p>(21/12) Intervention sur pelle mécanique Hyundai R220 LC9A (Montée en température moteur) – C2VS.</p> <p>(15/01/2024) Vérification Générale Périodique – APAVE pour 2<sup>e</sup> semestre 2023.</p>
Tracteur Valtra N143H	<p>(09/06) Vérification Générale Périodique – APAVE.</p>

Planche 32 : Recensement d'opérations spécifiques sur engins (1/2)

Engin	Observations / Actions
Chariot élévateur CLARK CGP20 LPG	(01/02) Intervention sur chariot élévateur CLARK CGP20 (remise en état circuit gaz + entretien général) – GMS. (09/06) Vérification Générale Périodique – APAVE pour 1 <sup>er</sup> semestre 2023. (16/11) Remplacement siège chariot élévateur Clark – SES ; (15/01/2024) Vérification Générale Périodique – APAVE pour 2 <sup>e</sup> semestre 2023.
Véhicule de chantier Kubota RTV500	(20/11) Intervention sur engin 4x4 Kubota RTV500 (remplacement câble changement de vitesse) – SES ;
Robot broyeur espaces verts IXION 50 R5172	(06/01) Arrêt sur panne électrovanne robot broyeur IXION 50 R5172 – pièce non disponible. (06/02) Livraison chenilles caoutchouc pour robot broyeur IXION 50 R5172.
Autres	(20/02) Rupture sur flexible tractopelle locatier. Réparée le jour-même. (23/08) Réception bull CAT D6T. T (renforcement parc matériel avec équipement d'appoint groupe). (20/11) Réception groupe motopompe lutte-incendie DEVALLE 180 m3/h ; (20/11) Réception robot faucheuse radio télécommandé sur chenilles RoboFlail One 25 cv ; (21/11) Entretien véhicule d'intervention Toyota Hilux – CARMO. (21/11) Réparation 2 axes et galets robot faucheuse radio télécommandé sur chenilles LAGARDE IXION 50 – UMC ; (22/11) Intervention sur puits de relevage R1 + remplacement bouton d'arrêt d'urgence ; (23/11) Commande de tôles de protection pour renforcement butées de quai de déchargement – CMI ; (07/12) Intervention sur direction et amortisseurs Iveco benne – SES ;

Planche 33 : Recensement d'opérations spécifiques sur engins (2/2)

### 3.1.6 Bassins

SES assure quotidiennement la surveillance des bassins.

La vidange de bassins n'a pas été jugée nécessaire en 2023. Les contraintes d'exploitation (arrosage, réserve incendie...) poussent à conserver les eaux pluviales des bassins même si elles sont stagnantes. Malgré la conformité de la qualité des eaux pluviales stagnantes, il n'y a donc pas eu de vidange forcée.

Le bassin lixiviats initialement prévu au Sud du casier Sud-Est est en attente de construction (à la charge du SYVADE). En attendant, les lixiviats bruts provenant du casier Sud-Est sont pompés depuis les puisards disposés en points bas pour rejoindre le bassin principal lixiviats préexistant via les chambres de relevage du casier Nord-Ouest.

Le suivi du process de traitement des lixiviats est effectué avec une surveillance tracée 5 Les actions spécifiques, hors routines de contrôles, réalisées sur les bassins de stockage en 2023 sont :

Date	Actions sur bassins
Mars	(20+21/03+29/03) Transfert des lixiviats du bassin principal lixiviats vers lagune 2 repris ponctuellement. (29/03) Enlèvement des flottants dans la lagune 1.
Juin	(20/06) Des prélèvements sont réalisés sur l'ensemble des bassins et des eaux de l'ISDnD de la Gabarre pour les besoins de cartographie complète des rejets par le département R&D du groupe Séché Environnement dans le cadre d'analyses à usage interne sur les PFAS.
Novembre	(24/11) Contrôles internes des bassins d'eaux pluviales et du puits de relevage des eaux subsurfaces.

Planche 34 : Recensement d'opérations spécifiques sur les bassins

Le suivi du process de traitement initial des lixiviats est effectué par lagunage avec régulation quantitative quotidienne et contrôles qualitatifs hebdomadaires. Ce procédé permet de réduire la charge des lixiviats bruts en polluants avant l'injection dans le BRM dont la dégradation biologique est ainsi facilitée.

Le surplus d'eaux dépolluées par le BRM est stocké en silo ouvert implanté sur la zone technique.



Bassin principal lixiviats contenant des lixiviats bruts



Silo ouvert contenant des eaux traitées en zone BRM

*Planche 35 : Installations de stockage d'eaux*

### 3.1.7 Réseaux

↑↑ / ♦ Les réseaux biogaz et lixiviats font l'objet d'un suivi hebdomadaire. Seuls les cas de dysfonctionnement sont tracés par écrit.

♦ Les lixiviats issus de l'emprise réhabilitée n'ont pas fait l'objet de pompage car le réseau associé est susceptible de collecter des eaux de mangrove sur le même fil d'eau et d'être à l'origine d'un pompage sans fin.

↑↑ Les puits de biogaz sont montés à l'avancement selon les possibilités laissées par le phasage d'exploitation.

↑↑ Les éventuelles pièces défectueuses sont remplacées à l'avancement et toute anomalie (rétention d'eau notamment) ou fuite constatée fait l'objet d'un traitement/réparation dans le but de toujours disposer de la meilleure efficacité de dégazage et donc de valorisation énergétique.

♦ Un séparateur d'hydrocarbures est installé sur le réseau d'évacuation associé à la cuve de stockage GNR (Gazole Non Routier).

♦ La pérennité de l'écoulement des eaux de ruissellement dans les fossés sur le site est assurée même après les évènements pluvieux.

♦ Aucun colmatage de drains n'est constaté en 2023.

Les actions spécifiques, hors routines, effectuées sur les réseaux en 2023 sont :

Date	Actions sur réseaux divers
Février	(07/02) [♦ Réseau eaux usées] Elimination de déchets associés au réseau d'évacuation cuve GNR : pompage/ Hydrocurage de séparateur (débourbeur) eau/hydrocarbure + évacuation des eaux de lavage (1 m <sup>3</sup> ) selon la législation en vigueur – SARP Caraïbe.  (27/02) [↗ Réseau électrique] Démarrage intervention électriciens pour mise en place dispositif d'éclairage sur S2 au niveau du quai de déchargement (MIP). Réflexions internes sur l'aménagement des réseaux du système de réinjection par rapport aux installations existantes.
Juillet	(13/07) [↗ Réseau électrique] Renforcement protection TGBT zone BRM (parpaings, casquette et porte métallique)
Septembre	(26-29/09) [♦ Réseau eaux de surface] Nettoyage/curage des dispositifs de gestion des eaux de ruissellement sur les différents massifs de déchets en prévision d'un évènement pluvieux d'envergure. (29/09) [♦ Réseau lixiviats] Mise en place d'un pompage d'appoint de lixiviats en compensation de l'arrêt de pompage du puits de relevage PR2 suite à disjonction.
Octobre	[↑↑ Réseau biogaz] Mise en place réseau de dégazage en fond de subdivision S5.
Novembre	[↑↑ Réseau biogaz] Mise en place réseau de dégazage provisoire au sol au droit de la subdiv. S1.

Planche 36 : Recensement d'opérations spécifiques sur réseaux divers

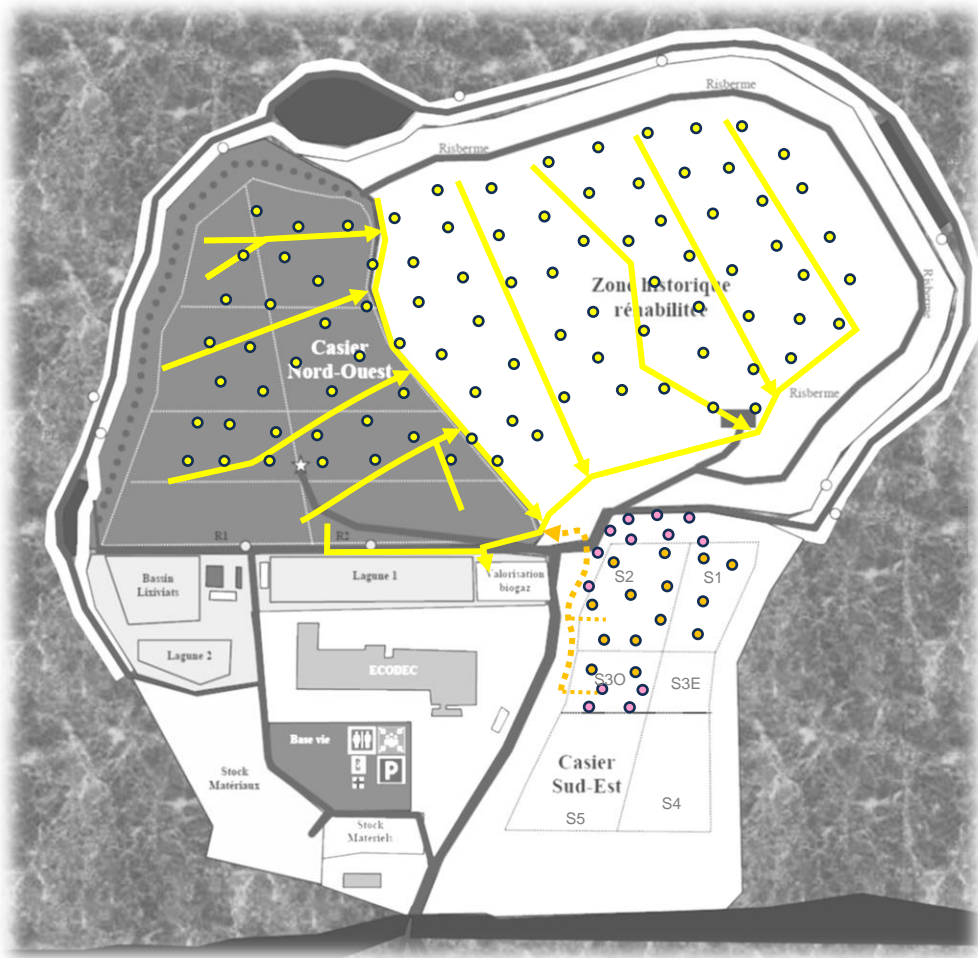


Planche 37 : Schéma du réseau de gestion du biogaz

### Légende

	Réseau définitif de puits de collecte de biogaz		Réseau provisoire de puits de collecte de biogaz < 2023
	Réseau de collecteurs biogaz vers UVB		Collecteurs biogaz raccordés aux puits en souterrain
	Réseau de puits de collecte de biogaz 2023		

### Commentaires :

- Rappel : Les puits sont raccordés aux réseaux de collecteurs.
- Pour des raisons de confort visuel et de facilité de lecture, ces raccordements n'apparaissent pas sur le schéma ci-dessus.

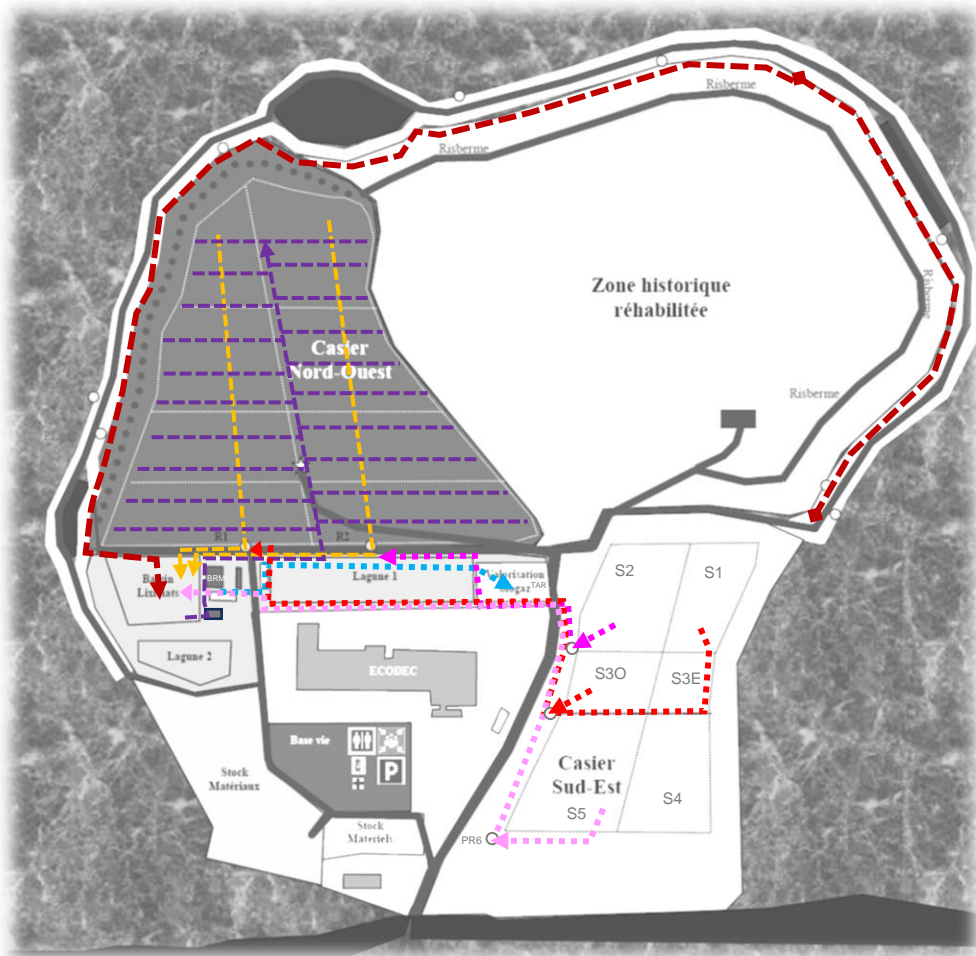


Planche 38 : Schéma du réseau de gestion des lixiviats

### Légende

	Lixiviats de la zone historique réhabilitée		Lixiviats du casier S-E en cours d'exploitation (raccordement subdivision S2 à R2)
	Lixiviats du casier N-O réhabilité (réseau en fond de casier)		Lixiviats du casier S-E en cours d'exploitation (raccordement subdivisions S1 & S3O à R1)
	Lixiviats process de réinjection lixiviats (réseau enterré en partie supérieure casier)		Lixiviats du casier S-E en cours d'exploitation (raccordement subdivision S5 à PR6 puis au bassin lixiviats)
	Lixiviats traités en sortie BRM vers TAR de l'UVB		

### 3.1.8 Espaces verts

Des opérations d'entretien des espaces verts sont réalisées quotidiennement sur l'ensemble du site.

- Exploitation et maintien en état de la végétation.
- Débroussaillage.

Ces opérations permettent de contribuer à la meilleure visibilité et à l'accessibilité des ouvrages techniques de l'ISDnD, mais également d'avoir un environnement de travail propre, esthétique qui s'inscrit dans le paysage.

Une débroussailleuse a été renouvelée le 09/02/2023.

### 3.1.9 Milieux environnants

Un ramassage des envols est effectué périodiquement sur site et en particulier dans l'environnement proche du quai pour limiter la pollution des milieux naturels limitrophes.

La mise en œuvre de mesures en faveur de la biodiversité sera réalisée avec l'écologue qui sera retenu par le SYVADE de la Guadeloupe en termes d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sur la faune et leurs habitats.

### 3.1.10 Process bioréacteur

Les lixiviats sont réinjectés dans le casier Nord-Ouest du site à la suite des travaux de réaménagements avec construction d'un réseau de tranchées et collecteurs alimenté par un process de réinjection mis en service en juillet 2023.

Le fonctionnement en mode bioréacteur consiste à piloter un process équipé d'un automate pour recirculer des volumes contrôlés de lixiviats en moyenne tous les 2 mois dans les déchets sous la couverture supérieure étanche. Ce mode de fonctionnement permet d'accélérer le processus de dégradation biologique des déchets confinés et d'optimiser la production de biogaz valorisable par l'UVB.

Les actions spécifiques, hors routines, effectuées sur le process bioréacteur en 2023 sont :

Date	Actions sur process bioréacteur
Janvier à Juin	RAS.
Juillet	(12/07) Réception du container process réinjection en mode bioréacteur sur le site de la Gabarre en amont de l'intervention d'installation. (17-28/07) Installation et mise en service (27/07) dispositif de réinjection des lixiviats sur le casier Nord-Ouest. Tests effectués et 1 <sup>er</sup> cycle engagé par étapes pour contrôle.
Août	(02-07/08) 1 <sup>er</sup> cycle de réinjection de lixiviats dans le casier Nord-Ouest : drains n°1 à 20. Démarrage gestion process.
Septembre	Aucune réinjection de lixiviats dans le casier Nord-Ouest n'est enregistrée dans le mois.
Octobre	(02-08/10) 2 <sup>ème</sup> cycle de réinjection de lixiviats dans le casier Nord-Ouest : drains n°1 à 20.
Novembre	Aucune réinjection de lixiviats dans le casier Nord-Ouest n'est enregistrée dans le mois.
Décembre	3 <sup>ème</sup> cycle de réinjection de lixiviats dans le casier Nord-Ouest : drains n°1 à 20.

*Planche 39 : Recensement d'opérations spécifiques sur process bioréacteur*



Coffret électrique du réseau de réinjection lixiviats sur dôme casier Nord-Ouest



Container process réinjection lixiviats implanté en partie Sud de la zone BRM

*Planche 40 : Installations de réinjection lixiviats en mode bioréacteur.*

### 3.1.11 Autres

L'entretien général régulier du site et de ses abords est assuré par le Groupement SES / GADDARKHAN qui prévoit tous les moyens humains et matériels nécessaires.

Le temps consacré à la propreté du site assurée par un agent en insertion représente 2.6% du temps total de travail nécessaire à la production des prestations sur la période janvier à décembre 2023.

Quelques actions menées en lien indirect avec les prestations d'entretien, maintenance et aménagement effectuées en 2023 :

Date	Actions diverses hors installations principales
Janvier	RAS.
Février	Commande utilitaire pick-up Toyota Hilux 4X4 pour interventions sur engins ISDND.
Mars	Commande groupe motopompe incendie sur skid insonorisé 180 m <sup>3</sup> /h (ensemble pompe KSB GB ETN 125-100-315, amorçage auto Darley, moteur industriel Iveco 109 KW). (07/03) Elimination de déchets autres installations : ▪ Pompage/ Hydrocurage fosse septique base vie SES – SARP Caraïbe. ▪ Enlèvement d'huile moteur usagée (400 litres) selon la législation en vigueur – SARP Caraïbe. (09/03) Evacuation de réactifs Lange usagés du laboratoire interne vers SARP Caraïbe. (20/03) Intervention Lys Prestige : remplacement filtre + entretien fontaine à eau. (21/03) Remplacement chapeau torchère – CMI + STLM. (30/03) Intervention maintenance périodique sur climatiseurs SES – Lefort Clim.
Avril	RAS.
Mai	Réception matériels complémentaires de lutte incendie – SECURIDOM. Réception pick-up utilitaire 4X4 Toyota Hilux pour intervention sur parc matériels. Travaux de remise en état des équipements électriques des bureaux – MIP.
Juin	(16/06) Remplacement climatiseur laboratoire interne en zone BRM – LEFORT Clim. (16/06) Entretien ensemble des climatiseurs ISDND – LEFORT Clim. Travaux de remise en état TGBT « zone BRM » + mise en place d'une enveloppe de protection – MIP + BL Soudure. Commande de rétentions pour améliorer les capacités de stockage de produits chimiques en zone BRM – DELAHAYE Industries. Commande fournitures PEHD pour réseaux lixiviats et biogaz – CANAPLAST. Acquisition Booster pour améliorer autonomie d'intervention sur l'ensemble du parc matériels – SOGECO.
Juillet	(24/07) Réception pompes électriques vide-fûts Finish Thompson corps en PVDF avec moteurs, pistolet et tuyaux PVC d'aspiration/refoulement pour réalisation des actions de dépotage produits chimiques avec plus de sécurité. Pompes commandées le 26/05/2023 pour donner suite à accident de travail sans arrêt du 20/01/2023 (cf. RM-2023-01 et RM-2023-05). (24/07) Commande robot gyrobroyeur radio télécommandé Roboflail One Diesel 25 CV. (27/07) Réception de vannes pour puits réseau biogaz provisoire du casier Sud-Est.
Août	(11/08) Renouvellement forfait annuel avec Destru-On-Line de collecte de déchets papiers de bureaux SES pour valorisation.
Septembre	Fabrication plots béton pour renforcement à venir écrans anti-envols subdivision S5.
Octobre	(16/10) intervention sur puits de relevage R1 (remplacement poires de niveau + nettoyage TGBT). (26/10) Entretien périodique Renault Express. (28/10) Disjonction générale site – Difficultés pour accéder au poste Belony extérieur au site.
Novembre	RAS.
Décembre	RAS.

Planche 41 : Recensement d'opérations spécifiques hors installations principales

Les travaux spécifiques (construction et réaménagement de subdivisions) hors marché d'exploitation réalisés en 2023 sont abordés de façon synthétique au chapitre 4.3.

## 3.2. Démarche de prévention

### 3.2.1 Protection sécurité (EPI/EPC...)

Les équipements nécessaires à la protection des employés au quotidien (tenue de travail, chaussures de sécurité, gants, ...) sont mis à disposition par SES.

Les actions spécifiques réalisées en lien avec la protection en 2023 sont :

Date	Actions de protection sécurité
Janvier	RAS.
Février	Renouvellement des chaussures de sécurité pour l'ensemble du personnel SES. Essai d'un nouveau modèle plus léger mais offrant les mêmes garanties de sécurité.
Mars	(01-07/03) Renouvellement par SES de la dotation individuelle semestrielle en vêtements, chaussures de sécurité du personnel SYVADE mis à disposition de SES.
Avril	(28/04) Fourniture par SES d'EPI complémentaires (lunettes et masques) à l'agent en insertion.
Mai	(26/05) Commande de pompes vide-fûts pour réalisation des actions de dépotage produits chimiques avec plus de sécurité (action corrective pour donner suite à ATSA du 20/01/2023).
Juin	RAS.
Juillet	RAS.
Août	(02/08) Entrée en vigueur de nouvelles consignes sécurité à la demande de la direction opérationnelle du siège Séché éco Services : <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Interdiction de téléphoner en marchant.</li><li>▪ Port de chaussures de sécurité montantes obligatoire.</li><li>▪ Ajout du contrôle « propreté/rangement » dans les audits internes type « VHS ».</li><li>▪ Visite obligatoire du chantier lors de l'accueil sécurité.</li></ul>
Septembre	(29/09) Fourniture à l'équipe espaces verts de lunettes de protection BOLLE COBRA et de paires de bouchons d'oreille.
Octobre	(13/10) Fourniture à l'ensemble des agents de pantalons et tee-shirts de travail.
Novembre	RAS.
Décembre	RAS.

Planche 42 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec la protection sécurité

### 3.2.2 Prévention actes de malveillance et incendie (gardiennage...)

Le gardiennage permanent mis en place par Séché éco Services en dehors des heures d'ouverture de l'ISDnD permet de prévenir ou signaler les intrusions de personnes non autorisées sur le site. Des rondes périodiques sont réalisées par les agents de surveillance suivant un circuit aléatoire et visent à détecter rapidement les éventuels départs de feu (en attendant la mise en place de caméras), contrôler le niveau des bassins, vérifier le bon fonctionnement des installations connexes, signalement de tout dysfonctionnement ou anomalie. Des mains courantes sont renseignées quotidiennement.

Les actions spécifiques réalisées en lien avec la prévention des actes de malveillance en 2023 sont :

Date	Actions de prévention des actes de malveillance sur installations
Janvier	A partir du 16/01/2023 : Nouvelles modalités de fonctionnement applicables convenues en réunion avec le SYVADE du 09/01/2023 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Une rencontre d'état des lieux rapide toutes les 2h sur le pont du canal du Raizet.</li> <li>▪ Interlocuteur SYVADE en cas d'anomalie : manager des agents de surveillance.</li> <li>▪ Une réunion périodique sera tenue concernant la coordination entre les 2 équipes.</li> </ul>
Février	Aucun évènement ou circulation suspecte n'est signalé.
Mars	(19/03) Constat à 18h par K. Cipolin (Directrice d'exploitation SYVADE) de l'absence d'agents de gardiennage dans les environs du quai. Recadrage par SES du prestataire qui certifie néanmoins la présence des 2 agents sur site à ce moment-là.
Avril	Aucun évènement ou circulation suspecte n'est signalé.
Mai	(28/05) 07:42 Fort dégagement de fumées hors site causé par un brûlage sauvage de déchets par un riverain installé en limite de propriété Sud-Est. Installations de l'ISDnD hors de danger.
Juin	(21/06) Alerte sur présence potentielle de chasseurs aux abords du site de la Gabarre.
Juillet	(02/07) 08:40 Déchargement de déchets dans le casier ISDnD à titre exceptionnel par un camion (GD 506 XE) en provenance de la déchèterie avec l'aval du responsable d'exploitation SYVADE. (08/07) 15:15 Interpellation d'un piéton sans autorisation d'accès dans la zone PZ3. (09/07) 14:18 Interpellation d'un piéton sans autorisation d'accès sur le pont du Canal du Raizet. (13/07) 18:44 Interpellation d'un piéton sans autorisation d'accès se dirigeant vers ECODEC avec une brouette. (15/07) 15:05 Fort dégagement de fumées hors site causé par un brûlage sauvage de déchets par un riverain installé en limite de propriété Sud-Est. Installations de l'ISDnD hors de danger. (22/07) 14:18 Interpellation d'un piéton sans autorisation d'accès au niveau du quai de déchargement.
Août	(13/08) 08:06 Interpellation de 2 piétons sans autorisation d'accès marchant sur la voirie principale avec une brouette. (13/08 et 20/08) Fort dégagement de fumées hors site causé par un brûlage sauvage de déchets par un riverain installé en limite de propriété Sud-Est. Installations de l'ISDnD hors de danger. (22/08) Réunion de suivi avec prestataire de surveillance. (26/08) 03:20 Alerte à la suite de détection incendie. (27/08) 10:30 Interpellation d'1 chasseur dans zone engins Gaddarkhan.
Septembre	(09/09) 12h55 : Constat de plusieurs personnes sans autorisation d'accès pratiquant la pêche sur le pont du Canal du Raizet. (21/09) 22h05 : Brouillard suspect au niveau des déchets faisant penser à un dégagement de fumées → Alerte de SES, fausse alerte.
Octobre	Aucun évènement ou circulation suspecte n'est signalé.
Novembre	(23/11) Alerte par le SYVADE évoquant un départ de feu vu à distance → Longue vérification sur site pour levée de doute vers 18h40 par le service de gardiennage SES → fausse alerte, pas d'incendie.
Décembre	(03/12) Fumée détectée vers 18h par le service de gardiennage SES → vérification sur site pour levée de doute → fausse alerte, activité de combustion sauvage par un chiffonnier hors du site.

Planche 43 : Recensement d'opérations spécifiques de prévention malveillance sur installations

### 3.2.3 Suivi médical

Les actions spécifiques réalisées en lien avec le suivi médical en 2023 sont :

Date	Actions de suivi médical
Janvier	(25/01) 1 visite de suivi médical renforcé pour 1 salarié SES (agent qualifié d'exploitation).
Mars	(22/03) Visite médicale d'un agent manoeuvre SES de centre de traitement. (28-31/03) Arrêt maladie d'un agent de quai SYVADE mis à disposition (BB).
Avril	(12/04) Visite médicale périodique du chef d'équipe SES. (19/04) Visite médicale périodique d'un chauffeur multi-engins SES.
Septembre	Visite médicale (examen d'aptitude périodique) d'un agent espaces verts reportée au mois d'octobre en raison de l'absence du médecin du travail à la date prévue.
Novembre	(07/11) Visite médicale (examen d'aptitude périodique) d'un agent espaces verts. (14/11) Visite médicale d'embauche d'un agent de centre de traitement (manoeuvre polyvalent).

Planche 44 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec la protection sécurité

### 3.2.4 Suivi documentaire

Les actions spécifiques réalisées en lien avec le suivi documentaire en 2023 sont :

Date	Suivi documentaire
Janvier	Révision analyse environnementale en mode normal.
Février	Finalisation révision analyse environnementale en mode normal. (20/02) Mise à jour procédure d'urgence en cas d'accident, incendie/départ de feu, accident avec un produit chimique, déversement accidentel.
Mars	(12/03) Finalisation révision analyse environnementale en mode dégradé.
Avril	RAS.
Mai	RAS.
Juin	(16/06) Politique QSSE+R de SES mise à jour.
Juillet	(17/07) Fiche Bonne Pratique : Marquage manchons après électrosoudage. (21/07) Procédure de lutte contre la prolifération de la population canine. (28/07) Mise à jour du formulaire de procès verbal interne de réception de travaux.
Août	(01/08) Création registre mode bioréacteur (08/08) Mise à jour fiche réflexe « Incendie de déchets »
Septembre	(01/09) Mise à jour organigramme exploitation. (07/09) Mise à jour du listing des moyens matériels exploitation. (21/09) Création maquette du panneau de signalisation et d'information prévu à proximité immédiate de l'entrée principale du site conformément à l'article 2.3.8 « Affichage » de l'AP.
Octobre	RAS.
Novembre	(23/11) Création d'une fiche de prélèvement d'échantillons aqueux pour accompagnement de colis expédiés pour analyses laboratoires.
Décembre	(18/12) Modification de la fiche réflexe S2-FR-001-SES Procédure d'urgence pour l'ensemble des activités SES. (22/12) Révision du Plan de circulation (v21)

Planche 45 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec le suivi documentaire

### 3.2.5 Sensibilisations/Formations (en lien avec les activités sur l'ISDnD)

Les actions de sensibilisations menées sous forme de causeries à destination du personnel intervenant sur l'ISDnD en 2023 sont :

Date	Actions de sensibilisations
Février	(24/02) Causerie thématique suivant le thème : « Politique QSSSE+R SES du 09/02/2023 ». QSSSE+R = Qualité, Santé, Sécurité, Sûreté, Environnement et Radioprotection. (24/02) Causerie spécifique au site suivant le thème : « Présentation de la procédure d'urgence ».
Mars	(24/03) Causerie spécifique au site suivant le thème : « Debrief post-audit » : conclusions audit + rappels procédure d'urgence + règles usage sangles textiles.
Mai	(10/05) Causerie Blessure main (10/05) Causerie Carte ATS (Auto-évaluation des Tâches en Sécurité)
Juin	(28/06) Causerie Circulation sur le site (28/06) Causerie ART n°1 Implantation et relevé topographique (28/06) Causerie Politique QSSE du 16/06/2023
Juillet	(31/07) Causerie Gestes et postures.
Août	(04/08) Alerte sous forme de REX interne pour contrôle des passerelles fixes. (30/08) Causerie Flash estival incendie (30/08) Causerie Flash accueil nouveaux embauchés - opérateurs (30/08) Causerie Bonne pratique 2023 n°19 Marquage manchons après électrosoudage
Septembre	(27/09) Causeries spécifiques au site suivant les thèmes « Port des habilitations » et « Rappels sur la remontée d'informations par les agents de quai. »
Octobre	(31/10) Causerie flash suivant le thème « port des EPI ».
Novembre	(10/11) Causerie flash suivant le thème « blessure main » (chariot élévateur). (10/11) Causerie site suivant le thème « maîtrise des situations d'urgence ».
Décembre	(11/12) Mise à disposition de flash sécurité groupe Sêché sur : ▪ REX presque accident surcharge d'une benne. ▪ REX accident mortel hors Sêché. ▪ Bonne pratique prise en charge salarié en souffrance. ▪ REX création d'un nuage de dichlore. (14/12) Causerie site suivant le thème « mise en route motopompe DEVALLE ».

Planche 46 : Recensement d'opérations spécifiques de sensibilisations

Les actions de formations liées aux activités sur l'ISDnD menées en 2023 sont :

Date	Actions de formation des personnels
Avril	(S16) formation CACES (Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité) engin de chantier (1 chauffeur multi-engins SES) (S17) Formation CACES chariot à conducteur porté (1 chauffeur multi-engins SES) (27/04) Formation risque légionelles (5 agents SES)
Mai	(23/05) Formation AIPR (Autorisation d'Intervention à proximité des Réseaux) opérateur (1 chauffeur multi-engins).
Juin	(12-13-14/06) Formation CACES R486B (1 technicien polyvalent)
Septembre	(22/09) Formation recyclage SST (Sauveteur Secouriste au Travail pour 2 agents d'encadrement SES.
Novembre	(27/11) Formation échafaudage roulant (montage, vérification, utilisation) pour 1 chef de chantier, 1 chef d'équipe et 1 encadrante. (30/11) Formation en Sauvetage Secourisme du Travail (MAC, Maintien et Actualisation des Compétences) pour 1 chef de chantier.

Planche 47 : Recensement d'opérations spécifiques de formation de personnels

### 3.2.6 Traitement des nuisibles

La maîtrise des rongeurs (rats...) se fait par la mise en place d'appâts raticides suivi d'un contrôle après une semaine de consommation. Les appâts sont placés dans des postes sécurisés dédiés à cet effet.

La fréquence des traitements est semestrielle pour la base vie et trimestrielle pour les autres installations.

Les actions spécifiques réalisées en lien avec le traitement des dits nuisibles en 2023 sont :

Date	Actions de traitement des nuisibles
Février	(08/02) Dératisation trimestrielle plateforme BRM, plateforme valorisation biogaz, digue périphérique et zone quai de déchargement. (14/02) Visite de contrôle post-dératisation.
Mai	(19/05) Dératisation trimestrielle plateforme BRM, plateforme valorisation biogaz, digue périphérique et zone quai de déchargement. (26/05) Visite de contrôle post-dératisation.
Juin	(09/06) Dératisation/désinsectisation semestrielle base vie et leurs extérieurs immédiats (16/06) Visite de contrôle post-dératisation.
Août	(31/08) Dératisation trimestrielle plateforme BRM, plateforme valorisation biogaz, digue périphérique et zone quai de déchargement.
Septembre	(12/09) Visite de contrôle post-dératisation trimestrielle plateforme BRM, plateforme valorisation biogaz, digue périphérique et zone quai de déchargement datant du 31/08.
Novembre	(16/11) Dératisation trimestrielle plateforme BRM, plateforme valorisation biogaz, digue périphérique et zone quai de déchargement. (21/11) Visite de contrôle post-dératisation.
Décembre	(12/12) Dératisation/désinsectisation semestrielle base vie et leurs extérieurs immédiats. (19/12) Visite de contrôle post-dératisation

Planche 48 : Recensement d'opérations spécifiques de traitement des nuisibles

### 3.2.7 Contrôle population canine

Dès le démarrage du marché d'exploitation en juin 2022, SES a pris l'attache de services spécialisés pour mettre en place une lutte contre la prolifération des chiens (sans chercher à l'éradiquer) conformément aux exigences du CCTP.

Nous rappelons qu'aucun incident lié au risque de morsure par des chiens n'est à déplorer depuis le début des interventions de SES sur site en 2010.

SES faisant la promotion de la biodiversité dans ses propositions techniques conformément à sa politique QSSSE+R en vigueur, les actions sont menées avec la volonté de préserver la vie du mieux possible et avec le souci de respecter les textes relatifs à la protection de espèces.

Le SYVADE de la Guadeloupe s'est orienté en termes de stratégie vers une réduction de la population canine avec un rythme de diminution raisonnée étendu sur une période de 4 à 5 ans afin d'éviter sa prolifération.

Séché éco Services a donc sollicité Le Domaine Canin / La Fourrière de l'Alliance pour son expertise et sa connaissance du site avec pour cibles d'effectuer une opération pilote de capture de chiens sur 2-3 mois afin de vérifier la faisabilité / rendement prévisionnel des captures, et une campagne de prélèvements de 7 à 10 chiens par mois sur la population canine errante occupant le site.

#### Méthodologie retenue par SES/SYVADE

- Capture d'environ 100 chiens par an (objectif non contractuel) en cage individuelle suivi d'euthanasie (ou placement par des associations pour adoption ou stérilisation de femelles).
- Au bout de 3 ans de capture (exemple 2023-2024-2025), il resterait 50 chiens sur site (en 2026), soit 15 à 20 chiens observables physiquement lors d'un comptage.

#### Procédure fourrière

- Passages hebdomadaires par la fourrière pour pose de cages individuelles avec appât alimentaire – contrôle de l'activation des pièges – transport des chiens capturés ou dépose de cages vides.
- Cages déposées dans les zones de passage de chiens errants sur site.
- Numéro d'alerte pour rotation de la fourrière en cas de détection par SES de chien(s) piégé(s).
- Recensement avec contrôle sexe, estimation âge, mesure taille par chien capturé transporté.
- Contrôle de présence de puce d'identification.
- Evaluation de niveau de sociabilisation.
- Selon la procédure fourrière, pour les chiens non identifiés, au bout de 4 jours francs ouverts de garde, ils peuvent être proposés à l'adoption. Les animaux non adoptables sont euthanasiés par protocole vétérinaire après endormissement chimique.

#### Totalisation des chiens capturés en 2023 : 80 dont 4 adoptés

Mois en 2023	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc	Cumul
Nombre de captures	0	16	14	0	0	0	8	6	5	19	5	7	<b>80</b>
Nombre d'adoptions	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	<b>4</b>

*Planche 49 : Bilan mensuel des captures de chiens en 2023*

A l'issue de cette série de capture 2023, la diminution de population canine est nettement visible. Certaines meutes ont migré hors du site ou des zones passantes de l'ISDnD. La campagne de captures est poursuivie en 2024.

Les actions liées au contrôle de population canine sur l'ISDnD menées en 2023 sont :

Date	Actions de contrôle population canine
Janvier	(06/01) Accord sur les termes d'une opération pilote d'installation de cages et de capture de chiens. Objectif fixé : prélèvement de 30 chiens sur 1 trimestre à partir de février 2023.
Février	(15/02) Démarrage opération pilote d'installation de cages et de capture de chiens avec la Fourrière de l'Alliance.
Mars	Bilan de l'opération pilote : Capture de 30 chiens en 1.5 mois. L'objectif de capture d'environ 100 chiens en 12 mois est donc réaliste.
Avril	(17/04) : Echanges avec la Fourrière de l'Alliance sur les contours d'une mission long-terme de lutte contre la prolifération de la population canine sur l'ISDnD pour donner suite à l'opération pilote de captures concluante (février-mars 2023). (28/04) Réception des attestations d'associations de protection animale concernant le devenir des chiens capturés et mis en fourrière. Aucun des 30 chiens sauvages prélevés pendant la mission pilote n'a été jugé adoptable. Ils ont donc tous été euthanasiés par protocole vétérinaire après endormissement chimique.
Juillet	(04/07) Convention entre SES et Fourrière de l'Alliance pour la capture de chiens errants sur l'ISDnD de la Gabarre pour une durée d'un an. (17/07) Démarrage campagne de réduction population canine avec installation de cages et capture de chiens par la Fourrière de l'Alliance. (21/07) Procédure SES de lutte contre la prolifération de la population canine.
Septembre	(04/09) La Fourrière de l'Alliance annonce que trois chiens prélevés sur le site ont été adoptés par l'une de ses associations partenaires.

*Planche 50 : Recensement d'opérations spécifiques de contrôle population canine*

### 3.2.8 Affichages

Les actions spécifiques réalisées en lien avec les affichages en 2023 sont :

Date	Actions d'affichage
Janvier	Affichages indiquant que le véhicule IVECO réservé pour un usage exclusif dans l'enceinte du site.
Juin	(21/06) Affichage de la politique QSSE+R de SES mise à jour dans l'ensemble des locaux de passage.
Août	(18/08) Mise en place de panneaux sur la zone du quai de déchargement : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Interdiction de téléphoner en manœuvre</li> <li>▪ Risque de chute de camion dans le fossé,</li> <li>▪ « Reculez lentement », « Roulez au pas »</li> </ul>
Novembre	(29/11) Pose par SES du panneau d'affichage contractuel à l'entrée du site.
Décembre	(18/12) Affichage « Premiers soins à donner aux victimes d'accidents ».

*Planche 51 : Recensement d'opérations spécifiques en lien avec l'affichage*

### 3.2.9 Exercices de prévention

Un exercice de prévention a été organisé le 15/02/2023. La situation d'urgence environnementale testée est un incendie dans les déchets à proximité d'un engin sur le casier en cours d'exploitation (subdivision 2) de jour, sans annonce préalable au personnel.

Cet exercice a révélé la nécessité de mettre en service le matériel de lutte incendie dès réception et de faire un rappel sur la procédure d'intervention, notamment le positionnement à privilégier en fonction du sens d'émission des fumées. L'équipe locale d'encadrement consulte également un centre de formation pour étudier l'intérêt de transférer la compétence d'Equipier de Première Intervention à une sélection d'agents d'exploitation.

### 3.2.10 Conservation des certifications ISO 14001/9001

Le système management intégré mis en œuvre par Séché éco Services pour les activités du site est basé sur les normes ISO 9001/14001. Les certificats ISO 9001 et ISO 14001 (voir annexe 2) applicables à l'ISDnD de la Gabarre sont en cours de validité (jusqu'au 16/03/2025).

Un audit de suivi ISO 14001 / ISO 9001 a été effectué par le cabinet AFNOR Certification mandaté par Séché éco Services pour l'ISDND de la Gabarre en mars 2023.

#### **Cadre de l'audit :**

- Date : 13/03/2023.
- Référentiels : ISO 14001 : 2015 et ISO 9001 : 2015, Surveillance 1
- Organisme auditeur : AFNOR Certification
- Responsable d'audit (RA) : Chrystelle BOUCARD
- Organisme audité : Séché éco Services

**Périmètre de l'audit** : ISDnD de la Gabarre hors plateforme de valorisation du biogaz

#### **Contexte :**

Les activités de Séché Eco Services sont des activités de service qui sont réalisées sur les sites des clients. L'activité de Séché Eco Services (SES) est soumise contractuellement à la réglementation ICPE pour le site de la Gabarre. SES exploite ce site au nom du SYVADE mais l'arrêté préfectoral est au nom du client. Les plateformes de terres sont également soumises à AP au nom de SES.

#### **Principaux objectifs environnementaux :**

- Maîtriser les pollutions accidentelles (air, eau, sol).
- Maîtriser l'impact de nos activités sur l'environnement (Suivi des consommations électrique, eau, gaz et fioul).

#### **Principaux objectifs de l'audit :**

- La détermination de la conformité de tout ou parties du système de management du client, aux critères de l'audit.
- L'évaluation de la capacité du système de management pour assurer que l'organisation du client répond aux exigences légales, réglementaires et contractuelles applicables.
- L'évaluation de l'efficacité du système de management pour assurer que l'organisation du client répond en permanence à ses objectifs spécifiés ; et le cas échéant, l'identification des parties du système de management susceptibles d'être améliorées.

## Conclusions de l'audit

- Le système de management ISO 9001 et ISO 14001 mis en œuvre par SES (Séché Eco Services) est basé sur une organisation robuste avec des procédures qui permettent la maîtrise des activités avec les clients et au niveau de la réalisation des prestations de service. Les analyses environnementales sont détaillées et sont disponibles au niveau des chantiers et des plateformes. Des analyses de risques sont disponibles par chantier.
- Faiblesse concernant l'ISDnD : La conformité à l'Arrêté Préfectoral est sous la maîtrise du SYVADE et non de SES, ce qui ne permet pas le traitement direct des NC en lien avec l'AP par SES.
- Conformité du système : **maintien de la certification.**
- Justifications apportées par la responsable d'audit :
  - L'amélioration continue du système de management et de sa performance a été constatée en audit.
  - L'audit a montré que le Système de Management est apte à satisfaire les exigences applicables et à obtenir les résultats escomptés.
  - L'audit est en adéquation avec le périmètre de certification.

## Plan d'audit

Date/ Heure	Sites audités et processus/services concernés	§ du référentiel			Equipe d'audit	Personnes / Fonctions
		Q	S	E		
08h15 11h40	Site : ISDnD de la Gabarre Processus R5 Travaux et prestations de service Sur le terrain	7.1 8.1 8.2 8.5 8.6 8.7 9.1	/	6 7.3 7.5 8.1 8.4 9.1	RA	V. BAUPLE Responsable QSSE SES C. UZAN Animatrice QSSE SES T. CARPIN Resp. adjoint Caraïbes SES A. MASSE Responsable Caraïbes SES E. HERESON Agent de quai SYVADE O. ESTRIDGE Agent espaces verts SES
11h45 12h10	Réunion de concertation des auditeurs et de préparation de la réunion de clôture :	/	/	/		V. BAUPLE Responsable QSSE SES
12h15	Réunion de clôture d'audit en salle : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Remerciements, éventuelles difficultés rencontrées lors de l'audit.</li> <li>▪ Plan de la réunion de clôture.</li> <li>▪ Rappel des principes et limites de l'échantillonnage d'audit.</li> <li>▪ Revue du libellé de la certification et des adresses.</li> <li>▪ Conclusions d'audit ainsi que remise des éventuelles fiches documentant les NC identifiées ou revues lors de l'audit.</li> <li>▪ Proposition qui sera formulée par le RA à l'instance de décision de l'OC.</li> <li>▪ Phases et étapes qui suivent cet audit.</li> </ul>	/	/	/		V. BAUPLE Responsable QSSE SES A. PROVOST Ingénieur QSSE SES N. NOUVIALE Directeur Opérationnel SES P. ROULON Directeur Activités pyro SES C. UZAN Animatrice QSSE SES T. CARPIN Resp. adjoint Caraïbes SES A. MASSE Responsable Caraïbes SES

Planche 52 : Cadrage des objectifs et portée audit de surveillance ISO 14001/9001 en mars 2023

## Résumé des constats :

Type	Qté	Définition et libellé
PF	3	<p><b>PF</b> : Point Fort = Pratique, méthode ou technique jugée particulièrement performante.</p> <p>ISO 9001 2015 - 6.1 - Actions à mettre en œuvre face aux risques et opportunités « Bonne pratique : un affichage des EPI en lien avec les risques (chimique ou manipulation) a été installé sur les zones concernées (tableau EPI) par la référente QSSE pour faciliter les respects des consignes par les opérateurs. »</p> <p>ISO 14001 2015 - 6.1.2 - Aspects environnementaux « Bonne pratique : réutilisation des eaux traitées pour la Tour Aéro Réfrigérante, pour diminuer la poussière en pulvérisation et éteindre un incendie. »</p> <p>ISO 9001 2015 - 8.2.1 - Communication avec les clients « Un rapport mensuel d'exploitation est réalisé avec des faits marquants et les demandes nécessaires pour la conformité à l'Arrêté Préfectoral. Il contient également des éléments de communication et de sensibilisation. »</p>
PP	1	<p><b>PP</b> : Piste de Progrès = Voie identifiée sur laquelle SES peut progresser.</p> <p>ISO 14001 2015 - 8.2 - Préparation et réponse aux situations d'urgence « Une trousse de secours pourrait être ajoutée sur le site au niveau du cabanon des opérateurs de quai avec l'affichage réglementaire. »</p>
PS	1	<p><b>PS</b> : Point Sensible = Elément affectant la performance du Système de Management (SM).</p> <p>ISO 14001 2015 - 8.2 - Préparation et réponse aux situations d'urgence « Sur les 2 opérateurs (quai et espace vert) interrogés pendant l'audit, non connaissance par un des opérateurs de la conduite à tenir en cas de déversement de produits (dans le cas de l'audit, de l'essence). Le risque est isolé. »</p>
NC-m	0	<p><b>NC-m</b> : Non-conformité mineure = Non-satisfaction d'une exigence spécifiée ne compromettant pas à elle seule l'efficacité du SM. Doit faire l'objet d'une action corrective.</p> <p>Sans objet lors de l'audit du 13/03/2023 à la Gabarre.</p>
NC-M	0	<p><b>NC-M</b> : Non-conformité majeure = Non-satisfaction d'une exigence mettant en cause le fonctionnement, l'efficacité ou l'amélioration du SM. A lever pour délivrance certification.</p> <p>Sans objet lors de l'audit du 13/03/2023 à la Gabarre.</p>
NOTE	2	<p>Une note est un constat de conformité et est utilisée pour garder trace du constat effectué lors de l'audit ou préciser une spécificité notable du Système de Management.</p> <p>ISO 9001 2015 - 10.3 - Amélioration continue « Des actions en cours sur la mise à jour du DUERP, sur l'amélioration du suivi avec le registre déchets. »</p> <p>ISO 14001 2015 - 6.1.2 - Aspects environnementaux. « Les impacts environnementaux identifiés sont conformes à l'activité sur les chantiers audités. »</p>

Planche 53 : Synthèse des observations audit de surveillance ISO 14001/9001 en mars 2023

## 3.3. Vérifications réglementaires

### 3.3.1 Contrôles continus

#### Continuité du service public

Le site est resté ouvert de manière à toujours garantir des périodes de fermetures inférieures à 48h consécutives.

#### Mesures de volumes de biogaz valorisé

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.8.4]

Volume biogaz valorisé : **3 001 708 Nm<sup>3</sup>**. Cf. chapitre 2.4 des indicateurs de performance pages précédentes.

Mois en 2023	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Volume biogaz valorisé	621 694	560 430	550 620	472 727	677 808	684 758	664 743	736 614	477 080	690 210	675 785	688 521

Volume de biogaz éliminé par combustion en torchère pendant les travaux de maintenance et arrêts simultanés des moteurs biogaz 1 et 2 en 2023 : **46 818 Nm<sup>3</sup>**.

Mois en 2023	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Volume biogaz détruit	2 325	4 951	7 530	6 178	3 971	SO	SO	229	4 230	4 146	4 694	8 564

Nombre heures de fonctionnement torchère en 2023 : **117**.

Mois en 2023	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Déc
Nb heures de marche	5	11	21	14	9	Arrêt	Arrêt	1	9	11	15	21

### 3.3.2 Contrôles quotidiens

#### Compactage

Le compactage est effectué avec un matériel spécifique et est adapté en fonction des apports, à l'avancement des réceptions, de manière à atteindre une densité supérieure à 1,0 t/m<sup>3</sup>.

#### Conformité des déchets entrants

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 8.2.3]

Un contrôle visuel est réalisé par l'agent de quai en poste sur la zone de déchargement. Ce contrôle est complété par un examen des doubles de tickets de pesée.

### 3.3.3 Contrôles hebdomadaires

#### Douches de sécurité

Les 2 douches présentes en zone BRM ainsi que celle implantée en zone UVB font l'objet de contrôles avec enclenchement chaque semaine. Elles ont été jugées opérationnelles à chaque passage en 2023.

### 3.3.4 Contrôles mensuels

#### Suivi du réseau de captage du biogaz

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.3]

Suivi régulier des réseaux et des équipements de captage mis en place sur l'ensemble des parties du site (site historique réhabilité, casier Nord-Ouest réaménagé, casier en cours d'exploitation).

#### Qualité du biogaz capté/produit

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.5]

Contrôle interne réalisé à l'aide d'un analyseur multigaz « Biogas 5000 ». Paramètres suivis : CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, CO, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> et H<sub>2</sub>O. (Cf. annexe 8)

### 3.3.5 Contrôles trimestriels

#### Autosurveillance Eaux pluviales | Lixiviats traités | Lixiviats bruts

[Référentiels : AP 10/11/2020 art. 4.5.5.2 | AP 10/11/2020 art. 4.5.6.2 | AP 10/11/2020 art. 4.6.2]

Les eaux superficielles ou eaux de ruissellement, du dôme et des talus ne sont pas entrées en contact avec des déchets car ruisselant à la surface du complexe étanche de couverture.

Un réseau de descentes d'eau et de fossés gravitaires permet de collecter et de diriger ces eaux vers trois bassins de réception/décantation : EP1 à l'ouest, EP2 au Nord, EP3 au Nord-Est et EP4 au Sud-Est.

Au cours de l'année 2023, 4 campagnes d'analyses (février/mars, mai, septembre et décembre 2023) basées sur les paramètres réglementaires via un laboratoire accrédité COFRAC ont été réalisées sur les eaux pluviales, les lixiviats bruts et les lixiviats traités du site.

Les résultats des analyses sont globalement inférieurs aux seuils réglementaires. (Cf. commentaires au chapitre 2.3.2 pages précédentes et résultats détaillés du laboratoire agréé indépendant en charge des analyses sur les eaux en annexe 7). Les analyses sont réalisées à usage interne pour les lixiviats traités car ces eaux ne sont pas rejetées, elles sont recirculées et réutilisées sur site.

Les résultats de concentrations des eaux nanofiltrées ne sont donc plus soumis à la déclaration par rapport aux valeurs seuils réglementaires mais sont enregistrés et déclarés par Séché comme outils de pilotage de l'unité de traitement des lixiviats.

### 3.3.6 Contrôles semestriels

#### ■ Autosurveillance Eaux souterraines | Eaux subsurfaces

[Référentiels : AP 10/11/2020 art. 4.6.6.2 | AP 10/11/2020 art. 4.6.3]

Afin de procéder au contrôle de la qualité des eaux souterraines, 4 piézomètres ont été installés. Ces dispositifs de contrôle sont répartis comme suit : Pz3 en amont hydraulique du site, Pz1, Pz2 et Pz4 situés en aval hydraulique du site.

Un contrôle de la qualité des eaux souterraines a été réalisé en ces quatre points une fois par semestre.

Le piézomètre n°5 prévue en amont hydraulique n'a pas encore été mis en place car sa réalisation dépend de l'avancement des travaux d'aménagement des subdivisions 4 et 5 non terminés en 2023.

Les résultats semestriels sont détaillés en annexe 7.

#### ■ VGP engins de levage (périodicité semestrielle)

Les contrôles spécifiques concernant les engins de levage (chariot élévateur, pelle mécanique) en 2023 sont :

- (09/06/2023) Vérification 1<sup>er</sup> semestre :
  - Chariot élévateur CLARK CGP20 LPG → essai avec charge de 2T. 7 observations de défauts à lever mais n'interdisant pas l'usage de l'engin.
  - Pelle mécanique HYUNDAI non vérifiée car en panne lors de la visite semestrielle.
- (15/01/2024) Vérification 2<sup>ème</sup> semestre :
  - Rattrapage du 2<sup>e</sup> semestre 2023 fait en janvier 2024 car soucis logistique interne à l'APAVE
  - Chariot élévateur CLARK CGP20 LPG. → 4 observations de défauts à lever mais n'interdisant pas l'usage de l'engin.
  - Pelle mécanique HYUNDAI → charge restreinte provisoirement à 600 kg. Anomalies et défauts à lever mais n'interdisant pas l'usage de l'engin.

■   **Calcul de densité brute**

[Référentiel : CCTP Art. 5.3.5.2]

Rappel de la formule de calcul :

$$d_{brute} = \frac{T_{semestre} \text{ (tonnage stocké)}}{V_{semestre} \text{ (volume remblayé)}}$$

Les résultats de calcul semestriel de densité brute contrôlée, conformément au CCTP art. 5.3.5.2, figurent en annexe 4.

■   **Contrôle des systèmes de détection**

[Référentiel : AP 10/11/2020 Art. 7.4.3]

Cf. annexe 4.

### 3.3.7 Contrôles annuels

Fréquence	Cible	Réalisation	Observations / Résultats
Annuelle	Contrôle par un laboratoire agréé de la torchère [AP 10/11/2020 Art. 3.2.8.5]	<input checked="" type="checkbox"/>	A défaut de laboratoire agréé difficile à trouver sur le marché, l'installation a été contrôlée par l'équipe de maintenance interne Séché les 8 et 9/08 avec l'assistance du fabricant BIOME.
	VGP engins roulants (périodicité annuelle)	<input checked="" type="checkbox"/>	(09/06/2023) Engins vérifiés : ▪ Compacteur CATERPILLAR 826 K. ▪ Compacteur BOMAG BC 972 RB4. ▪ Tracteur VALTRA.
	Vérification des émissions atmosphériques / Moteurs [AP 10/11/2020 Art. 3.3.1 + 3.3.2]	<input checked="" type="checkbox"/>	(10/10) Mesures de la qualité du gaz rejeté par les équipements de valorisation (moteurs) et les équipements de destruction (torchère) du biogaz.
	Vérification des émissions atmosphériques / Torchère [AP 10/11/2020 Art. 3.3.1 + 3.3.2]	<input checked="" type="checkbox"/>	Vérifications par BUREAU VERITAS. Conclusion : Respect des VLE (Valeurs Limites d'Emission) pour l'ensemble des paramètres mesurés.
	Vérification des extincteurs [AP 10/11/2020 Art. 7.6.4] [CCTP Art. 3.6.9]	<input checked="" type="checkbox"/>	(03/2023) Vérification de conformité aux normes en vigueur effectué par SODEXGAZ en mars 2023 (cf. registre de sécurité consultable au bureau SES).
	Vérification des équipements de levage [CCTP Art. 3.6.9]	<input checked="" type="checkbox"/>	(14/11) Sans objet. Aucune élingue ni chaîne à vérifier dans le parc matériel lors du passage de l'inspecteur BUREAU VERITAS.
	Vérification des installations électriques [AP 10/11/2020 Art. 7.4.2] [CCTP Art. 6]	<input checked="" type="checkbox"/>	(14/11) Vérification de conformité aux normes en vigueur effectué par BUREAU VERITAS. Conclusion : 4 observations (1x dispositif coupure d'urgence à mettre en état, 2x identifications à reprendre, 1x percements à obturer).
	CSS [AP 10/11/2020 Art. 1.8.1]	<input checked="" type="checkbox"/>	Cf. chapitre 4.2. Sans objet en 2023.

Planche 54 : Synthèse des contrôles/suivis réglementaires annuels effectués

### 3.3.8 Contrôles à périodicité supérieure à 1 an

Fréquence	Cible	Réalisation	Observations / Résultats
Autres	Vérification visuelle des dispositifs de protection contre la foudre (tous les 2 ans) [Référentiel : AP 10/11/2020 Art. 7.4.4]	☑	(07/11) Vérification effectuée par BUREAU VERITAS. Conclusion : Constat d'anomalies → parafoudres à installer.
	Vérification des équipements sous pression (tous les 40 mois) [Référentiel : AP 10/11/2020 Art. 1.7.2]	SO	Sans objet en 2023 car dernière vérification du respect de la réglementation sur les équipements sous pression (compresseurs BRM et base vie) effectuée le 22/06/2021 par BUREAU VERITAS. Résultat(s) inspection visuelle extérieure + accessoires de sécurité : satisfaisant.  Prochaine inspection : 2024.
	Carte des courbes isopièzes (tous les 3 ans) [Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.6.3]	☑	(14/11) Cartographie effectuée par ANTEA. Conclusion : écoulement des eaux souterraines orienté globalement d'Est en Ouest avec un gradient hydraulique estimé de l'ordre de 0.06 à 0.07 %.
	Mesure des niveaux sonores (tous les 5 ans) [Référentiel : AP 10/11/2020 art. 6.2.3]	SO	Sans objet en 2023. Dernière campagne de mesures acoustiques réglementaires réalisée en juin 2022. Prochaine campagne en 2027.
	Cartographie des émissions diffuses (tous les 2 à 5 ans) [Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.6]	☑	(04-06/12) Cartographie des émissions diffuses de méthane effectuée par le prestataire EODD à travers les couvertures temporaires ou définitives mises en place sur l'ensemble de l'ISDND (site réhabilité, casier Nord-Ouest, casier Sud-Ouest, bassins, ...). Résultat(s) : inspection assortie de recommandations techniques pour actions correctives sous 6 mois (reprises, connections, couvertures, diagnostic...). Améliorations constatées en 2023 par rapport à la cartographie de 2022 (cf. annexe 6).
	Radioactivité (tous les 5 ans) [Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.6.2]	SO	Sans objet en 2023. Paramètre analysé en 2022 sur les effluents d'eaux souterraines. Prochaine analyse prévue en 2027.

Planche 55 : Synthèse des contrôles/suivis réglementaires effectués à périodicité supérieure à 1 an

### 3.3.9 Autres contrôles

- Le système de vidéosurveillance continue des déchargements de déchets est en attente de mise en place par le SYVADE (cf. Décret n° 2021-345 du 30 mars 2021 relatif au contrôle par vidéo des déchargements de déchets dans les installations de stockage de déchets non dangereux).
- Le contrôle systématique de non-radioactivité des chargements entrants est effectué par le SYVADE de la Guadeloupe à l'aide d'un système de détection de la radioactivité. La vérification annuelle du bon fonctionnement du dispositif de détection de la radioactivité à la charge du SYVADE de la Guadeloupe relève de l'intervention d'un organisme dûment habilité (cf. AP 10/11/2020 Art. 8.2.4.1).

### 3.4. Relevés divers


Domaine	Observations / Actions
Niveaux lixiviats	<p>Relevés périodiques (a minima mensuels) réalisés en interne par mesures au niveau du bassin principal de stockage lixiviats.</p> <p>Les niveaux lixiviats dans la lagune 2 sont contrôlés visuellement.</p>
Traitement lixiviats	<p>Relevés quotidiens : des afficheurs numériques et cadrans de capteurs indiquent en instantané les valeurs mesurées de débit, pression, niveaux de produits stockés dans les cuves, les réglages retenus sur les pompes doseuses, les paramètres de rejet (pH, température, teneurs en oxygène...).</p> <p>Ces données reflètent l'état de santé des installations et sont saisies sur une fiche de suivi par un opérateur d'exploitation dédié.</p> <p>Taux moyen annuel de fonctionnement du BRM : 83.4%</p>
Réseaux gaz	<p>Contrôles périodiques (a minima hebdomadaires) de la qualité et de la quantité du biogaz capté par les différents collecteurs.</p>
Odeurs	<p>Afin de limiter les odeurs, les déchets entrants stockés dans le casier en cours d'exploitation sont recouverts périodiquement par couches de 20 cm avec des matériaux inertes de type déblais provenant d'un stock sur site constitué à partir d'apports de chantiers divers de Guadeloupe.</p> <p>Plan de gestion des odeurs de l'ISDND de la Gabarre en cours d'élaboration par le SYVADE avec Caraïbes Environnement Développement. Résultats d'étude prévus pour le 1<sup>er</sup> semestre 2024.</p> <p>Dans l'attente de ce plan, afin de mettre en œuvre des dispositions qui seront fixées par le programme de contrôle et de surveillance, SES a commandé un dispositif de rampes de brumisation haute pression en fonctionnement barrière par rapport à la zone à traiter. SES a fait le choix d'un produit neutralisant d'odeurs et non masquant pour une meilleure efficacité les dispositifs et produits désodorisants nécessaires aux opérations de brumisation.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Exemple de rampe de brumisation</i></p> <p>Les bassins de stockage des lixiviats n'ont pas généré d'émissions olfactives entraînant des nuisances. Aucun aménagement spécifique (ni couverture, ni aération) n'a donc été jugé nécessaire sur ces installations.</p>
Autres	<p>Des levés topographiques sont réalisés par un prestataire spécialisé mandaté par Séché éco Services afin de disposer d'informations sur le relief du terrain et évaluer des volumes de déchets enfouis.</p>

Planche 56 : Synthèse de relevés d'indicateurs de pilotage

## 3.5. Interactions avec le SYVADE

### 3.5.1 Réunions

Les rencontres principales de travail entre SES et le SYVADE concernant la prestation d'exploitation de l'ISDnD et les sujets connexes en 2023 sont :

Date	Réunions SES-SYVADE
Janvier	(09/01) Réunion concernant la thématique : « Préparation audit de certification ISO 9001/14001 sur les sujets d'interactions SYVADE / SES ». (09/01) Réunion de coordination SYVADE/SES sur la sécurité et le gardiennage du site.
Mai	(02/05) Réunion d'interaction SES/SYVADE sur les données saisies pour déclarations GEREP/GIDAF (03/05) Réunion d'interaction SES/SYVADE sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapport annuel 2022 : point sur modifications souhaitées à apporter.</li> <li>▪ Exploitation ISDND : suivi marché par EODD à partir de juin 2023.</li> <li>▪ Travaux d'aménagement casier : dimensionnement bassins en attente.</li> <li>▪ L'organisation de la visite délégation Haïtienne à la Gabarre.</li> </ul>
Juin	(22/06) Réunion introductive de coordination SYVADE-EODD-SES pour le suivi du fonctionnement de l'ISDnD. Présentation des outils de suivi : tableau de bord, contrôle terrain, contrôle documentaire, réunions de travail mensuelles.
Juillet	(11/07) 1 <sup>ère</sup> réunion tripartite de suivi contrat exploitation SYVADE-EODD-SES. Seules les exigences de contrôles mensuels ont été vérifiées. Les contrôles trimestriels, semestriels et annuels seront abordés lors d'une prochaine réunion tripartite. La transmission rapide au SYVADE par SES en début de mois M d'une note très succincte de justificatifs des prestations du mois M-1 suffira pour accompagner et valider administrativement les factures émises. SES s'engage à transmettre ultérieurement les rapports mensuels contractuels qui servent à rendre compte et attester de manière complémentaire plus détaillée de la réalité des opérations menées.
Septembre	(05/09) 2 <sup>ème</sup> réunion tripartite de suivi contrat exploitation SYVADE-EODD-SES. Les exigences de contrôles mensuels et trimestriels ont été vérifiées. SES alerte le SYVADE sur les frais supplémentaires à prendre en compte dans le budget SYVADE pour la campagne de prélèvements-analyses réglementaires de mesure des PFAS suivant l'Arrêté Ministériel du 20 juin 2023.
Octobre	(09/10) 3 <sup>ème</sup> réunion tripartite de suivi contrat exploitation SYVADE-EODD-SES. Remise par SES de maquette panneau entrée du site, bon d'intervention pour l'élimination des déchets de boues et huiles, liste des ressources matérielles répondant aux conditions générales d'exécution.
Novembre	(10/11) Point odeur SYVADE-SES suite à plainte odeurs d'ECODEC du 09/11. Préconisations SES en complément des couvertures provisoires de déchets : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mettre à disposition de SES les préconisations de l'étude odeurs SYVADE en cours.</li> <li>▪ Soumettre à ECODEC un format simplifié de suivi odeurs même si supportables.</li> <li>▪ Mobiliser les nez du SYVADE à différents moments de la journée.</li> </ul> (23/11) 4 <sup>ème</sup> réunion tripartite de suivi contrat exploitation SYVADE-EODD-SES. Sujets principaux abordés : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registre des inertes.</li> <li>▪ Mise en sécurité du quai.</li> <li>▪ Risque incendie non maîtrisé si réception déchets de bateaux de croisière de nuit.</li> </ul> SES rappelle au SYVADE la nécessité de relever les données de suivi des tassements en particulier pour les subdivisions S4 et S5 dont les sols sont plus instables.
Décembre	(19/12) 5 <sup>ème</sup> réunion tripartite de suivi contrat exploitation SYVADE-EODD-SES. Sujets principaux abordés : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Registre des inertes : Pré-inscription des promoteurs préconisée par le SYVADE.</li> <li>▪ Odeur : Le SYVADE va relancer le prestataire pour l'obtention du rapport d'étude.</li> <li>▪ Déchets carnés : se tenir prêt à recevoir des déchets carnés sous réserve de demande formelle dérogatoire par la Préfecture et de la rédaction d'une convention.</li> </ul> SES insiste sur le risque incendie lié à la réception de nuit sans compactage des déchets de collecte propreté Pointe-à-Pitre et se désengage de toute responsabilité en cas d'incendie intervenant dans ce contexte.

Planche 57 : Synthèse des réunions d'interaction SES-SYVADE en 2023

### 3.5.2 Accompagnement

Les évènements concernant les prestations d'accompagnement du SYVADE par SES en 2023 sont :

Date	Accompagnement du SYVADE par SES
Janvier	Arrêt de la formation externe en management QHSE suivie par l'assistante de direction DGAST du SYVADE. L'accompagnement par SES portant depuis 2022 sur le pilotage des Systèmes Qualité Hygiène Sécurité Environnement a donc été mis en stand-by.
Mai	(09/05) La société SES accompagne le SYVADE et Cap Excellence pour animer avec le SYVADE la visite de l'ISDnD de la Gabarre par une délégation d'élus et de techniciens en provenance d'Haïti prévue en mai 2023
Octobre	(17/10) Accompagnement du SYVADE sur la finalisation de sa politique QSSE.
Décembre	SES conseille au SYVADE d'éviter l'installation de panneaux solaires à court-moyen terme sur le casier Nord-Ouest où le dégazage et les réinjections de lixiviats en cours peuvent générer des tassements hétérogènes.

Planche 58 : Synthèse des situations d'accompagnement du SYVADE par SES en 2023

### 3.5.3 Décisions/actions SYVADE en attente

- Concernant la désignation d'un **écologue** pour le suivi de mesures en faveur de la biodiversité [AP 10/11/2020 Art. 2.1.2].
- Concernant l'installation d'une **clôture intégrale** du site [AP 10/11/2020 Art. 2.3.4].
- Concernant la mise à disposition d'un **plan de gestion des odeurs** [AP 10/11/2020 Art. 3.1.3.2].
- Concernant l'installation d'une **clôture ceinturant chaque bassin** de stockage des eaux pluviales et de lixiviats h = 1.5 m [AP 10/11/2020 Art. 4.5.5.1 et 4.5.6.1].
- Concernant la construction d'un **bassin de collecte des lixiviats** associé au casier de stockage Sud-Est [AP 10/11/2020 Art. 4.5.6.1].
- Concernant la mise en place du piézomètre PZ5 [AP 10/11/2020 art. 4.6.6.2] pour la surveillance des eaux souterraines en amont hydraulique du casier Sud-Ouest.
- Concernant le **contrôle géotechnique** lié au risque d'instabilité du massif de déchets selon les échéances fixées par le programme de contrôle et de surveillance [AP 10/11/2020 Art. 8.1.3.4]
- Concernant la mise en place de **caméra(s) de surveillance** au niveau du quai de déchargement (cf. commentaire au paragraphe 2.3 et cf. Décret n° 2021-345 du 30 mars 2021 relatif au contrôle par vidéo des déchargements de déchets dans les installations de stockage de déchets non dangereux).

### 3.5.4 Ouvertures / fermetures du site

Les ouvertures et fermetures du site de la Gabarre en 2023 par rapport aux facteurs externes à la routine d'exploitation du site sont :

Date	Dates et motifs d'ouvertures ou de fermeture du site de la Gabarre
Janvier	Sans objet.
Février	(21-22/02) 2 jours avec ouverture exceptionnelle et service minimum à la demande du SYVADE pour jours fériés coutumiers de 6h à 12h.
Mars	Sans objet.
Avril	(23/04) Ouverture exceptionnelle de l'ISDnD pour l'opération « Annou Mèt Lapwent Bèl ».
Mai	(01-08-18/05) Fermeture de l'ISDnD respectivement par rapport aux 3 jours fériés de « la fête du travail », la commémoration de la « victoire 1945 », « l'Ascension ». (27/05) Fermeture de l'ISDnD par rapport au jour férié local de commémoration de l'abolition de l'esclavage et de souvenance des luttes pour la liberté en Guadeloupe. (29/05) Ouverture exceptionnelle et service minimum à la demande du SYVADE pour le jour férié « lundi de pentecôte » de 6h à 12h.
Juin	(26/06) Fermeture exceptionnelle de l'ISDnD et service minimum à la demande du SYVADE dans le cadre des funérailles de M. Daniel GENIES (ancien Président du SICTOM, ex-appellation du SYVADE)
Juillet	(14/07) Fermeture du site de la Gabarre par rapport au jour férié de « Fête nationale » française. (21/07) Fermeture de l'ISDnD par rapport au jour chômé local de commémoration de Victor Schoelcher. Prestation d'exploitation hors accueil de déchets assurée par Séché éco Services.
Août	(15/08) Fermeture du site de la Gabarre par rapport au jour férié de l'« Assomption ».
Septembre	Sans objet.
Octobre	(03/10) 1 jour de fermeture exceptionnelle du site à la demande du SYVADE par rapport aux conditions météorologiques et aux déclarations de la Préfecture de Guadeloupe relatives au passage de la tempête Philippe (reprise activité du site le 04/10). (20-21/10) 2 jours de fermeture exceptionnelle du site à la demande du SYVADE par rapport aux conditions météorologiques et aux déclarations de la Préfecture de Guadeloupe relatives au passage de l'ouragan Tammy (à partir du vendredi 20/10 13h30).
Novembre	(01/11) Fermeture du site de la Gabarre par rapport au jour férié de la « fête de la Toussaint ». (02 et 11/11) 2 jours de service minimum à la demande du SYVADE pour le jour chômé local de la « fête des défunts » et le jour férié relatif à la fête de « l'Armistice 1918 » de 6h à 12h.
Décembre	(22-23/12) Fermeture du site de la Gabarre à 12h ; à l'occasion des fêtes de fin d'année. (25/12) Fermeture du site de la Gabarre par rapport au jour férié de « Noël ».

Planche 59 : Synthèse des ouvertures et fermetures particulières du site de la Gabarre en 2023

Commentaires :

- Du 14 janvier au 9 avril 2023, à la demande du SYVADE, le site de la Gabarre fait l'objet d'une ouverture exceptionnelle du site de la Gabarre à la demande du SYVADE durant la période de carnaval et de croisière chaque samedi entre 18h et 20h. Des camions de collecte de CAP Excellence sont acceptés sur site et accompagnés sur la zone de déchargement par un agent de gardiennage Séché éco Services. A titre indicatif, des déchets ont été admis après 17h notamment le 15/01 (18h35 et 18h54) et le 28/01 (18h11), le 04/02 (17h50 et 18h35) et le 11/02/2023 (18h38), le 04/03 (19h20), 18/03 (18h55) et 25/03 (19h05).
- A la demande du SYVADE, des déchets de Cap Excellence (2 BOM provenant de la ville de Pointe-à-Pitre) sont réceptionnés les samedis soirs entre 18h et 20h sur la période du 16/12/2023 au 06/04/2024 (pas de compactage, réception des déchets par service de gardiennage, alerte SES sur risque élevé d'incendie).

## CHAPITRE 4. Evènements marquants

Ce chapitre met en évidence les situations rencontrées qui ont impacté le fonctionnement nominal et/ou qui ont nécessité la prise de dispositions avec ou sans la participation du SYVADE.

### 4.1. Visites d'inspection

L'ISDnD de la Gabarre a fait l'objet de plusieurs inspections. Ces inspections sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Date	Inspecteur	Observations / Actions
31/07/2023	DEAL (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de la Guadeloupe	<p>Nature et objet : <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle annoncé   <input type="checkbox"/> Contrôle inopiné Visite d'inspection approfondie en vue de la réception de la <b>subdivision S5</b> du casier de stockage de déchets.</p> <p>Observations : Avis favorable à la réception de déchets car la visite d'inspection sur site n'a pas révélé d'incohérence entre les constats visuels et les éléments examinés du dossier technique pour mise en service reçu sont conformes à l'article 20-III de l'arrêté ministériel du 15/02/2016.</p> <p>Actions : Démarrage exploitation de la <b>subdivision S5</b> autorisé à partir d'août 2023.</p>
14/11/2023	DEAL (Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de la Guadeloupe	<p>Nature et objet : <input checked="" type="checkbox"/> Contrôle annoncé   <input type="checkbox"/> Contrôle inopiné Visite d'inspection approfondie en vue de la réception de la <b>subdivision S4</b> du casier de stockage de déchets.</p> <p>Observations : Avis favorable à la réception de déchets car la visite d'inspection sur site n'a pas révélé d'incohérence entre les constats visuels et les éléments examinés du dossier technique pour mise en service reçu sont conformes à l'article 20-III de l'arrêté ministériel du 15/02/2016.</p> <p>Actions : Démarrage exploitation de la <b>subdivision S4</b> autorisé à partir de décembre 2023.</p>

Planche 60 : Synthèse des inspections sur l'ISDnD en 2023

## 4.2. Commission de suivi de site (CSS)

Sans objet en 2023. Aucune Commission de Suivi de Site n'a été programmée par la DEAL pendant l'année.

Synthèse CSS 2022 pour mémoire.

Réf.	Observations / Actions
Date	13/06/2022
Organismes représentés	Services de l'Etat : DEAL, ARS, SDIS, DEETS Collectivités territoriales : Conseil Régional de la Guadeloupe Associations : QPV Exploitants : SYVADE et prestataires (SECHE ECO SERVICES, EODD, CARAIBES ENVIRONNEMENT DEVELOPPEMENT)
PV CSS 2021	Approuvé
Présentation par l'exploitant	Présentation du site Bilan exploitation et bilan environnemental Focus étude odeurs Avancement travaux et projections
Bilan des inspections DEAL	Inspection 1 (février 2022) : contrôle thématique annuel Inspection 2 (juin 2022) : récolement pour l'aménagement de nouveaux casiers Cf. détails au chapitre 4.1 pages précédentes
Questions diverses	Sans objet
Visite du site	Prévue le même jour mais reportée pour cause d'intempéries.

*Planche 61 : Résumé CSS 2022 (pour mémoire)*

## 4.3. Travaux spécifiques

### 4.3.1 Travaux d'aménagement du casier Sud-Est

En 2023, poursuite et fin des travaux d'aménagement du casier Sud-Est de l'ISDnD de la Gabarre démarrés de manière effective en octobre 2019 :

- Livraison des subdivisions S5 et S4 respectivement en juin et en octobre 2023.
- Travaux pour la gestion provisoire des lixiviats du casier Sud-Est avec raccordement sur un puits de relevage intermédiaire PR6 qui lui-même refoule vers le bassin principal de stockage des lixiviats situé en partie Nord-Ouest du site via un réseau de collecteurs en PEHD ;
- Les puisards PC5 et PC4 installés respectivement en fond de subdivisions S5 et S4 sont volontairement obturés par des vannes externes aux subdivisions et seront connectés ultérieurement à un puits externe de relevage PR4/5 en fonction des travaux de confortement, d'extension des subdivisions Est (S1, S3E & S4) et de construction des bassins (lixiviats & eaux pluviales) en partie Sud du casier en attente de validation SYVADE.



Pose géogrille en fond de subdivision



Mise en œuvre remblais Barrière de Sécurité Passive



Pose dispositif d'étanchéité par géosynthétique



Couche drainante en fond de subdivision S4

*Planche 62 : Photos de travaux d'aménagement du casier Sud-Est en 2023*

### 4.3.2 Travaux de réaménagement du casier Nord-Ouest

En 2023, poursuite et fin des travaux de réaménagement du casier Nord-Ouest de l'ISDnD de la Gabarre démarrés en août 2021 :

- Mise en place des géosynthétiques.
- Couverture par matériaux végétalisables.
- Ensemencement.
- Dispositifs de dégazage.
- Dispositifs de réinjection des lixiviats : mise en service process bioréacteur.



(24/02) Couverture par géosynthétiques



(19/05) Végétalisation couverture sur talus Sud-Ouest du casier Nord-Ouest



(18/07) Mise en place container process du dispositif de réinjection des lixiviats



(21/07) Travaux de raccords électriques sur coffret du réseau de réinjection lixiviats casier Nord-Ouest

*Planche 63 : Photos de travaux de réaménagement du casier Nord-Ouest en 2023*

## 4.4. Incidents et accidentologie

Incident	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-01] 20/01/2023 Accident de travail sans arrêt (Agent Séché Environnement)</p> <p>ATSA</p>	Sa/Se	<p>Lieu(x) : ISDnD / Unité de Cogénération de biogaz / TAR.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mauvaise posture lors d'une opération de manutention manuelle de bidons de produit chimique.</li> <li>▪ Produit chimique à renouveler pour la TAR.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Douleurs musculaires. Aucun impact sur l'activité d'exploitation.</p> <p>Action(s) corrective(s) : Consultation pour achat de pompes supplémentaires de dépotage produits chimiques entre janvier et avril 2023.</p>		✓
<p>[Inc-02] 09-12/02/2023 : Incident / Coupure EDF</p>	Q	<p>Cause(s) : Panne que équipements EDF extérieurs à l'ISDND.</p>	<p>Conséquence(s) : Coupure électrique EDF à 10h40. Toutes installations techniques (base vie, BRM, TAR, balance pesée SYVADE...) à l'arrêt. Camions de déchets non accueillis à la demande du SYVADE du 10 au 12 en attente résolution panne de courant EDF pour effectuer les pesées.</p> <p>Action(s) corrective(s) : Moteurs biogaz mis en mode secours. Réparations par services techniques EDF hors site. Remontée progressive du BRM en performances avec prudence à la suite de 4 jours d'arrêt.</p>		✓
<p>[Inc-03] 13/02/2023 : Incident / Chute poteau électrique</p>	Q	<p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mauvaise manœuvre par camion (CTA, sous-traitant de Gaddarkhan &amp; Fils TP) circulant benne levée à 9h.</li> <li>▪ Usure à la base du poteau.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Poteau bois support de câbles cassé, un câble fibre optique abîmé, câbles électriques au sol. Pas d'autres dégâts. Aucun impact sur l'activité d'exploitation.</p> <p>Action(s) corrective(s) : Accès VL vers Ecodec et base vie SES bloqué avec balisage pour éviter de rouler sur les câbles au sol. Voie de secours en contournant le lave-roues. Réparation provisoire le 14/02 (gérée par GDK en concertation avec le SYVADE) sur poteau électrique endommagé.</p>		✓

Planche 64 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-01 à Inc-03)

Incident	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<a href="#">[Inc-04]</a> 17/02/2023 : Incident / Vol de cage de capture pour chiens	Q	Cause(s) : ▪ Pénétration sur site de jour de personnes non autorisées. Cage implantée dans une zone très peu passante. ▪ Absence de clôture intégrale du site. ▪ Failles dans le contrôle d'accès au site. ▪ Volonté présumée d'un intrus de nuire à l'opération de capture des chiens.	Conséquence(s) : Aucun impact sur l'activité d'exploitation.  Action(s) corrective(s) : Changement d'emplacement pour le dépôt de nouveaux pièges.	✓	
<a href="#">[Inc-05]</a> 18-20/02/2023 : Problème d'édition de ticket de pesée	Q	Cause(s) : Dispositifs liés à l'impression des tickets mis en défaut par différentes pannes électriques antérieures selon le SYVADE.	Conséquence(s) : Aucun ticket de pesée imprimé entre le 18 et le 20/02 11h. Accueil des déchets en casier poursuivi mais impossibilité de contrôler par l'agent de quai l'autorisation d'admission des transporteurs de déchets.  Action(s) corrective(s) : Poursuite des pesées malgré l'absence de tickets car données de pesées enregistrées. Diagnostic + résolution de l'incident par le SYVADE.	✓	
<a href="#">[Inc-06]</a> 25-27/02/2023 : Problème d'édition de ticket de pesée	Q	Cause(s) : Cf. équipe technique SYVADE.	Conséquence(s) : Absence de tickets de pesée imprimés entre le 25 et le 27/02. Accueil des déchets en casier poursuivi mais impossibilité de contrôler par l'agent de quai l'autorisation d'admission des transporteurs de déchets.  Action(s) corrective(s) : Diagnostic + résolution de l'incident par le SYVADE.	✓	
<a href="#">[Inc-07]</a> (07/03/2023) Départ de feu de déchets  Situation dangereuse Incident env. mineur	Se/E	Lieu : ISDnD / Casier Sud-Est / Subdivision 2 en cours d'exploitation.  Cause(s) : Origine départ de feu indéterminée. Cause probable : sécheresse + fort ensoleillement	Conséquence(s) : dégagement de fumées. Sans impact sur équipements.  Action(s) corrective(s) : arrosage curatif par SES sans alerte des pompiers + arrosage préventif J+1.		✓

Planche 65 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-04 à Inc-07)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-08] (26/03/2023) Cyberattaque</p> <p>Incident qualité</p>	Q	<p>Lieu : Filiales Séché Environnement dans le monde</p> <p>Cause(s) : Tentative d'intrusion informatique malveillante et détection d'anomalies sur le système d'information du groupe Séché Environnement.</p>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perte de données</li> <li>▪ Retards dans la production de livrables pour le SYVADE.</li> <li>▪ Fonctionnement administratif en mode dégradé.</li> </ul> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Isolement des systèmes d'information de l'entreprise.</li> <li>▪ Investigations étendues par les équipes techniques.</li> <li>▪ Connexion internet locale via point d'accès mobile.</li> <li>▪ Reprise de traitement de données à partir de documents papiers et anciennes sauvegardes locales.</li> <li>▪ Alerte des parties prenantes et clients dont le SYVADE sur dépassement prévisionnel de délais sur des livrables contractuels.</li> <li>▪ Mise en place de mesures renforcées de cybersécurité.</li> </ul>		✓
<p>[Inc-09] (19-20/04/2023) Fuites de lixiviats sur dalle BRM en 2 temps (1) pendant le suivi process (2) pendant la réparation</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Q/E	<p>Lieu : ISDnD / Zone BRM</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (1) Jet très léger constaté ← Défaut d'étanchéité dû à usure bouchon en PE de l'échangeur bio sur circuit de recirculation lixiviats.</li> <li>▪ (2) Fuite abondante en phase réparation ← Mauvaise manipulation sur jeu de vannes pendant la réparation.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Salissure de dalle BRM. Perte de biologie négligeable. Impact négligeable et très limité dans le temps sur les performances du process de traitement lixiviats.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fermeture de toutes les vannes manuelles du circuit recirculation avant réparation provisoire.</li> <li>▪ Réparation provisoire par soudure PE.</li> <li>▪ Nettoyage dalle au jet d'eau.</li> <li>▪ Commande d'un bouchon PE de remplacement avec livraison express.</li> </ul>		✓
<p>[Inc-10] (26/04/2023)</p> <p>Coupure au doigt (Chef d'équipe SES)</p> <p>Accident bénin / Premiers soins</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / Base vie SES</p> <p>Cause(s) : Gants non portés et consignes de sécurité d'autoévaluation des risques par tâche non respectées.</p>	<p>Conséquence(s) : Légère entaille sur index main gauche sans gravité. Interruption temporaire des tâches du jour.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <p>Premiers soins (désinfection plaie + pansement). Rappel des consignes de sécurité (port de gants adaptés) lors d'utilisation d'outils tranchants.</p>		✓

Planche 66 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-08 à Inc-10)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-11] (21/07/2023) Blessure à la main (Agent espaces verts SES)  Accident bénin</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / base vie SES.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulation sur fourches chariot élévateur sans précautions ni port de gants de protection.</li> <li>▪ Tâche inhabituelle.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Plaie au pouce gauche.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Premiers soins apportés par encadrement local.</li> <li>▪ Rappel oral sur l'efficacité du port des EPI.</li> </ul>		✓
<p>[Inc-12] (24/07/2023) Départ de feu de déchets  Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Se/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S2.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Déclenchement fusée de détresse dans les déchets pendant l'opération de compactage.</li> <li>▪ La fusée de détresse (feu de signalisation pyrotechnique) est un déchet dangereux qui a été mis dans les OM (filière non adaptée) sans neutralisation.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Dégagement momentané de fumées à partir de 9h30.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flamme éteinte à l'aide du compacteur.</li> <li>▪ Rappel des consignes d'éteignement à l'aide de terre en complément de l'action du compacteur.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-13] (24/07/2023) Non application des procédures (Transporteur de déchets non identifié + agent de quai SYVADE)  Incident qualité</p>	Q	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S2 / Quai de déchargement</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arrêt du camion de déchets avant butée de quai pour pouvoir déverser les déchets</li> <li>▪ Consignes de manœuvre données par l'agent de quai non respectées par le transporteur.</li> <li>▪ Malentendu entre transporteur et agent de quai.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence de l'ensemble de déchets du camion sur le quai de déchargement à 10h49.</li> <li>▪ Trafic ralenti sur l'activité exploitation au niveau du quai.</li> </ul> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nettoyage du quai par le chauffeur et l'agent de quai.</li> <li>▪ Rappels faits par l'encadrement SES à l'agent de quai sur les remontées d'informations, les consignes d'interaction avec les transporteurs.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-14] (25/07/2023) Incendie de déchets  Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Se/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S1 / talus Est côté mangrove</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onde tropicale n°22 à l'origine du ravinement de la terre de couverture + fortes chaleurs depuis plusieurs jours + vent soutenu.</li> <li>▪ Dispositifs de prévention incendie insuffisants pour les situations météorologiques exceptionnelles côté talus Est.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Dégagement continu de fumées entre 6h05 et 10h. Aucun dégât matériel à déplorer. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extinction par personnel SES avec parc matériel de lutte incendie suivant procédure interne.</li> <li>▪ Surveillance de jour post-extinction et alerte gardiens pour renforcement vigilance de nuit.</li> <li>▪ Remodelage du talus et reprise couverture en terre.</li> </ul>	✓	

Planche 67 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-11 à Inc-14)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-15] (25/07/2023) Blessure à la main (Agent espaces verts SES)</p> <p>Accident bénin</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / bord de lagune 1</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manipulation de raccords de l'ensemencement pour arrosage en situation d'urgence, avec gants mais précipitamment.</li> <li>▪ Principe de fermeture en sécurité non maîtrisé par l'agent et risque de blessure sous-estimé.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Plaie au majeur droit à 6h25.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Premiers soins apportés par encadrement local.</li> <li>▪ Rappel oral des consignes sur manipulation tuyau de vidange en sécurité.</li> <li>▪ Rappel sur la procédure interne d'Autoévaluation des Tâches en Sécurité.</li> </ul>		✓
<p>[Inc-16] (26/07/2023) Absence non régularisée (Agent de quai SYVADE)</p> <p>Incident qualité</p>	Q	<p>Lieu : ISDnD / Quai de déchargement</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Examen médical programmé plusieurs jours en amont, non lié à l'exploitation ni à une maladie professionnelle.</li> <li>▪ Refus de l'agent de suivre la procédure SES de demande d'une journée de congés.</li> <li>▪ Ordonnance bizonne remise par l'agent le 27/07 est une preuve de sa présence à l'hôpital de jour mais ne suffit pas pour régulariser l'absence.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Désorganisation du planning d'exploitation. Absence non régularisée administrativement.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absence de l'agent SYVADE compensée par un agent SES.</li> <li>▪ Alerte écrite du SYVADE par SES à l'attention de la directrice des Ressources Humaines.</li> <li>▪ Journée enregistrée en jour d'absence par SES qui sera décompté du solde annuel de l'agent dans l'attente de suite SYVADE.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-17] (05/08/2023) Incendie de déchets</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Se/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S1 / talus Est côté mangrove.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'incendie du 25/07 n'avait pas été complètement circonscrit.</li> <li>▪ Le contrôle visuel est insuffisant pour évaluer l'hyperthermie du massif et l'existence potentielle d'un feu couvant.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Dégagement continu de fumées observé entre 5h55 et 9h. Aucun dégât matériel à déplorer. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation. Odeur de brûlé perceptible dans un périmètre de 500 m. Forte chaleur au niveau des puits biogaz implantés à proximité.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extinction par personnel SES avec parc matériel de lutte incendie suivant procédure interne.</li> <li>▪ Sondages dans les déchets jusqu'à 2 mètres de profondeur.</li> <li>▪ Mise en place réseau provisoire (tranchées, canalisations, système de pompage) de refroidissement de puits biogaz avec eaux pluviales EP4.</li> <li>▪ Programmer la mise en place de caméras thermiques.</li> </ul>		✓

Planche 68 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-15 à Inc-17)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/ Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p><a href="#">[Inc-18]</a> (14/08/2023) Enfouissement de déchets valorisables non admissibles (Centre de tri Caribéenne de Recyclage)</p> <p>Incident qualité (Dysfonctionnement transporteur et gestion défaillante des déchets)</p>	Q/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S2.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consignes de tri et d'orientation des déchets non respectées par transporteur Caribéenne de Recyclage</li> <li>▪ Déchargement de refus de tri (&lt; 37 tonnes) contenant pneus, encombrants métalliques et fractions de VHU par le camion immatriculé EX-714-JD.</li> <li>▪ Déchets non rechargés car découverte tardive (13h54) par le chauffeur de compacteur SES et manque d'attention de l'agent de quai.</li> <li>▪ Absence de caméras de contrôle en attente de mise en place par le SYVADE.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <p>Perte de capacité sur le vide de fouille du casier. Perte de ressources valorisables via des filières existant localement.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Formalisation d'une fiche de refus.</li> <li>▪ Rappel oral du rôle d'un agent de quai.</li> </ul>	✓	
<p><a href="#">[Inc-19]</a> (16/08/2023) Incendie de déchets</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Se/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S1 / talus Est côté mangrove.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'incendie du 25/07 n'avait pas été complètement circonscrit.</li> <li>▪ Les tranchées et fouilles de 2 mètres ainsi que les arrosages renforcés ont été insuffisants pour atteindre les foyers potentiels du(des) feux couvants.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <p>Dégagement continu de fumées observé entre 6h et 10h. Aucun dégât matériel à déplorer. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation ISDnD.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extinction par personnel SES avec parc matériel de lutte incendie suivant procédure interne.</li> <li>▪ Création de fouilles de 3 mètres de profondeur.</li> <li>▪ Mise en place réseau provisoire de refroidissement de puits biogaz lixiviats.</li> <li>▪ Réorganisation de la surveillance de nuit après réunion avec le prestataire SES de gardiennage.</li> </ul>		✓

Planche 69 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-18 à Inc-19)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/ Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-20] (16/08/2023) Essieu arrière BOM suspendu hors quai (Transporteur de déchets Groupe Nicollin)</p> <p>Presqu'accident</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S2 / quai de déchargement.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empressement du conducteur qui n'a pas attendu les consignes de l'agent de quai et considère à tort la butée de quai comme obstacle bloquant.</li> <li>▪ Risque de chute de camion et gravité sous-estimés par le conducteur et points de vigilance chargement/déchargement de déchets du protocole de sécurité SYVADE non respectés lors de la manœuvre.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frayeur du conducteur du camion Groupe NICOLLIN.</li> <li>▪ Transmission par le Groupe NICOLLIN à Cap Excellence d'un mail d'alerte présentant une version des faits ne coïncidant pas avec les informations analysées sur le terrain par SES.</li> </ul> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traction du camion en sécurité par l'équipe technique SES à l'aide d'une élingue chaîne et d'une pelle mécanique.</li> <li>▪ Reprise du quai pour inverser la pente légèrement affaissée et renforcement de signalétique de prévention.</li> <li>▪ Etude de pistes d'amélioration et de faisabilité technique en vue d'un réaménagement de la butée de quai.</li> <li>▪ Demande au SYVADE de tenue d'une réunion d'interaction SES (puis avec NICOLLIN si jugé nécessaire) sur la conformité du quai, des véhicules, la sécurité des usagers, le protocole de sécurité, les antécédents et les contraintes d'exploitation.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-21] (24/08/2023) Enfouissement de déchets valorisables non admissibles (Transporteur Propreté 2000)</p> <p>Incident qualité (Dysfonctionnement transporteur et gestion défaillante des déchets)</p>	Q/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S2.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consignes de tri et d'orientation des déchets non respectées par transporteur Propreté 2000</li> <li>▪ Déchargement de refus de tri (&lt; 15,44 tonnes) contenant cartons et papiers destinés au site ECODEC par le camion immatriculé DK 560 XN.</li> <li>▪ Déchets non rechargés car découverte tardive par l'encadrement SES lors du tri des tickets et manque d'attention de l'agent de quai.</li> <li>▪ Absence de caméras de contrôle en attente de mise en place par le SYVADE.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <p>Perte de capacité sur le vide de fouille du casier. Perte de ressources valorisables via des filières existant localement.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rappel oral du rôle d'un agent de quai.</li> <li>▪ Transmission orale de l'information au SYVADE.</li> </ul>	✓	

Planche 70 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-20 à Inc-21)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/ Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p><a href="#">[Inc-22]</a> (24/08/2023) Cable électrique suspendu arraché (Transporteur de déchet pour ECODEC)</p> <p>Situation dangereuse</p>	Se	<p>Lieu : ISDnD / Au droit de la sortie du lave-roues.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Système de fermeture de benne camion défectueux.</li> <li>▪ Circulation du camion avec benne levée pour rejoindre une zone moins passante afin de forcer la fermeture.</li> <li>▪ Câbles électriques suspendus trop bas.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Alimentation électrique coupée pour certaines installations ECODEC. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation ISDnD.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Balisage de la voie par SES pour dévier les circulations hors zone avec câble au sol.</li> <li>▪ Intervention pour réparation par l'entreprise Moulin à la demande du SYVADE.</li> </ul>	✓	
<p><a href="#">[Inc-23]</a> (26/08/2023) Incendies de déchets</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	Se/E	<p>Lieu : ISDnD / Subdivision S30 / contrebas du quai de déchargement.</p> <p>Cause(s) :</p> <p>Un lot de déchets a été conservé non compacté volontairement par le conducteur pour procéder à des réglages de niveau dans la subdivision le lendemain.</p>	<p>Conséquence(s) : Dégagement continu de fumées observé entre 3h20 et 5h25. Aucun dégât matériel à déplorer. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation ISDnD.</p> <p>Action(s) corrective(s) : Extinction par personnel SES par compactage + arrosage avec lixiviats.</p>	✓	
<p><a href="#">[Inc-24]</a> (02/10/2023) Difficulté accès camion au quai de déchargement</p> <p>Situation dangereuse</p>	Se	<p>Lieu : ISDnD (localisation du sol glissant non précisée par le SYVADE).</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sol glissant à la suite du passage de tempête Philippe.</li> <li>▪ Camion semi-remorque de Caribéenne de Recyclage probablement très chargé.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Sortie du camion Caribéenne de Recyclage hors site avec son chargement et reprogrammation du déchargement au lendemain.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suppression par le SYVADE de la pesée non finalisée.</li> <li>▪ Edition par le SYVADE d'une fiche de refus d'admission pour tracer l'évènement</li> <li>▪ Transmission de l'information par mail par le SYVADE à SES le 06/10.</li> <li>▪ Contrôle accessibilité du quai par SES.</li> </ul>	✓	
<p><a href="#">[Inc-25]</a> (09/10/2023) Dégradation capot arrière du compacteur</p> <p>Situation dangereuse</p>	Q	<p>Lieu : ISDnD / Casier de stockage.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manque d'attention du chauffeur de compacteur.</li> <li>▪ Élément en contact avec l'arrière du compacteur non identifié.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Déformation légère du capot visible à l'œil nu mais aucun organe de sécurité n'a été endommagé.</p> <p>Action(s) corrective(s) : Rappel aux conducteurs d'engins sur la nécessité de prendre soin du matériel confié.</p>	✓	

Planche 71 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-22 à Inc-25)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p><a href="#">[Inc-26]</a> (14/10/2023) Absence non régularisée d'un agent de quai SYVADE</p> <p>Situation dangereuse</p>	Q	<p>Lieu : ISDnD / Quai de déchargement.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Accompagnement d'un enfant malade en hospitalisation.</li> <li>▪ Refus de l'agent de suivre la procédure SES de demande d'une journée de congés.</li> <li>▪ La remise d'un justificatif d'hospitalisation ne suffit pas pour régulariser l'absence.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Désorganisation du planning d'exploitation. Absence non régularisée administrativement.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Absence de l'agent SYVADE compensée par un agent SES.</li> <li>▪ Alerte écrite du SYVADE par SES le 16/10 à l'attention de la directrice des Ressources Humaines.</li> <li>▪ Journée enregistrée en jour d'absence par SES qui sera décompté du solde annuel de l'agent dans l'attente de suite SYVADE.</li> </ul>	✓	
<p><a href="#">[Inc-27]</a> (20/10/2023) Alerte légionnelle</p> <p>Situation dangereuse</p>	Q/Sa	<p>Lieu : ISDnD / Unité de valorisation du biogaz / TAR.</p> <p>Cause(s) : Détection de légionelles à des concentrations &gt; à 10<sup>5</sup> UFC/L (350 000 UFC/L) à l'occasion des analyses Institut Pasteur sur prélèvement d'eaux TAR du 11/10.</p>	<p>Conséquence(s) : Danger sanitaire potentiel pour les personnes exposées aux aérosols émis par la TAR.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arrêt de l'installation+ nettoyage + désinfection selon procédure interne.</li> <li>▪ Alerte de la DEAL par mail le 20/10 dès réception alerte.</li> <li>▪ Programmation de prélèvements et analyses tous les 15 jours (démarrage le 25/10/2023) pendant 33 mois. (Résultat du 25/10 &lt; 100 UFC/L.)</li> <li>▪ Recherche des causes.</li> </ul>		✓
<p><a href="#">[Inc-28]</a> (28/10/2023) Arrêt des process ISDnD suite à coupure EDF</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	E/Q	<p>Lieu : ISDnD.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Défaut sur une partie du réseau électrique EDF indépendante des activités de l'ISDnD de la Gabarre.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Arrêt prolongé des installations techniques (BRM, moteurs, TAR)</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réenclenchement disjoncteur général malgré les difficultés d'accès au poste de transformation électrique « Belony » situé à l'extérieur du site côté parcours permis moto.</li> <li>▪ Redémarrage et contrôle de bon fonctionnement des installations techniques.</li> </ul>		✓

Planche 72 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-26 à Inc-28)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/ Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)	Interaction SES-SYVADE	
				En lien	Non lié
<p>[Inc-29] (09/11/2023) Plainte odeur (Personnel ECODEC)</p> <p>Incident qualité</p>	Q	<p>Lieu : ISDnD / locaux ECODEC.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapprochement des zones en cours d'exploitation par rapport aux locaux d'ECODEC.</li> <li>▪ Espacement momentané des opérations de couvertures provisoires de déchets.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) : Constats de gêne olfactive du personnel ECODEC exposé pendant plusieurs semaines consécutives.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispositions techniques : Couverture provisoire complète des déchets les plus proches d'ECODEC.</li> <li>▪ Réunion urgente SYVADE-SES sur les actions correctives relatives à la problématique odeurs.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-30] (13/11/2023) Départ de feu de déchets</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	E	<p>Lieu : ISDnD / Casier de stockage.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence d'une batterie (déchet non admissible) non repérée lors du déchargement.</li> <li>▪ Consignes de tri amont non respectées par le producteur du déchet malgré l'existence de filières dédiées.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flammes apparentes dans les déchets, constatées vers 10h.</li> <li>▪ Aucun dégât matériel à déplorer. Aucun effet sur la continuité de l'exploitation ISDnD.</li> </ul> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etouffement immédiat des flammes à l'aide du compacteur.</li> <li>▪ Ecartement dès 10h30 de la batterie à l'origine du départ de feu.</li> <li>▪ Mise en place d'un arrosage préventif des déchets.</li> </ul>	✓	
<p>[Inc-31] (14/11/2023) Essieu arrière BOM suspendu hors quai (Transporteur de Déchets West Indies Environnement)</p> <p>Presqu'accident</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / Quai de déchargement.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Empressement du conducteur resté vitres qui choisit de s'affranchir des consignes de l'agent de quai, a reculé trop vite et considère à tort la butée de quai comme obstacle bloquant.</li> <li>▪ Risque de chute de camion et gravité sous-estimés par le conducteur et points de vigilance chargement/déchargement de déchets du protocole de sécurité SYVADE non respectés lors de la manœuvre.</li> </ul> <p>Situation similaire rencontrée précédemment le 16/08/2023.</p>	<p>Conséquence(s) : Frayeur du conducteur du camion West Indies Environnement (prestataire de Cap Excellence).</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traction du camion en sécurité par l'équipe technique SES à l'aide d'une élingue chaîne et d'une pelle mécanique.</li> <li>▪ Relais au SYVADE du témoignage de l'agent de quai présent au moment des faits et confirmant le non-respect du protocole de sécurité par le transporteur.</li> </ul>	✓	

Planche 73 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-29 à Inc-31)

Fait / Incident / Signalement	Q/Sa/Se/E	Lieu(x) et Cause(s)	Conséquence(s) et Action(s) corrective(s)
<p><b>[Inc-32]</b> (20/11/2023) Fumées apparentes dans les déchets</p> <p>Situation dangereuse Incident env. mineur</p>	E	<p>Lieu : ISDnD / Casier de stockage.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présence parmi les déchets déversés dans le casier de déchets de chiffons imbibés de matières inflammables.</li> <li>▪ Embrassement des chiffons par l'interaction supposée d'une source de chaleur telle que l'ensoleillement.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Apparition provisoire de flammes puis fumées entre 8h37 et 8h45.</li> <li>▪ Aucun dégât matériel à déplorer.</li> </ul> <p>Aucun effet sur la continuité de l'exploitation ISDnD.</p> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etouffement des flammes par compactage.</li> <li>▪ Arrosage préventif des déchets.</li> </ul>
<p><b>[Inc-33]</b> (24/11/2023) Sortie de roue pendant circulation sur site avec camionnette Iveco, véhicule de chantier SES (Agent espaces verts SES)</p> <p>Presqu'accident</p>	Sa/Se	<p>Lieu : ISDnD / Quai de déchargement.</p> <p>Cause(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Casse sur pièces d'articulation du châssis de la roue du véhicule.</li> <li>▪ Usure prématurée d'éléments de sécurité du véhicule.</li> </ul>	<p>Conséquence(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Frayeur du conducteur de la camionnette SES.</li> <li>▪ Camionnette momentanément hors service.</li> </ul> <p>Action(s) corrective(s) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Camionnette mise sur chandelles en attendant les réparations.</li> <li>▪ Remise en état du véhicule.</li> </ul> <p>Réorganisation provisoire des modes de transport interne de l'exploitation pour partage des véhicules de service disponibles.</p>

Planche 74 : Synthèse des incidents/accidents 2023 (Inc-32 à Inc-33)

Commentaire : Les abréviations apparaissant dans la 2<sup>ème</sup> colonne des tableaux correspondent aux domaines du système de management auxquels sont associés chacun des incidents : Q = Qualité, Sa = Santé, Se = Sécurité, E = Environnement

La planche ci-dessous présente une synthèse des incidents sécurité rencontrés sur l'ensemble de l'année 2023 et classés par nature et degré de gravité sous forme de pyramides.

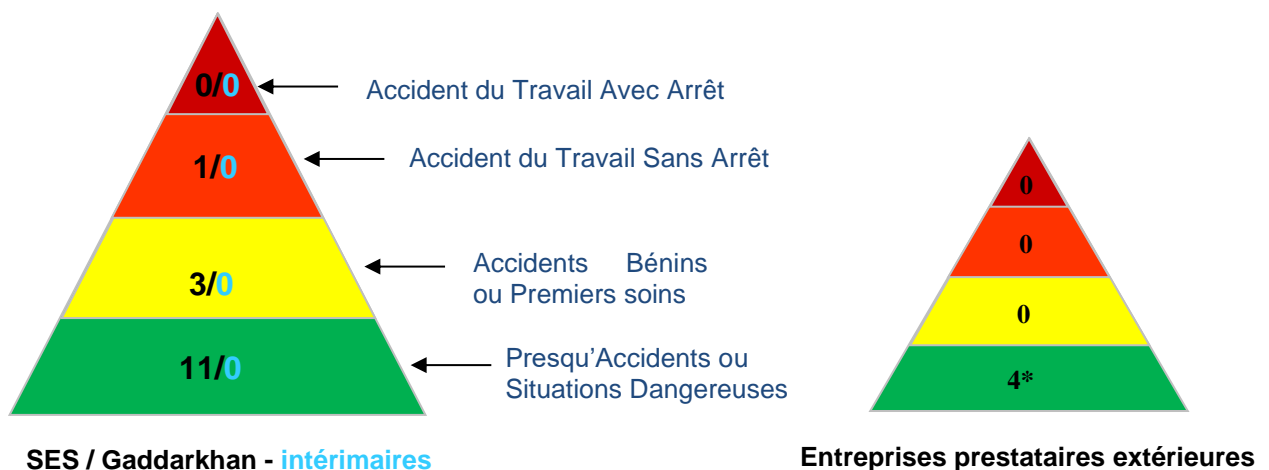


Planche 75 : Pyramide des accidents sécurité en 2023

\* 2 presqu'accidents et 2 situations dangereuses concernent des transporteurs de déchets.

## 4.5. Communication(s) externe(s)

Les actions spécifiques de communication externe menées par SES et/ou par le SYVADE en lien avec les activités de l'ISDnD de la Gabarre en 2023 sont :

Date	Actions de communication externe
Janvier	(04/01) Note d'information du SYVADE à l'attention des collectivités et transporteurs associés sur le rappel que les déchets verts ne sont pas autorisés à l'enfouissement sur l'ISDND.  (18/01) Contribution SES à l'étude de gisement DEEE en Guadeloupe menée par Caraïbes Environnement Développement. Identification de points faibles en lien avec l'ISDND et pistes d'actions correctives. Pré-commentaires SES envoyée par mail au SYVADE en copie le 12/01. Le rapport de fin d'étude est prévu en mai 2023.
Février	Sans objet.
Mars	(22/03) Parution officielle sur le site de la CRC (Chambre Régionale des Comptes) de Guadeloupe du rapport d'observations définitives n°2023-0014 concernant les exercices 2018 et suivants du SYVADE de la Guadeloupe. SES déplore que les réponses argumentées communiquées à la CRC en octobre 2022, suite à la transmission par la CRC d'un extrait du rapport d'observations provisoires, n'aient été considérées que très partiellement sans demande d'éclaircissement préalable. Séché éco Services se tient à disposition du SYVADE de la Guadeloupe pour étayer l'argumentaire confirmant notamment le respect de l'indicateur contractuel de performance pour la densité brute minimale et la situation globale au bénéfice du SYVADE en termes de capacités de stockage.  (28/03) Reportage Guadeloupe La 1ère sur site avec Kate Cipolin
Avril	(26/04) Transmission par SES à l'OREC (Observatoire Régional de l'Energie et du Climat) des données relatives à la production d'électricité verte sur l'installation de valorisation de biogaz Gabarre Energies pour l'année 2022, en mettant le SYVADE en copie.  (25/04) La société SES est sollicitée par le président du SYVADE et Cap Excellence pour préparer avec le SYVADE la visite de l'ISDnD de la Gabarre par une délégation d'élus et de techniciens en provenance d'Haïti prévue en mai 2023.
Mai	(09/05) Visite de l'ISDnD de la Gabarre par une délégation d'élus et de techniciens en provenance d'Haïti.
Juin	(01/06) Publication de l'appel d'offre pour la construction du site de décharge à Morne Casse en Haïti dans le département du Nord-Est. Pas d'interaction SYVADE-SES prévue sur le sujet mais le partenariat réalisé sur l'ISDnD de la Gabarre servira de référence selon les représentants du PNUD en charge de la mise en œuvre du projet qui ont visité le site de la Gabarre en mai 2023.  (09/06) Visite de l'ISDnD de la Gabarre par des scolaires niveau primaire. Animation assurée par un agent du SYVADE sans intervention SES.
Juillet	(18/07) Réception de la note officielle datant du 18/07 d'application de l'arrêté ministériel relatif à l'analyse des substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS) dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement relevant du régime de l'autorisation.
Août	(08/08) Réception du rapport établi à la suite de la visite effectuée par la délégation haïtienne en Guadeloupe du 8 au 15/05 sur les déchets et l'économie circulaire, transmis par Mme BREGMESTRE de Cap Excellence par mail. (17/08) Autorisation par la DEAL de mise en exploitation de la subdivision S5. (30/08) Réception proposition d'arrêté préfectoral complémentaire AP du 24/08/2023 portant sur les modifications relatives à la gestion des points de rejets dont les prescriptions sont applicables pendant 48 mois au lieu de 24 mois initialement.
Septembre	(20/09) Une nouvelle version de l'application GIDAF a été mis en ligne.
Octobre	(04/10) Transmission d'une photo haute définition de l'Unité de Cogénération du Biogaz à Synergile pour l'illustration de la page de garde d'un futur bulletin de l'énergie semestriel.
Novembre	Sans objet
Décembre	(08/12) Enregistrement vidéo par le SYVADE pour l'élaboration d'un film sur ses activités afin de célébrer les 50 ans du Syndicat.

*Planche 76 : Sujets faisant l'objet de communications externes*

## CHAPITRE 5. Reportage d'illustrations

Les tableaux suivants présentent une sélection de photographies mensuelles présentées sous forme de galerie, des constats ou tâches effectuées afin d'apporter un éclairage explicite sur certaines situations.

JANVIER 2023	FEVRIER 2023
	
(16/01) Intervention OVIVE en cours pour la maintenance du BRM	(15/02) Exercice de situation d'urgence : incendie de déchets
MARS 2023	AVRIL 2023
	
(27/03) Opération de levage sur compacteur de déchets CAT vers plateforme tuf pour travaux de réparation	(19/04) Constat de fuite lixiviate sur dalle BRM
MAI 2023	JUIN 2023
	
(09/05) Co-Animation SES/SYVADE pour visite ISDND par délégation Haïtienne. <i>Credit photo : Cap Excellence</i>	(20/06) Bassin EP1 lors de prélèvements eaux pour analyses à usage interne

Planche 77 : Photos de situations observées au 1<sup>er</sup> semestre 2023

JUILLET 2023	AOÛT 2023
	
<p>(21/07) Travaux d'amélioration sur zone puits de relevage lixiviate du casier Sud-Est</p>	<p>(05/08) Fumées d'incendie de déchets sur talus Est subdivision S1 (référence Inc-01)</p>
SEPTEMBRE 2023	OCTOBRE 2023
	
<p>(26/09) Nettoyage/curage de dispositifs de gestion des eaux de ruissèlement</p>	<p>(12/10) Travaux de défrichage/curage du fossé d'eaux de surfaces le long de la limite Est de l'emprise d'ECODEC</p>
NOVEMBRE 2023	DECEMBRE 2023
	
<p>(14/11) Essieu suspendu camion West Indies Environnement et essieu retenu par butée de quai</p>	<p>(26/12) Départ de feu déchets repéré à travers la vitre par le chauffeur de compacteur</p>

Planche 78 : Photos de situations observées au 2<sup>ème</sup> semestre 2023

Les photos ci-dessous présentent un échantillon des installations techniques principales exploitées et suivies par Séché éco Services sur l'ISDND de la Gabarre.



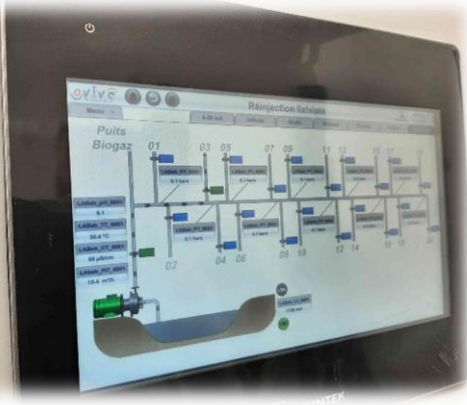



GESTION DES DECHETS ENTRANTS	GESTION DES EAUX PLUVIALES
	
<p>Compactage dans un casier (S5) en cours d'exploitation</p>	<p>Bassin (EP4) de collecte des eaux pluviales</p>
GESTION DES LIXIVIATS	
	
<p>Interface du process de réinjection des lixiviats</p>	<p>Intérieur du process (BRM) de traitement des lixiviats</p>
GESTION DU BIOGAZ	
	
<p>Maintenance torchère sur unité de cogénération du biogaz</p>	<p>Mesures de qualité biogaz sur puits casier N-Ouest</p>

Planche 79 : Photos d'installations techniques principales de l'ISDND de la Gabarre

## Conclusion

---

### Points forts des activités réalisées



- 0 pollution accidentelle.
- Continuité du service assurée pendant toute l'année.
- Anticipation des événements pluvieux d'envergure (travaux de nettoyage/curage de fossés).
- Réactivité et efficacité dans la gestion des incendies de déchets sans avoir à recourir aux secours externes.
- Certifications ISO 14001 et ISO 9001 maintenues pour l'ISDnD de la Gabarre suite à l'audit externe de suivi du 13/03/2023 où aucune non-conformité n'a été relevée.
- Mise en valeur de l'interaction public-privé dans une logique de partenariat avec une gestion partagée historique de l'exploitation du site entre le SYVADE et SES lors des visites guidées.
- Contribution Séché éco Services en tant qu'exploitant opérationnel de l'ISDND de la Gabarre, à l'étude de gisement DEEE en Guadeloupe menée par Caraïbes Environnement Développement.
- Déclarations des données d'émissions et d'autosurveillance permettant de mettre en évidence la conformité des rejets et de la gestion de l'exploitation par rapport aux exigences environnementales de l'AP.
- Mise en service de nouveaux quais de déchargement sur le casier Sud-Est avec une grande superficie offrant aux transporteurs de déchets des possibilités confortables de croisement et de manœuvres de retournement.
- Amélioration continue dans le cadre de rencontres mensuelles d'interaction SYVADE-SES permettant d'objectiver le suivi des exigences de l'AP et de contrat d'exploitation avec traçabilité par un interlocuteur tiers mandaté par le SYVADE (EODD).

### Pistes d'améliorations

- Traçabilité du suivi d'exploitation.
- Mise en place de dispositifs de détection incendie.
- Gestion des odeurs (1 plainte entreprise voisine enregistrée).
- Fluidité du traitement des documents comptables SES soumis au SYVADE (délai moyen de 12 à 15 mois à écarter).
- Renforcement du tri amont des déchets par les producteurs initiaux afin de réduire la présence de matières d'intérêt pour les chiffonniers qui pénètrent sur site, malgré les interdictions affichées, pour récupérer des matières revendables en prenant des risques sécurité et en mettant l'équipe d'exploitation en difficulté.

## Annexe 1 : Politique QSSE et Radioprotection SES 2023

### Politique Qualité, Santé, Sécurité, Sûreté, Environnement et Radioprotection



Les activités de Séché Éco-Services s'appuient sur un système de management intégré QSSE, certifié selon les normes et référentiels ISO 9001, ISO 14001, MASE, un système de management de la radioprotection, certifié selon la spécification CEFRI et un Système de Gestion de la Sécurité (SGS) pour les installations classées Seveso seuil haut qu'elle exploite, tout en respectant la réglementation en vigueur et autres exigences des parties intéressées. Notre politique reprend l'ensemble des thèmes développés par la politique QSSE Groupe. Fondée sur une démarche d'amélioration continue, elle est orientée autour des axes suivants :



#### POLITIQUE QUALITÉ

Etre à l'écoute et devancer les besoins et attentes de nos clients :

- Fidéliser nos clients en visant l'excellence du service depuis les phases d'études jusqu'à l'exploitation du REX
- Conserver notre reconnaissance d'expertise dans la gestion des déchets dangereux

Optimiser nos activités et la pérennité de l'entreprise :

- Par le développement de nos prestations, en privilégiant les contrats de longue durée et l'ancrage régional
- Par le développement des marchés de niche à forte valeur ajoutée : FNR, dépollution pyrotechnique, matériaux de seconde vie et plateformes de traitement des terres
- Par la gestion de la disponibilité du matériel et des ressources humaines
- En améliorant la polyvalence, la gestion des remplacements et la formation des hommes

Cette démarche implique pour sa réussite, l'adhésion et l'implication de tous, y compris celle de nos partenaires. Nous comptons sur la participation de chacun pour contribuer au succès de cette politique qui doit permettre à Séché Éco-Services de relever les nouveaux défis qui lui sont aujourd'hui posés.

SÉCHÉ ÉCO SERVICES - Les Héles - CS20020 - 53811 Changé CEDEX 09  
Tél. : 02 43 87 93 70  
www.groupe-seche.com



#### POLITIQUE SANTÉ, SECURITE, SURETE et RADIOPROTECTION

- Identifier, prévenir, évaluer et maîtriser les risques santé/sécurité/sûreté de nos activités y compris les risques d'accidents majeurs pour les activités déployant un Système de Gestion de la Sécurité (SGS)
- Atteindre et maintenir le zéro accident
- Tracer toute exposition de nos intervenants à des agents chimiques dangereux
- Travailler sur l'ergonomie des postes de travail afin de prévenir les TMS (Troubles musculo-squelettiques) et les accidents du travail entraînant des dorsalgies
- Réduire aussi bas que raisonnablement possible les expositions aux rayonnements ionisants
- Prendre toutes les dispositions pour éviter la contamination interne des salariés et le dépassement des limites dosimétriques établies par Séché Éco-Services
- Maintenir la culture Sûreté et Radioprotection de l'ensemble des collaborateurs concernés, depuis les phases d'études et de conception jusqu'aux interventions sur sites, afin que chacun à tous les niveaux hiérarchiques soit acteur de sa propre sécurité et de celle de ses collègues

Le 16/06/2023

Nicolas NOUVIALE  
Directeur Opérationnel



#### POLITIQUE ENVIRONNEMENT

- Identifier, prévenir et maîtriser les impacts significatifs sur l'environnement de nos activités
- Promouvoir la biodiversité dans nos propositions techniques/mémoires HSE
- Accentuer la communication sur les bénéfices écologiques engendrés par nos plateformes de valorisation
- S'inscrire dans une démarche de sobriété énergétique (réduction des consommations d'énergie, ressources de proximité...)



#### ENGAGEMENT

- Nos objectifs sont définis et suivis à travers les revues de processus, la revue de direction et les comités de suivi.
- Les situations dangereuses sont remontées et analysées. Elles sont communiquées à l'ensemble des salariés en fonction de leur degré de criticité.
- Le personnel de l'entreprise comme celui de nos sous-traitants ainsi que les intérimaires est informé, sensibilisé sur les risques au poste de travail.
- Tout l'encadrement de l'entreprise possède les compétences requises.
- Les pratiques de nos sous-traitants sont cohérentes avec nos exigences et celles de nos clients.
- Les moyens nécessaires sont disponibles.

## Annexe 2 : Certificat ISO 14001 en cours de validité en 2023



# Certificat

## Certificate

N° 2016/70774.10

Page 1 / 2

AFNOR Certification certifie que le système de management mis en place par :  
AFNOR Certification certifies that the management system implemented by:

### SECHE ECO SERVICES

pour les activités suivantes :  
for the following activities:

- DE L'IDENTIFICATION D'UN BESOIN JUSQU'À LA CLOTURE D'UN CONTRAT  
SUR LA TOTALITE DES SITES OU CHANTIERS CLIENTS Y COMPRIS L'ISDND DE LA GABARRE :
- ELABORATION DES OFFRES.
  - OPERATIONS DE REHABILITATION, TERRASSEMENT, ASSAINISSEMENT ET DECONTAMINATION DE SITES ET SOLS POLLUES, DE DESAMIANTAGE, DE THERMOBACHAGE ET DE DEPOLLUTION PYROTECHNIQUE.
  - EXPLOITATION DE PLATEFORMES DE TRAITEMENT DE TERRES POLLUEES.
    - DECONSTRUCTION ET DEMOLITION DE SITES.
    - OPERATION DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS INDUSTRIELS.
  - PRESTATIONS DE SERVICES ET DE GESTION DELEGUEE DE DECHETS SUR SITE.
    - OPERATION D'ASSAINISSEMENT RADIOACTIF
  - GESTION DES DECHETS RADIOACTIFS (REPRISE ET CONDITIONNEMENT, CARACTERISATION).
    - PROCESSUS DE CONTRÔLE DES CRITÈRES DE SORTIE DE DÉCHETS POUR LES TERRES EXCAVÉES ET SÉDIMENTS.

Traduction en anglais en page 2 / English translation on page 2

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
has been assessed and found to meet the requirements of:

### ISO 14001 : 2015 - ISO 9001 : 2015

et est déployé sur les sites suivants :  
and is developed on the following locations:

LES HETRES FR 53810 CHANGE

Le détail des activités et sites certifiés par norme est mentionné sur les certificats suivants :  
The description of certified activities and locations per standard is mentioned on the following certificates:

Certificat ISO 14001 : 2015 n° 70803

Certificat ISO 9001 : 2015 n° 70804

Certificats ISO 9001 et ISO 14001 délivrés sous accréditation n° 4-0001  
Certificates ISO 9001 and ISO 14001 issued under accreditation n°4-0001

Ce certificat est valable à compter du (année/mois/jour)  
This certificate is valid from (year/month/day)

2022-09-19

Jusqu'au  
Until

2025-03-16

Ce document est signé électroniquement. Il constitue un original électronique à valeur probatoire.  
This document is electronically signed. It stands for an electronic original with probatory value.

**Julien NIZRI**  
**Directeur Général d'AFNOR Certification**  
**Managing Director of AFNOR Certification**

Seuls les certificats électroniques, consultables sur [www.afnor.org](http://www.afnor.org), font foi en matière de la certification de l'organisme.  
The electronic certificates only, available at [www.afnor.org](http://www.afnor.org), attest in real time that the company is certified.  
Certification de systèmes de management. Porteur d'accréditation disponible sur [www.afnor.org](http://www.afnor.org).  
Management Systems Certification. Accreditation scope available on [www.afnor.org](http://www.afnor.org).  
AFNOR est une marque déposée - AFNOR is a registered trademark. CERTIF 12123.02/2020



Flashez ce QR Code pour  
vérifier la validité du certificat

11 rue Francis de Pressensé - 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex - France - T. +33 (0)1 41 62 80 00 - F. +33 (0)1 49 17 80 00  
SAS au capital de 18 187 000 € - 479 076 002 RCS Bobigny - [www.afnor.org](http://www.afnor.org)

**afnor**  
CERTIFICATION

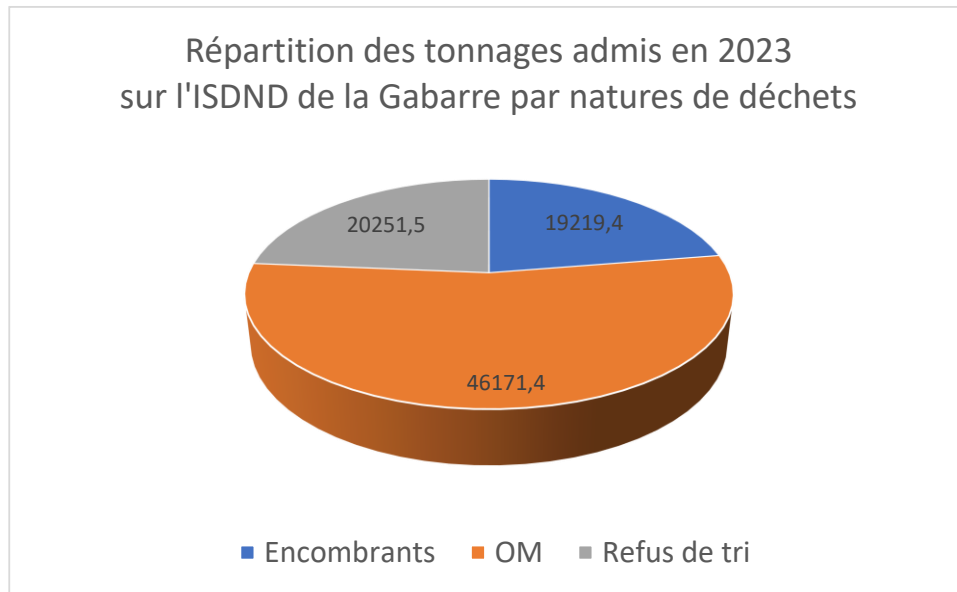
## SECHE ECO SERVICES

Détail des activités mises en œuvre :  
Details of the activities carried out:

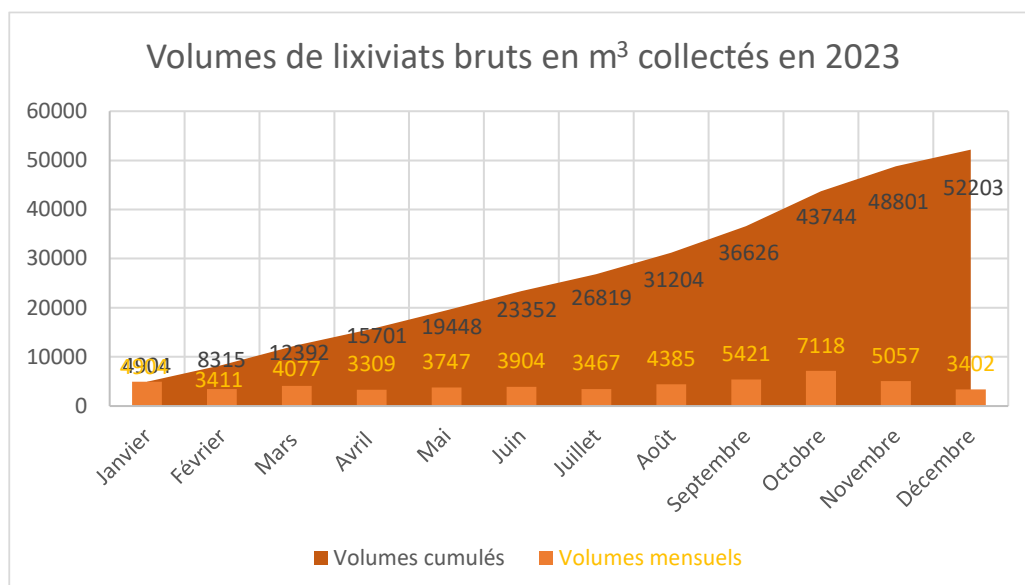
- FROM THE IDENTIFICATION OF A NEED TO THE CLOSING OF A CONTRACT ON THE TOTALITY OF THE SITES OR BUILDING SITES CUSTOMERS INCLUDING THE ISDND OF THE GABARRE:**
- **PREPARATION OF OFFERS.**
  - **REHABILITATION, EARTHWORKS, REMEDIATION AND DECONTAMINATION OF POLLUTED SITES AND SOILS, ASBESTOS REMOVAL, THERMOBACHAGE AND PYROTECHNIC DEPOLLUTION.**
    - **OPERATION OF PLATFORMS FOR THE TREATMENT OF POLLUTED SOIL.**
      - **DECONSTRUCTION AND DEMOLITION OF SITES.**
      - **OPERATION OF INDUSTRIAL EFFLUENT TREATMENT.**
    - **SERVICES AND DELEGATED MANAGEMENT OF WASTE ON SITE.**
      - **RADIOACTIVE REMEDIATION OPERATIONS**
  - **MANAGEMENT OF RADIOACTIVE WASTE (RECOVERY AND CONDITIONING, CHARACTERIZATION).**
    - **CONTROL PROCESS OF THE CRITERIA OF EXIT OF WASTE FOR THE EXCAVATED GROUNDS AND SEDIMENTS.**

## Annexe 3 : Synthèses des indicateurs d'exploitation et de performances




### Annexe 3.1 : Tonnages par natures de déchets






### Annexe 3.2 : Production de lixiviats bruts : volumes cumulés collectés



### Annexe 3.3 : Gestion des lixiviats (données mensuelles)

Mois	Volume lixiviats bruts collectés à traiter entrant dans le bassin principal (en m <sup>3</sup> ) 	Volume total lixiviats bruts + pluies collectés à traiter (en m <sup>3</sup> ) 	Volumes lixiviats traités (en m <sup>3</sup> ) 
Janvier	4 904.17	5 403,59	3 802,00
Février	3 410.89	3 592,60	2 310,00
Mars	4 076.53	4 383,87	4 682,00
Avril	3 309.29	3 824,08	5 176,00
Mai	3 747.00	4 188,80	4 706,00
Juin	3 904.33	4 296,19	5 130,00
Juillet	3 467.23	4 035,80	5 220,00
Août	4 384.97	5 041,90	4 572,00
Septembre	5 421.31	6 197,33	3 276,00
Octobre	7 118.28	8 489,77	1 931,00
Novembre	5 057.38	5 337,83	1 422,00
Décembre	4 904.17	5 403,59	1 878,00
<b>Total 2023</b>	<b>52 203.26</b>	<b>58 470,22</b>	<b>44 105,00</b>
<i>Total 2022</i>	<i>61 517.88 m<sup>3</sup></i>	<i>68 429.27 m<sup>3</sup></i>	<i>47 293.88 m<sup>3</sup></i>




### Annexe 3.4 : Gestion des eaux via la TAR (données mensuelles)

Mois	Volume d'eaux réutilisées entrant dans la TAR (en m <sup>3</sup> ) 	Volume d'eaux purgés en sortie TAR (en m <sup>3</sup> ) 	Volume d'eaux évaporées (en m <sup>3</sup> ) 
Janvier	1 679.9	462.2	1 217.7
Février	891.7	75.8	815.9
Mars	925.9	47.1	878.8
Avril	1 189.4	83.7	1 105.7
Mai	1 613.6	130.7	1 482.9
Juin	1 561.8	139.6	1 422.2
Juillet	1 462.9	198.5	1 264.4
Août	1 538.5	133.2	1 405.3
Septembre	1 111.7	90.1	1 021.6
Octobre	1 334.6	69.0	1 265.6
Novembre	1 334.3	67.3	1 267.0
Décembre	1 171.2	144.0	1 027.2
<b>Total 2023</b>	<b>15 815.5</b>	<b>1 641.2</b>	<b>14 174.3</b>
<i>Total 2022</i>	<i>20 089.1 m<sup>3</sup></i>	<i>5 926.0 m<sup>3</sup></i>	<i>14 163.1 m<sup>3</sup></i>

Les eaux évaporées par valorisation thermique correspondent à la différence entre les volumes entrants et les volumes purgés.

Le volume d'eau purgé en sortie de TAR est rejeté à l'intérieur même du site vers le bassin de stockage tampon pour être retraité avec les lixiviats bruts.

### Annexe 3.5 : Valorisation énergétique (données mensuelles)

Mois	Energie électrique produite (en kWh) 	Energie électrique consommée (en kWh) 	Energie thermique valorisée (en kWh) 
Janvier	855 303	206	962 053
Février	766 571	239	646 114
Mars	748 037	411	755 465
Avril	749 643	439	831 491
Mai	950 627	56	1 100 649
Juin	915 805	87	1 172 611
Juillet	918 312	570	882 993
Août	936 898	139	1 100 114
Septembre	792 683	231	799 795
Octobre	960 186	630	977 779
Novembre	971 753	171	945 700
Décembre	1 070 419	348	857 782
<b>Total 2023</b>	<b>10 636 237</b>	<b>3 527</b>	<b>11 032 546</b>
<i>Total 2022</i>	<i>8 719 542</i>	<i>6 051</i>	<i>8 922 447</i>

## Annexe 4 : Détails sur le suivi semestriel réglementaire

### Annexe 4.1 : 1<sup>er</sup> semestre 2023

**Marché : Exploitation de l'ISDND de La Gabarre  
(Les Abymes)**

**Période : Semestre n°1 Année 2023**

### Zones d'enfouissement

Casier(s) exploité(s)	Alvéole(s)/Subdivision(s) concernée(s)	Période concernée
Casier Sud-Est	S1 – S2 – S3O	01/01/2023 au 30/06/2023

### Densité brute déchets enfouis

Référentiel : CCTP art. 5.3.5.2

Désignation	Unité	Quantité
Tonnage déchets entrants	T	40 636,427
Tonnage matériaux de couverture et divers aménagements (pistes, quais, ...)	T	3 304,00
Volume vide de fouille consommé	M <sup>3</sup>	37 711,00
Densité brute période	(T/M <sup>3</sup> )	1,16

### Vide de fouille résiduel

Désignation	Unité	Quantité
Casier Sud-Est	M <sup>3</sup>	18 155,00*

\* Configuration provisoire, à savoir hauteur de déchets de 11 m par rapport au fond du casier conformément aux prescriptions géotechniques (Volume défini pour les subdivisions achevées du casier Sud-Est (S1, S2 & S3O)).

Documents supports annexés : Levés topographiques casiers Nord-Ouest et Sud-Est en fin de période considérée ou bien en tout début de la suivante (PDF et DWG).

## Surveillance des eaux souterraines

Référentiel : AP du 10/11/2020 article 4.6.6

Piézomètre	Nature de la surveillance	Observations
PZ1	Prélèvements et analyses par un laboratoire agréé sur les paramètres physico-chimiques, biologiques et bactériologiques de l'AP article 4.6.6.2  + hauteur d'eau  + analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma (tous les 5 ans)	Aval hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.31 m NGF Diminution globale des paramètres par rapport au semestre précédent sauf MES, conductivité
PZ2		Aval hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.44 m NGF Diminution globale des paramètres par rapport au semestre précédent sauf MES
PZ3		Amont hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.65 m NGF Quantité d'eau insuffisante pour analyse réglementaires au moment du prélèvement selon le prestataire habilité.
PZ4		Aval hydraulique casier S-E Hauteur d'eau : 1.40 m NGF 1 <sup>ère</sup> campagne d'analyses.
PZ5	Sans objet	Implantation prévue ultérieurement en fonction avancement travaux d'aménagement casier Sud-Est

Prélèvements des eaux souterraines effectués le 23/02/2023 par un prestataire spécialisé habilité.

## Contrôle des systèmes de détection

Référentiel : AP du 10/11/2020 article 7.4.3

Risque	Dispositif de détection et opérations d'entretien	Observations
Incendie	Aucun matériel de détection spécifique dédié	Détection effectuée de jour et de nuit par observations visuelles périodiques
ATEX	Détecteurs multigaz portatifs MUL110 et MUL 111 envoyés en étalonnage le 01/02.	Expédiés par voie postale chez le fournisseur. Détecteurs multigaz portatifs étalonnés MUL145 et MUL108 réceptionnés respectivement les 26/06 et 30/06 en retour.
Chimique	Aucun matériel de détection spécifique dédié	Contrôle visuel mensuel de capacité de rétention et vidange + nettoyage rétentions si nécessaire
Biologique	Sondes fixes de détection mousse (BRM) entretenus par rinçage  Luminomètre portatif (TAR) étalonné annuellement en interne	Détection de mousse asservie à des dispositifs de sécurité du process.  Appareil de contrôle flore totale eaux TAR dont l'étalonnage annuel interne a été réalisé le 02/02/2023.

## **Marché : Exploitation de l'ISDND de La Gabarre (Les Abymes)**

**Période : Semestre n°2 Année 2023**

### **Zones d'enfouissement**

<b>Casier(s) exploité(s)</b>	<b>Alvéole(s)/Subdivision(s) concernée(s)</b>	<b>Période concernée</b>
Casier Sud-Est	S1 – S2 – S3O – S5	29/06/2023 au 15/01/2024

### **Densité brute déchets enfouis**

Référentiel : CCTP art. 5.3.5.2

<b>Désignation</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
Tonnage déchets entrants	T	48 788,262*
Tonnage matériaux de couverture et divers aménagements (pistes, quais, ...)	T	15 681,00**
Volume vide de fouille consommé	M <sup>3</sup>	55 762,00
Densité brute période	(T/M <sup>3</sup> )	1,16

\* 50% tonnage janvier 2024 intégré (levé effectué le 15/01/24).

\*\* Tonnage matériaux inertes consommé élevé en lien avec la mise en attente prolongée des subdivisions S1, S2 et S3O (couverture intermédiaire renforcée, > 0,30 m).

### **Vide de fouille résiduel**

<b>Désignation</b>	<b>Unité</b>	<b>Quantité</b>
Casier Sud-Est	M <sup>3</sup>	109 439,00***

\*\*\* Configuration provisoire, à savoir hauteur de déchets de 11 m par rapport au fond du casier conformément aux prescriptions géotechniques (Volume défini pour les subdivisions achevées du casier Sud-Est (S1, S2, S3O, S4 & S5)) ; subdivision S3E non considérée car utilisée en bassin provisoire de gestion des eaux pluviales). A noter que pour les subdivisions S1 et S4 nous avons considéré la limite provisoire Est actuelle.

Documents supports annexés : Levés topographiques casiers Nord-Ouest et Sud-Est en fin de période considérée ou bien en tout début de la suivante (PDF et DWG).

## Surveillance des eaux souterraines

Référentiel : AP du 10/11/2020 article 4.6.6

Piézomètre	Nature de la surveillance	Observations
PZ1	Prélèvements et analyses par un laboratoire agréé sur les paramètres physico-chimiques, biologiques et bactériologiques de l'AP article 4.6.6.2  + hauteur d'eau  + analyse de la radioactivité par spectrométrie gamma (tous les 5 ans)	Aval hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.38 m NGF Diminution globale des paramètres par rapport au semestre précédent sauf MES, conductivité
PZ2		Aval hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.53 m NGF Diminution globale des paramètres par rapport au semestre précédent sauf MES
PZ3		Amont hydraulique casier N-O Hauteur d'eau : 0.80 m NGF Quantité d'eau insuffisante pour analyse réglementaires au moment du prélèvement selon le prestataire habilité.
PZ4		Aval hydraulique casier S-E Hauteur d'eau : 1.60 m NGF 1 <sup>ère</sup> campagne d'analyses.
PZ5	Sans objet	Implantation prévue ultérieurement en fonction avancement travaux d'aménagement casier Sud-Est

Prélèvements des eaux souterraines effectués le 20/09/2023 par un prestataire spécialisé habilité.

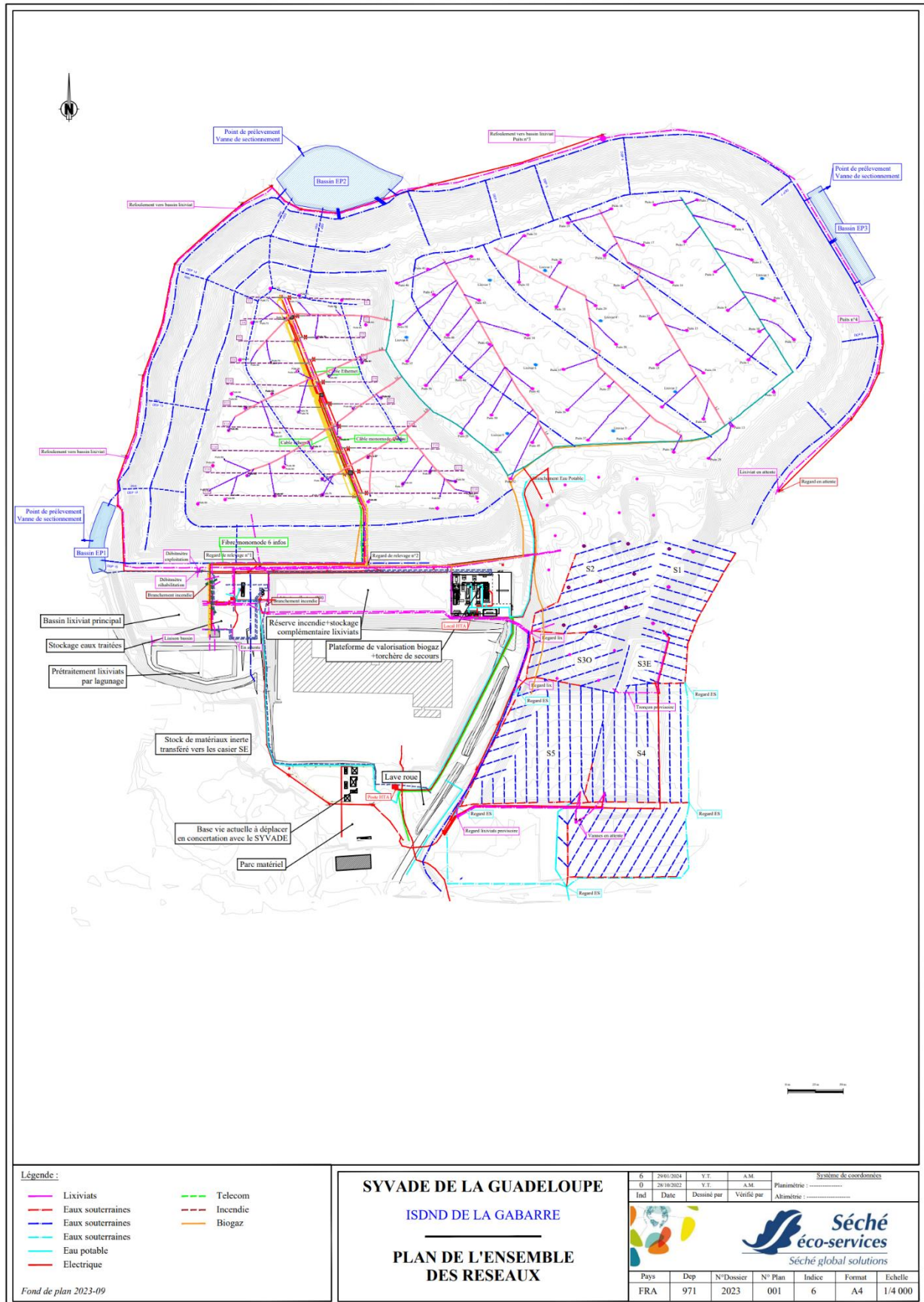
## Contrôle des systèmes de détection

Référentiel : AP du 10/11/2020 article 7.4.3

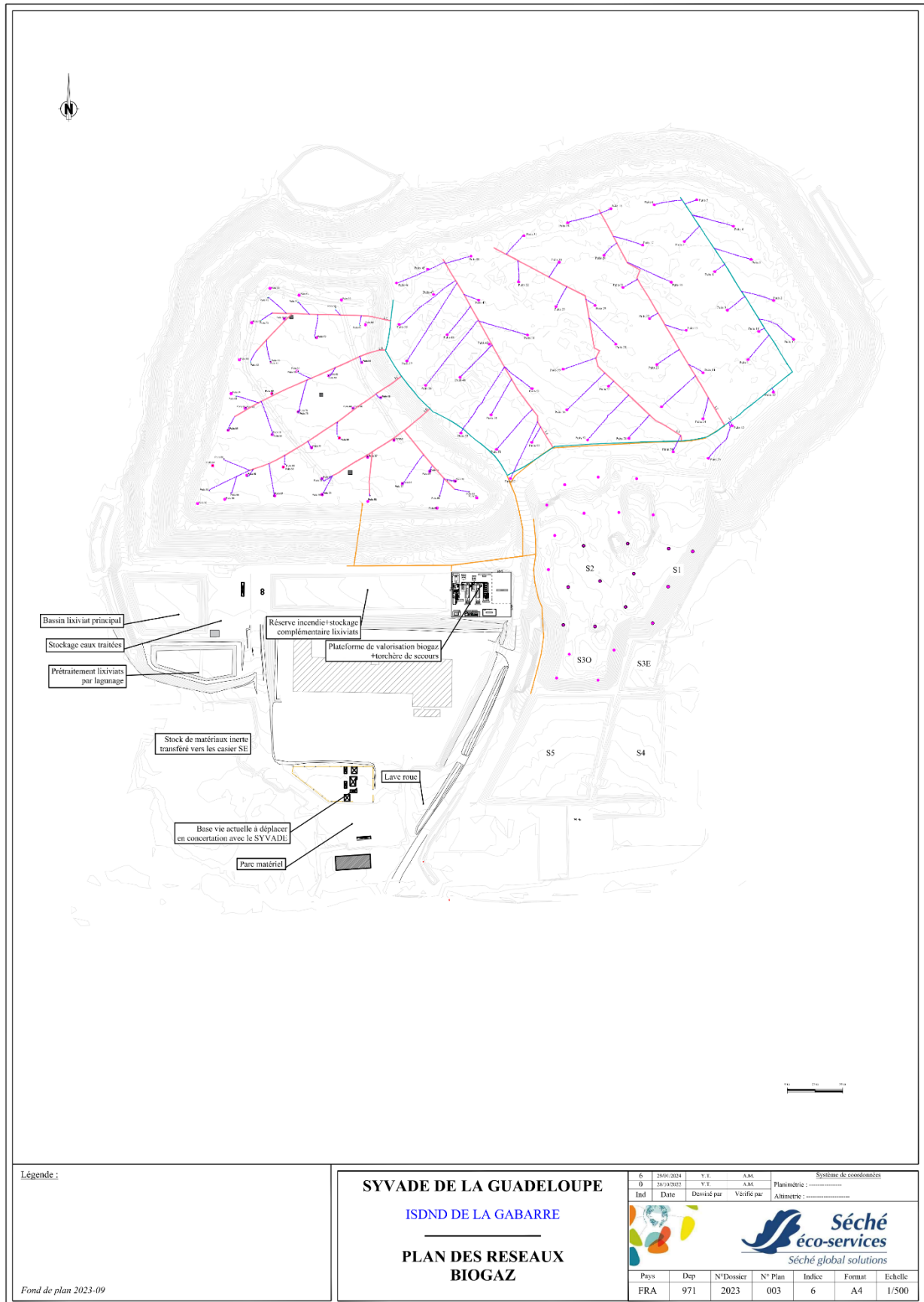
Risque	Dispositif de détection et opérations d'entretien	Observations
Incendie	Aucun matériel de détection spécifique dédié	Détection effectuée de jour et de nuit par observations visuelles périodiques
ATEX	Détecteurs multigaz portatifs MUL145 et MUL108.	Non expédiés au 2 <sup>nd</sup> semestre car délai de retour trop long au 1 <sup>er</sup> semestre. Recherche en cours de solution d'étalonnage alternative.
Chimique	Aucun matériel de détection spécifique dédié	Contrôle visuel mensuel de capacité de rétention et vidange + nettoyage rétentions si nécessaire
Biologique	Sondes fixes de détection mousse (BRM) entretenus par rinçage  Luminomètre portatif (TAR) étalonné annuellement en interne	Détection de mousse asservie à des dispositifs de sécurité du process.  Appareil de contrôle flore totale eaux TAR dont l'étalonnage annuel interne a été réalisé le 02/02/2023.

## Annexe 5 : Plans mis à jour

## Annexe 5.1 : Plan global du site (ensemble des réseaux)

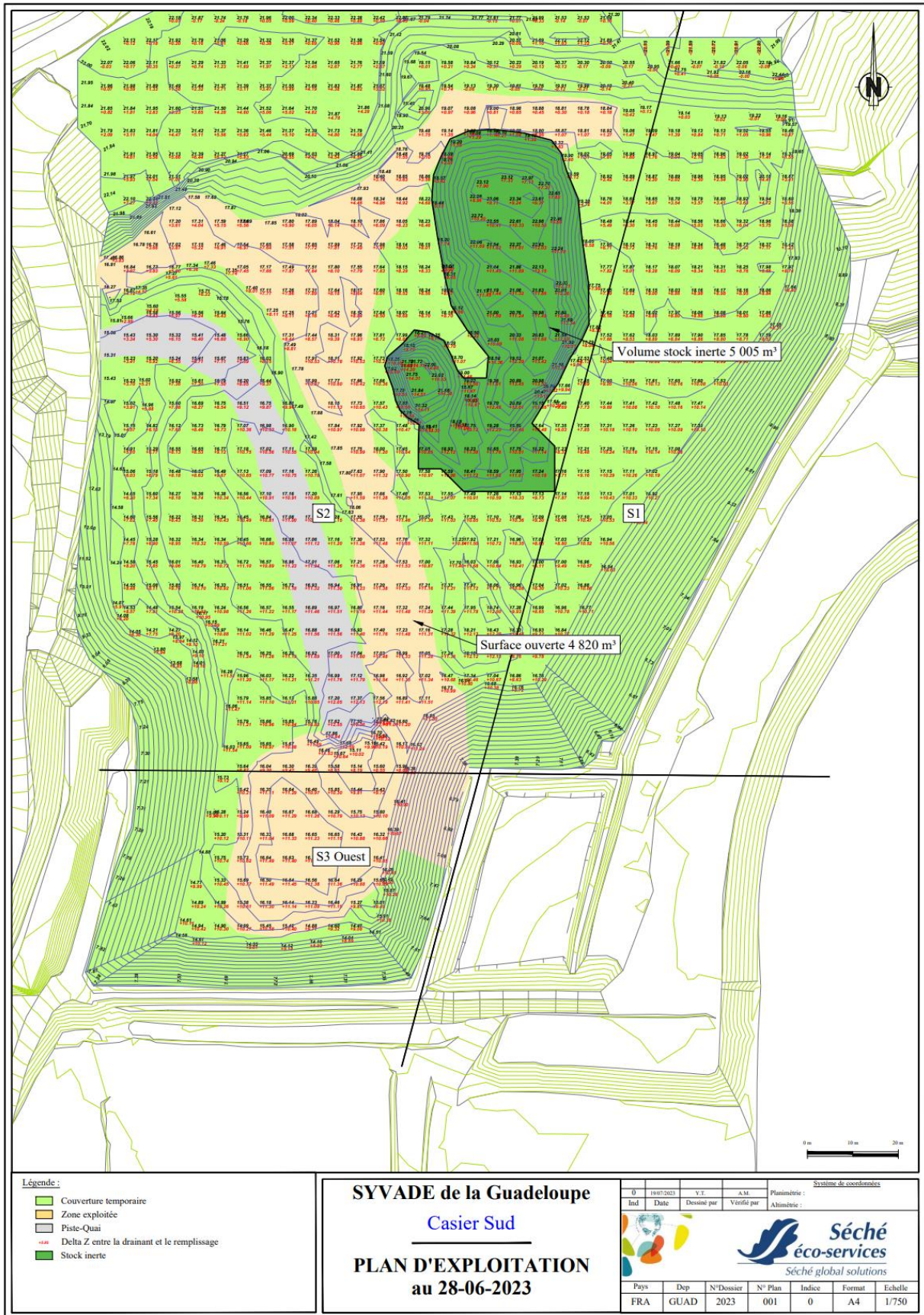


## Annexe 5.2 : Plan des réseaux biogaz



## Annexe 5.2 : Plans d'exploitation


Plan d'exploitation au 28/06/2023



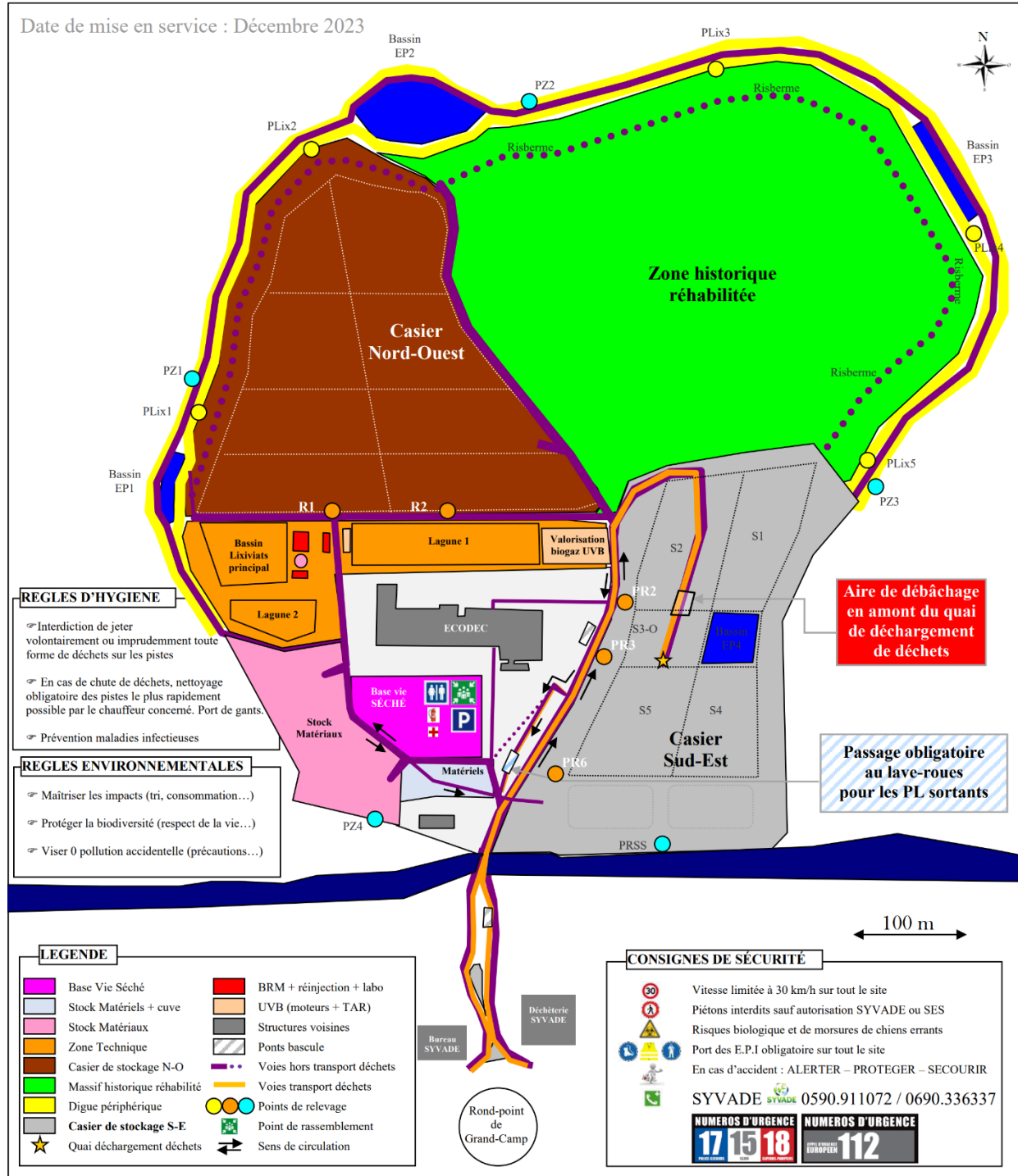
Plan d'exploitation au 15/01/2024



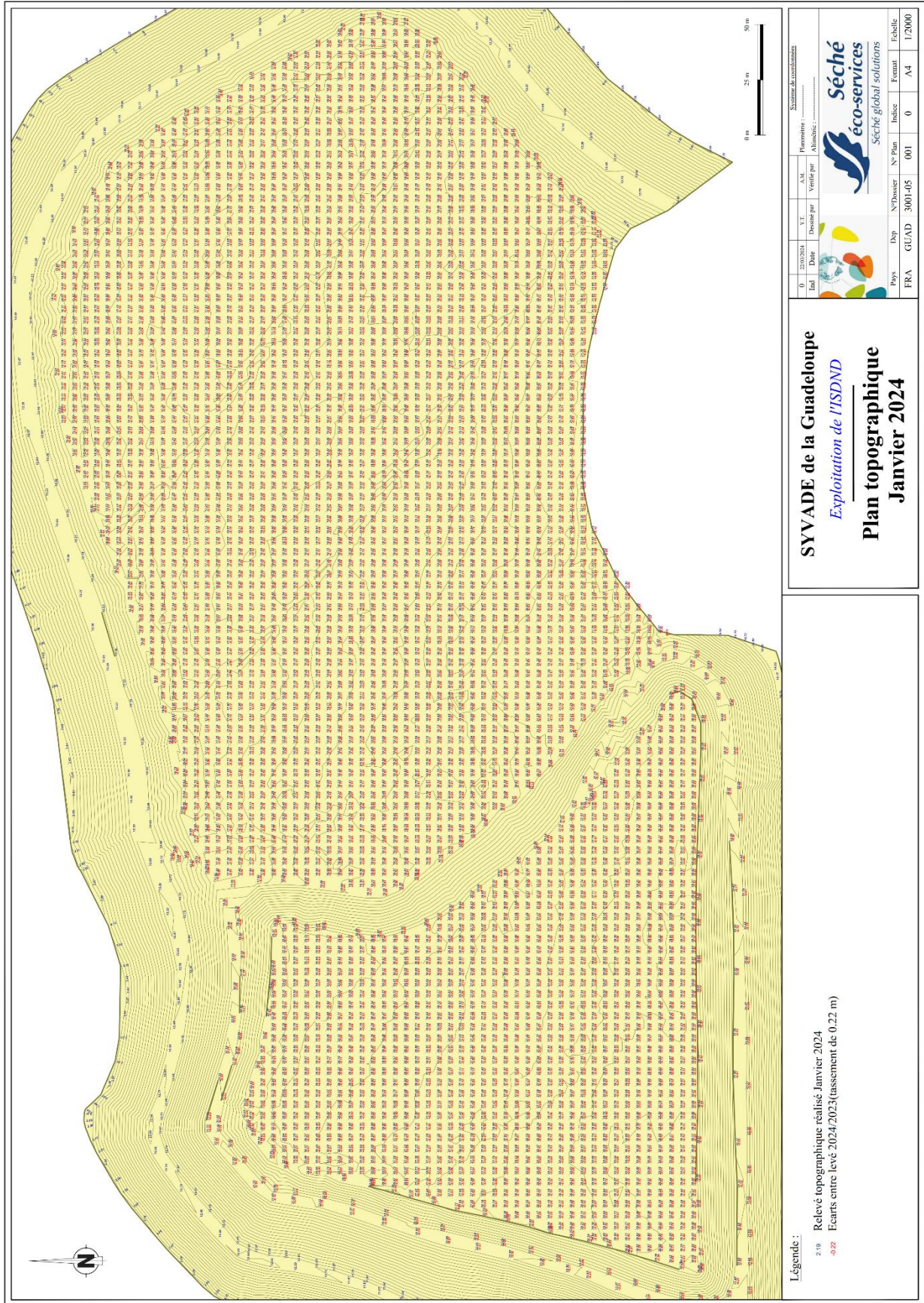
### Annexe 5.3 : Plan de circulation

	<b>Séché éco-services</b>	 Système de management intégré ISO 9001 – ISO 14001 – OHSAS 18001
	EXPLOITATION DE L'ISDND DE LA GABARRE (971)	<b>M2-ENR-GAB-011</b>

### Plan de circulation (v21)



# Annexe 5.4 : Plan topographique casiers N-O et N-E (Delta 2023-2024)



0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Ind	Date	VLT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	AM	VT	

**SYVADE de la Guadeloupe**  
*Exploitation de l'ISDND*

**Plan topographique**  
**Janvier 2024**

Système de coordonnées		Remarque : .....	
Echelle		1/2000	
Pays		FRA	
Dep		GUAD	
N° Dossier		3001-05	
N° Plan		001	
Indice		0	
Format		A4	

**Légende :**

219

-0.22

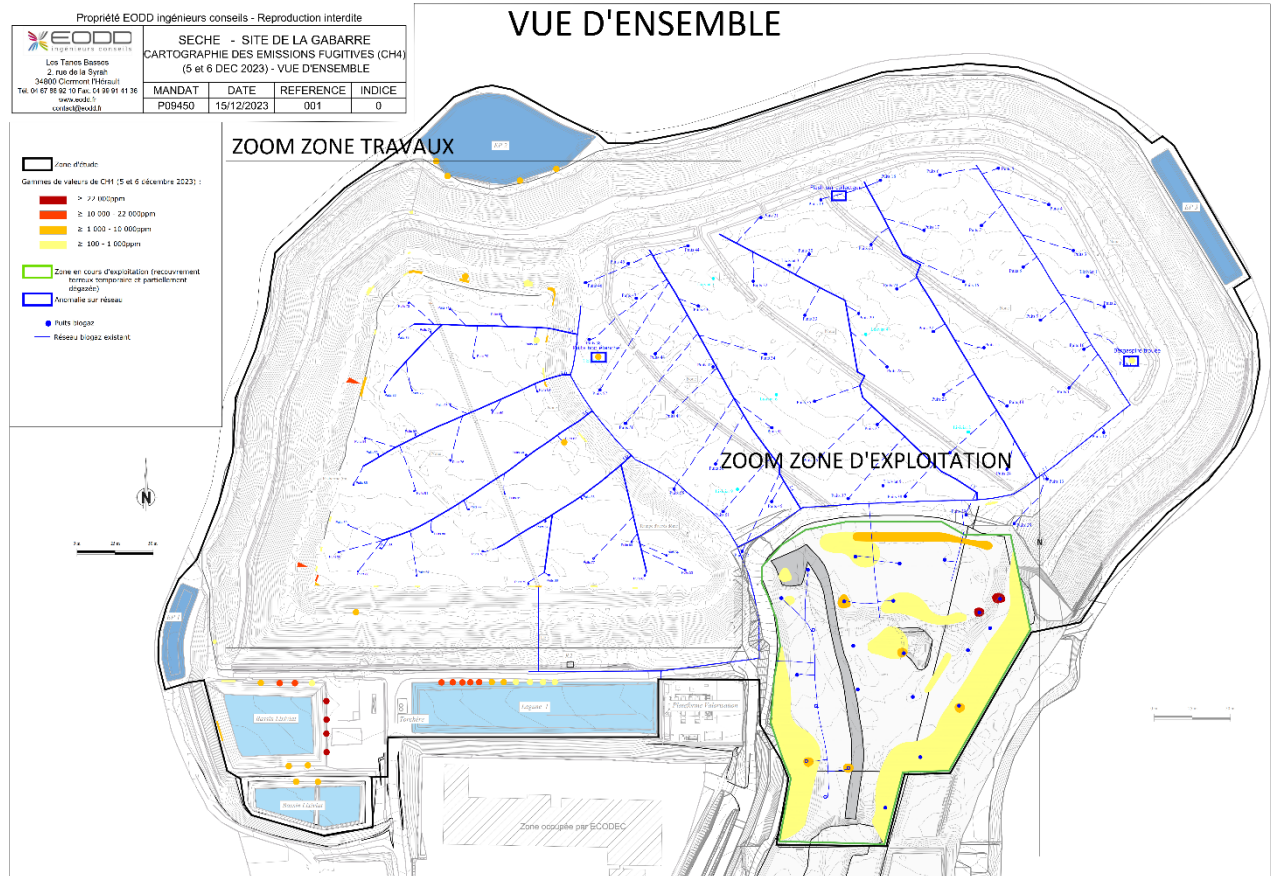
Relevé topographique réalisé Janvier 2024  
 Ecart entre levé 2024/2023 (assèment de 0.22 m)

# Annexe 6 : Cartographie annuelle des émissions diffuses de biogaz

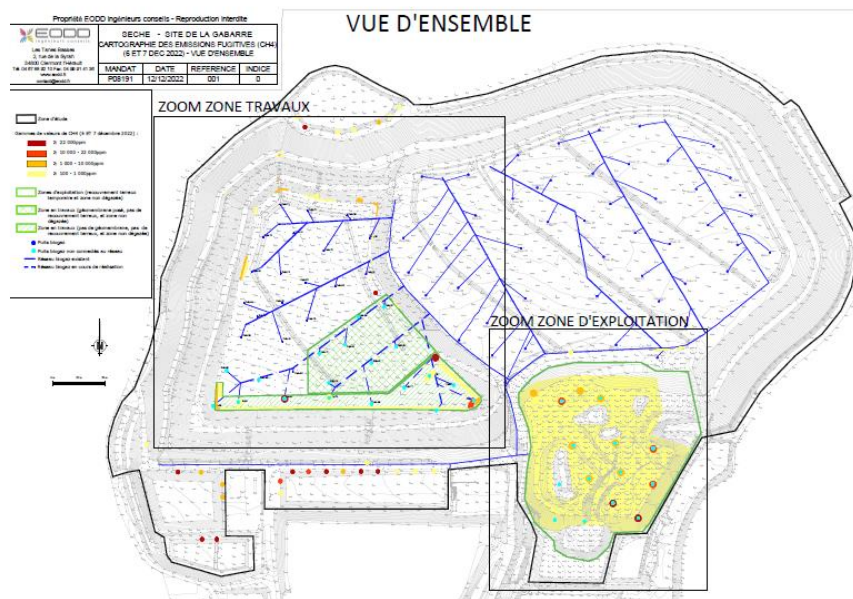
[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.6]

## Cartographie 2023

Mesures réalisées du 04 au 06/12/2024. Source(s) : Rapport P09450 EODD.



## Cartographie 2022 (pour mémoire)



## Annexe 7 : Autosurveillance des rejets aqueux 2023

Synthèses des résultats issus des campagnes d'analyses basées sur les paramètres réglementaires via un laboratoire accrédité COFRAC.

Source(s) : Rapports d'analyses Carso Caraïbes.

### Annexe 7.1 : Analyses des eaux pluviales

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.5.5.2]

Paramètres	Unités	EP1	EP2*	EP3	EP4	EP1	EP2	EP3	EP4
		23/02/2023 (*08/03 pour EP2)				09/05/2023			
Couleur	mg/l Pt	80,00	60,00	35,00	15,00	175,00	100,00	40,00	30,00
pH	-	7,70	7,30	8,50	9,40	1,20	7,60	7,70	9,50
Température de mesure du pH	°C	19,00	18,10	19,30	19,10	19,30	19,40	19,30	19,10
Conductivité à 25 °C	µS/cm	556,00	950,00	162,00	230,00	50900,0	1091,00	175,00	313,00
Matières en suspension	mg/l	30,00	2,80	4,80	2,10	45,00	5,00	3,50	<2
Nitrate	mg/l NO3	<1	<1	<1	<1	8300,00	3,90	<1	<1
Nitrite	mg/l NO2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,23	<0,05	<0,05	<0,05
Ammonium	mg/l NH4	NR	NR	NR	NR	0,60	<0,5	<0,5	<0,5
Chrome hexavalent	mg/l Cr	NR	NR	NR	NR	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	67,00	40,00	<30	<30	90,00	49,00	39,00	48,00
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	9,00	<3	<3	<3	15,00	12,00	<3	6,00
Hydrocarbures Totaux par GC-FID	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,20	<0,1	0,10
Carbone organique total	mg/l C	13,00	11,00	6,10	6,50	32,00	20,00	8,60	15,00
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,06	0,11	0,01	0,01
Organo Halogénés Adsorbables (EOX)	mg/l Cl	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Fluorure	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Azote Kjeldahl	mg/l N	2,80	1,20	0,62	0,60	4,50	2,88	0,80	1,00
Indice phénol	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyanures totaux	mg/l CN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azote global	mg/l N	2,80	1,20	0,62	0,60	1878,76	3,76	0,80	1,00
Aluminium	mg/l Al	1,85	0,07	0,09	0,06	1,00	0,05	0,12	0,08
Arsenic	mg/l As	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cuivre	mg/l Cu	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005
Etain	mg/l Sn	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fer	mg/l Fe	1,40	0,56	0,19	0,05	0,79	0,24	0,34	0,10
Manganèse	mg/l Mn	0,63	0,93	0,06	0,03	0,65	0,64	0,04	0,04
Nickel	mg/l Ni	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004
Phosphore	mg/l P	0,12	0,07	<0,05	<0,05	0,17	0,25	0,06	<0,05
Plomb	mg/l Pb	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Zinc	mg/l Zn	0,00	<0,004	<0,004	<0,004	0,01	0,01	0,01	0,02
Mercure	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	3,89	1,56	0,34	0,14	2,46	0,93	0,51	0,24

Paramètres	Unités	EP1	EP2	EP3	EP4	EP1	EP2	EP3	EP4
		20/09/2023				19/12/2023			
Couleur	mg/l Pt	100,00	90,00	80,00	20,00	700,00	80,00	140,00	30,00
pH	-	7,40	7,30	8,00	8,20	7,90	7,40	8,40	7,10
Température de mesure du pH	°C	19,00	19,10	19,10	19,10	19,40	19,10	19,00	18,90
Conductivité à 25 °C	µS/cm	1112,00	771,00	187,00	302,00	3116,00	752,00	223,00	642,00
Matières en suspension	mg/l	53,00	9,20	23,00	13,00	230,00	6,60	57,00	8,40
Nitrate	mg/l NO3	26,00	<1	<1	<1	<1	<1	<1	29,00
Nitrite	mg/l NO2	1,19	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	2,28
Ammonium	mg/l NH4	0,90	<0,5	<0,5	<0,5	10,50	<0,5	<0,5	1,70
Chrome hexavalent	mg/l Cr	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	80,00	62,00	57,00	47,00	360,00	33,00	97,00	54,00
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	4,00	<3	5,00	<3	23,00	<3	6,00	3,00
Hydrocarbures Totaux par GC-FID	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,10	<0,1	<0,1	<0,1
Carbone organique total	mg/l C	22,00	13,00	13,00	10,00	85,00	11,00	24,00	12,00
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	0,02	0,08	<0,01	<0,01	0,28	0,22	0,04	<0,01
Organo Halogénés Adsorbables (EOX)	mg/l Cl	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Fluorure	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Azote Kjeldahl	mg/l N	3,70	4,90	3,20	1,90	22,00	0,80	2,10	2,70
Indice phénol	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyanures totaux	mg/l CN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Azote global	mg/l N	9,93	4,90	3,20	1,90	22,00	0,80	2,10	9,94
Aluminium	mg/l Al	0,71	0,20	0,34	0,39	17,70	<0,020	0,99	0,27
Arsenic	mg/l As	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,01	<0,004	<0,004	<0,004
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005
Cuivre	mg/l Cu	0,01	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005	<0,005	<0,005
Etain	mg/l Sn	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fer	mg/l Fe	0,35	0,18	0,39	0,26	9,06	0,15	0,69	0,19
Manganèse	mg/l Mn	0,06	0,65	0,08	0,08	1,48	0,59	0,12	0,09
Nickel	mg/l Ni	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,01	<0,004	<0,004	<0,004
Phosphore	mg/l P	0,11	0,15	0,10	0,06	0,27	0,10	0,09	0,11
Plomb	mg/l Pb	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Zinc	mg/l Zn	0,01	0,01	0,01	<0,004	0,03	<0,004	0,01	0,01
Mercure	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	1,14	1,04	0,82	0,73	28,30	0,74	1,81	0,56

## Annexe 7.2 : Analyse des eaux nanofiltrées (eaux traitées issues des lixiviats)

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.5.6.2]

Paramètres	Unités	Eaux nanofiltrées			
		23/02/2023	09/05/2023	20/09/2023	19/12/2023
Couleur	mg/l Pt	7,50	65,00	1500,00	15,00
pH	-	5,90	6,20	6,30	5,90
Conductivité à 25 °C	µS/cm	1100,00	2548,00	3080,00	1113,00
Matières en suspension	mg/l	<2	<2,7	<2	<2
Chlorure	mg/l Cl	NR	NR	NR	NR
Nitrate	mg/l NO3	260,00	670,00	550,00	230,00
Nitrite	mg/l NO2	<0,05	<0,05	7,08	<0,05
Ammonium	mg/l NH4	<0,5	NR	NR	NR
Chrome hexavalent	mg/l Cr VI	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	<30	<30	278,00	<30
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	<3	<3	<3	<3
Indice hydrocarbure (C10-C40)	mg/l	<0,1	29,30	<0,1	<0,1
Carbone organique total	mg/l C	1,20	7,00	86,00	1,80
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	0,01	0,22	1,10	0,02
Organo Halogénés Adsorbables (EOX)	mg/l Cl	NR	NR	NR	NR
Fluorure	mg/l F	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Azote Kjeldahl	mg/l N	<0,5	0,93	11,60	<0,5
Azote global (NO2+NO3+NTK)	mg N/l	58,71	152,22	137,95	51,94
Indice phénol	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cyanures totaux	mg/l CN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Chlordécone	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Aluminium	mg/l Al	<0,02	<0,02	0,04	<0,020
Arsenic	mg/l As	<0,004	<0,004	0,03	<0,004
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	<0,005	<0,005	0,07	<0,005
Cuivre	mg/l Cu	0,03	<0,005	<0,005	<0,005
Étain	mg/l Sn	<0,005	<0,005	0,01	<0,005
Fer	mg/l Fe	<0,025	0,03	0,22	<0,025
Manganèse	mg/l Mn	<0,005	0,01	0,02	<0,005
Nickel	mg/l Ni	<0,004	<0,004	0,02	<0,004
Phosphore	mg/l P	<0,05	0,06	0,67	<0,05
Plomb	mg/l Pb	0,01	<0,002	<0,002	<0,002
Zinc	mg/l Zn	0,09	0,02	0,02	0,004
Mercure	µg/l Hg	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	0,12	0,05	0,42	0,004

## Annexe 7.3 : Analyses des lixiviats bruts

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.2]

Paramètres	Unités	Lixiviats bruts			
		23/02/2023	09/05/2023	20/09/2023	19/12/2023
Couleur	mg/l Pt	11000,00	31250,00	18000,00	15000,00
pH	-	8,40	8,40	8,40	8,40
Température de mesure du pH	°C	18,60	19,20	19,30	18,70
Conductivité corrigée automatiquement	µS/cm	14330,00	20720,00	16960,00	15370,00
Matières en suspension	mg/l	68,00	99,00	130,00	50,00
Chlorure	mg/l Cl	2200,00	3600,00	3500,00	2400,00
Azote nitrique	mg/l N-NO3	<0,23	0,90	24,80	<0,23
Nitrate	mg/l NO3	<1	4,00	110,00	<1
Azote nitreux	mg/l N-NO2	0,02	0,02	2,43	<0,015
Nitrite	mg/l NO2	0,07	0,06	8,00	<0,05
Chrome hexavalent	mg/l Cr	NR	NR	NR	NR
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	400,00	5520,00	7290,00	3700,00
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	<3	350,00	59,00	160,00
Indice hydrocarbure (C10-C40)	mg/l	0,30	<0,1	<0,1	<0,1
Carbone organique total	mg/l C	2000,00	2631,00	1600,00	1300,00
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	0,70	1,75	0,16	0,85
Fluorure	mg/l	0,70	<0,5	<0,5	<0,5
Azote Kjeldahl	mg/l N	517,00	599,00	628,00	694,00
Ammonium	mg/l N	NR	NR	NR	NR
Cyanures libres	mg/l CN	<0,01	<0,05	<0,1	<0,1
Indice phénol	mg/l	0,08	0,07	0,27	0,36
Aluminium	mg/l Al	1,92	1,94	8,08	2,25
Arsenic	mg/l As	0,24	0,38	0,34	0,26
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	0,84	1,01	1,07	0,88
Cuivre	mg/l Cu	0,04	0,05	0,05	0,05
Etain	mg/l Sn	0,15	0,28	0,18	0,17
Fer	mg/l Fe	4,97	4,49	4,48	4,02
Manganèse	mg/l Mn	0,52	0,49	0,56	0,55
Nickel	mg/l Ni	0,23	0,34	0,34	0,27
Phosphore	mg/l P	8,01	14,45	9,29	9,16
Plomb	mg/l Pb	0,01	0,01	0,01	0,01
Zinc	mg/l Zn	0,26	0,34	0,35	0,28
Mercurure	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	9,18	9,34	15,45	8,74

## Annexe 7.4 : Analyses des eaux subsurfaces

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.3]

Paramètres	Unités	Eaux de subsurfaces	
		23/02/23	20/09/23
Couleur	mg/l Pt	40,00	5000,00
pH	-	8,04	7,58
Température de mesure du pH	°C	20,30	20,00
Conductivité à 25 °C	µS/cm	586,00	626,00
Matières en suspension	mg/l	13,00	20,00
Chlorure	mg/l Cl	NR	NR
Nitrate	mg/l NO3	14,00	1,70
Nitrite	mg/l NO2	0,05	0,16
Ammonium	mg/l NH4	NR	NR
Chrome hexavalent	mg/l Cr	NR	NR
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	<20	<20
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	2,40	2,30
Hydrocarbures Totaux par GC-FID	mg/l	<0,1	<0,1
Carbone organique total	mg/l C	5,40	4,80
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	0,07	<0,01
Fluorure	mg/l	0,25	0,09
Azote Kjeldahl	mg/l N	<0,5	1,70
Indice phénol	mg/l	<0,01	<0,01
Cyanures totaux	mg/l CN	<0,01	<0,01
Azote global	mg/l N	3,18	2,13
Aluminium	mg/l Al	2,00	0,31
Arsenic	mg/l As	<0,002	<0,002
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	<0,005	<0,005
Cuivre	mg/l Cu	0,01	<0,01
Etain	mg/l Sn	<0,005	<0,005
Fer	mg/l Fe	1,67	0,84
Manganèse	mg/l Mn	0,07	0,16
Nickel	mg/l Ni	<0,005	<0,005
Phosphore	mg/l P	0,04	0,03
Plomb	mg/l Pb	0,00	<0,002
Zinc	mg/l Zn	0,01	<0,01
Mercure	µg/l	<0,01	<0,01
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	3,76	1,31

## Annexe 7.5 : Analyse des eaux souterraines

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.6.2]

Paramètres	Unités	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4	PZ1	PZ2	PZ3	PZ4
		23/02/2023				20/09/2023			
Température du prélèvement	°C	18,50	19,30	18,80	18,70	18,80	18,70	18,80	18,80
Couleur	mg/l Pt	450,00	200,00	300,00	500,00	400,00	300,00	600,00	300,00
pH	-	7,20	7,30	7,10	7,00	7,70	7,40	7,10	7,00
Conductivité à 25 °C	µS/cm	11160,00	4610,00	3731,00	19710,00	10500,00	3371,00	2276,00	15170,00
Matières en suspension	mg/l	42,00	29,00	243,00	73,00	118,00	48,00	552,00	290,00
Nitrate	mg/l NO3	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
Nitrite	mg/l NO2	0,08	0,10	<0,05	0,11	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Ammonium	mg/l NH4	260,00	219,00	43,00	49,30	225,00	186,00	25,40	36,30
Azote selon Kjeldahl (NTK)	mg N/l	197,00	173,00	36,20	39,20	189,00	144,00	22,10	34,30
Azote global (NO2+NO3+NTK)	mg N/l	197,02	173,03	36,20	39,23	189,00	144,00	22,10	34,30
Demande Chimique en Oxygène	mg/l O2	485,00	206,00	88,00	176,00	453,00	206,00	158,00	215,00
Demande Biochimique en Oxygène	mg/l O2	110,00	5,00	<3	3,00	7,00	13,00	3,00	<3
Indice hydrocarbure (C10-C40)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Carbone organique total	mg/l C	6,70	62,00	19,00	47,00	97,00	61,00	19,00	46,00
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l Cl	3,01	0,08	0,08	3,95	<0,01	0,37	0,12	0,67
Fluorure	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Indice phénol	µg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<20	<20	<20	<20
Cyanures totaux	mg/l CN	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Aluminium	mg/l Al	0,45	0,27	6,99	0,13	0,30	1,93	<0,02	0,07
Arsenic	mg/l As	0,01	0,07	<0,004	<0,004	<0,004	0,13	<0,004	<0,004
Cadmium	mg/l Cd	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l Cr	0,01	0,01	0,01	<0,005	0,01	0,01	<0,005	<0,005
Cuivre	mg/l Cu	0,02	0,02	0,01	0,05	<0,005	0,02	0,01	0,01
Etain	mg/l Sn	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fer	mg/l Fe	2,09	2,78	15,37	55,80	1,05	17,05	<0,025	9,45
Manganèse	mg/l Mn	1,74	0,23	0,41	0,76	0,27	0,31	<0,005	0,57
Nickel	mg/l Ni	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,004	0,01
Phosphore	mg/l P	0,60	2,53	0,28	0,77	0,90	2,51	0,65	1,18
Plomb	mg/l Pb	<0,002	<0,002	0,00	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Zinc	mg/l Zn	0,04	0,03	0,02	0,04	0,02	0,03	0,01	0,01
Mercurure	µg/l	<0,05	<0,2	<0,05	<0,05	<0,05	<0,2	<0,05	<0,05
Métaux totaux : Somme Al +Cd +Cr +Cu +Sn +Fe +Mn +Ni +Pb +Zn +Hg	mg/l	4,37	3,41	22,81	56,77	0,61	19,48	0,01	0,67

**Annexe 7.6 : Rapports d'analyses laboratoires sur rejets aqueux 2023**

## Annexe 8 : Suivi de qualité du biogaz produit en 2023

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.2.5]

### Annexe 8.1 : Résultats de mesures mensuelles de qualité biogaz

Mesures réalisées en entrée de la plateforme UVB.

Source(s) : Mesures mensuelles SES et mesures trimestrielles Bureau Veritas.

Mois	Date	CH <sub>4</sub> (%)	CO <sub>2</sub> (%)	CO (ppm)	O <sub>2</sub> (%)	H <sub>2</sub> S (ppm)	H <sub>2</sub> (ppm)	H <sub>2</sub> O (%)
Janvier	25/01/2023	33.1	28.2	5	4.8	47	47	>1
Février	14/02/2023	36.5	32.0	9	2.2	71	71	>1
Mars	09/03/2023 (*)	39.6	32.6	7	3.3	40	77	1.2
	24/03/2023	36.9	31.6	3	4.9	20	14	>1
Avril	21/04/2023	43.9	35.5	6	1.6	60	5	>1
Mai	07/06/2023	34.6	30.9	4	2.6	43	4	>1
Juin	23/06/2023	35.7	31.7	5	2.7	45	3	>1
	23/06/2023 (*)	39.3	33.6	6	2.4	45	64	1.1
Juillet	06/07/2023	37.7	32.3	12	2.3	59	5	>1
Août	04/08/2023	35.5	31.4	12	1.6	49	6	>1
Septembre	27/09/2023	42.3	34.8	4	3.2	34	3	>1
Octobre	10/10/2023 (*)	36.9	31.2	8	3.7	84	185	1.2
	13/10/2023	31.5	29.4	7	1.4	50	5	>1
Novembre	06/11/2023	38.5	33.4	10	1.5	105	4	>1
Décembre	06/12/2023	48.6	36	10	3.6	81	80	>1
	21/12/2023 (*)	39.3	31.6	10	2.1	87	28	1.0




Les rapports mensuels internes avec prises de vue des résultats affichés par l'appareil de mesures Séché éco Services sont tenus à la disposition du SYVADE de la Guadeloupe.

Les dates marquées par le symbole (\*) correspondent à des résultats d'analyses trimestrielles complémentaires et contradictoires réalisées par Bureau Veritas à la demande de Séché éco Services.

## Annexe 8.2 : Certificats d'étalonnage des appareils de mesures de qualité biogaz

Appareils de mesures Séché éco Services : Geotech Biogas 5000

**CERTIFICATION OF CALIBRATION**

Date Of Calibration: 10-Sep-2021  
Issued by: QED Environmental Systems Ltd. Certificate Number: G505624\_2/28835

**Customer:** Equipements Scientifiques S.A.  
127 Rue De Buzenval BP 26 Garches  
92380 FRANCE

**Description:** Gas Analyser

**Model:** BIOGAS 5000

**Serial Number:** G505624

**UKAS Accredited results:**  
Results after adjustment :

Methane (CH <sub>4</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
5.0	4.9	0.072
14.9	14.7	0.13
59.7	59.3	0.42

Carbon Dioxide (CO <sub>2</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
5.0	4.7	0.074
15.1	14.6	0.13
40.3	40.2	0.29

Oxygen (O <sub>2</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
21.1	21.2	0.25

The inwards assessment was carried out 25-Aug-2021.  
The maximum adjustment is larger than the specification limit.  
Inwards assessment data is available if requested.  
All concentrations are molar.  
CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> readings recorded at : 32.9 °C ± 2.5 °C  
O<sub>2</sub> readings recorded at : 22.8 °C ± 2.5 °C  
Barometric Pressure : 0998 mbar ± 4 mbar  
Method of Test : The analyser is calibrated in a temperature controlled chamber using a series of reference gases, in compliance with procedure LP004.  
Instrument has passed calibration as the measurement result is within the specification limit. The specification limit takes into account the measurement uncertainty.  
The results relate only to the item calibrated

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. It provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Instance:112 IGC Instance:112 Page 1 of 2 | LP015GIUKAS-2.5

**www.qedenv.com +44 (0) 333 800 0088 sales@qedenv.co.uk**

QED Environmental Systems Ltd. Cyan Park - Unit 3, Jimmy Hill Way, Coventry, CV2 4QP, UNITED KINGDOM  
Registered in England and Wales 1898734

# CERTIFICATION OF CALIBRATION



Date Of Calibration: 10-Sep-2021

Certificate Number: G505624\_2/28835

Issued by: QED Environmental Systems Ltd.

*The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor of  $k=2$ , providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with UKAS requirements.*

Calibrations marked 'Non-UKAS Accredited results' on this certificate have been included for completeness.

### Non-UKAS accredited results after adjustment:

Barometer (mbar)		
Reference	Instrument Reading	
998	999	

Additional Gas Cells		
Gas	Certified Gas (ppm)	Instrument Reading (ppm)
H <sub>2</sub>	1023	1,025
CO	509	511
H <sub>2</sub> S	250	250

Date of Issue : 13-Sep-2021

Approved by Signatory

Dawn Hemings

Laboratory Inspection

End of Certificate

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. It provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realised at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Instance:112 IGC Instance:112

Page 2 of 2 | LP015GIUKAS-2.5

[www.qedenv.com](http://www.qedenv.com) +44 (0) 333 800 0088 [sales@qedenv.co.uk](mailto:sales@qedenv.co.uk)

QED Environmental Systems Ltd. Cyan Park - Unit 3, Jimmy Hill Way, Coventry, CV2 4QP, UNITED KINGDOM  
Registered in England and Wales 1898734

# CERTIFICATION OF CALIBRATION



Date Of Calibration: 08-Aug-2022

Certificate Number: G506447\_2/31000

Issued by: QED Environmental Systems Ltd.

**Customer:** Equipements Scientifiques S.A.  
127 Rue De Buzenval BP 26 Garches  
92380 FRANCE

**Description:** Gas Analyser

**Model:** BIOGAS 5000

**Serial Number:** G506447

## UKAS Accredited results:

Results after adjustment :

Methane (CH <sub>4</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
5.0	5.0	0.072
15.0	15.1	0.13
60.0	59.6	0.42

Carbon Dioxide (CO <sub>2</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
5.0	4.8	0.074
15.0	14.8	0.13
40.0	40.0	0.29

Oxygen (O <sub>2</sub> )		
Certified Gas (%)	Instrument Reading (%)	Uncertainty (%)
21.2	21.3	0.25

The inwards assessment was carried out : 27-Jul-2022.

The maximum adjustment is larger than the specification limit.

Inwards assessment data is available if requested.

All concentrations are molar.

CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> readings recorded at : 33.0 °C ± 2.5 °C

O<sub>2</sub> readings recorded at : 23.3 °C ± 2.5 °C

Barometric Pressure : 1018 mbar ± 4 mbar

Method of Test : The analyser is calibrated in a temperature controlled chamber using a series of reference gases, in compliance with procedure LP004.

Instrument has passed calibration as the measurement result is within the specification limit. The specification limit takes into account the measurement uncertainty.

The results relate only to the item calibrated

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. It provides traceability of measurement to the SI system of units, and/or to units of measurement realized at the National Physical Laboratory or other recognised national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Instance:124 IGC Instance:124

Page 1 of 2 | LP035GUKAS-2.5

[www.qedenv.com](http://www.qedenv.com) +44 (0) 333 800 0088 [sales@qedenv.co.uk](mailto:sales@qedenv.co.uk)

QED Environmental Systems Ltd. Cyan Park - Unit 3, Jimmy Hill Way, Coventry, CV2 4QP, UNITED KINGDOM

Registered in England and Wales 1886734

# CERTIFICATION OF CALIBRATION



Date Of Calibration: 08-Aug-2022

Certificate Number: G506447\_2/3 1000

Issued by: QED Environmental Systems Ltd.

*The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor of  $k=2$ , providing a level of confidence of approximately 95%. The uncertainty evaluation has been carried out in accordance with UKAS requirements.*

Calibrations marked 'Non-UKAS Accredited results' on this certificate have been included for completeness.

### Non-UKAS accredited results after adjustment:

Barometer (mbar)		
Reference	Instrument Reading	
1018	1018	

Additional Gas Cells		
Gas	Certified Gas (ppm)	Instrument Reading (ppm)
H <sub>2</sub> S	260	260

Date of Issue: 09-Aug-2022

Approved by Signatory

Laura McBride  
Laboratory Inspection

End of Certificate

This certificate is issued in accordance with the laboratory accreditation requirements of the United Kingdom Accreditation Service. It provides traceability of measurement to the SI system of units and/or to units of measurement realized at the National Physical Laboratory or other recognized national metrology institutes. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing laboratory.

Calibration Instance: L16 IGC Instance: L16

Page 2 of 2 | LP0150/UKAS-2.5

[www.qedenv.com](http://www.qedenv.com) +44 (0) 333 800 0088 [sales@qedenv.co.uk](mailto:sales@qedenv.co.uk)

QED Environmental Systems Ltd. Cyan Park - Unit 3, Jimmy Hill Way, Coventry, CV2 4QP, UNITED KINGDOM  
Registered in England and Wales 1898734

## Annexe 9 : Autosurveillance des rejets atmosphériques 2023

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 3.3.1 + 3.3.2]

### Annexe 9.1 : Résultats de mesures des émissions atmosphériques

Mesures réalisées le 10/10/2023. Source(s) : Rapport 14331029/1.2.2.R Bureau Veritas.

Paramètre	Dispositions réglementaires à respecter pour les moteurs	Résultat mesure conduit Moteur 1	Résultat mesure conduit Moteur 2	Dispositions réglementaires à respecter pour la torchère	Résultat mesure conduit Torchère
Température (°C)	-	204.0	204.0	9000	1020.0
Temps de séjour (sec)	-	-	-	0.3	
Débit de sortie de gaz sec (Nm <sup>3</sup> /h)	4318	4380.0	4480.0	12556	2920.0
Débit de sortie de gaz humide (Nm <sup>3</sup> /h)	4876	4710.0	4700.0	11119	5760.0
Vitesse d'éjection (m/s)	≥15	32.3	32.2	≥5	38.6
CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	1200	772.0	830.0	150	0.0
HF (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	0.007	0.008	5	0.035
HCl (mg/Nm <sup>3</sup> )	-	1.15	1.32	20	0.268
SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	300	2.93	3.36	300	0.806
NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	525	358.0	365.0	250	49.4
Poussières totales (mg/Nm <sup>3</sup> )	150	1.23	1.24	150	5.39
COV non méthaniques (mg/Nm <sup>3</sup> )	50	1.23	1.57	50	1.80

Les concentrations en polluants, sont exprimées par m<sup>3</sup>, rapportées à des conditions normalisées de température (273 K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) à 5 % d'oxygène pour les moteurs et à 11 % d'oxygène pour la torchère.

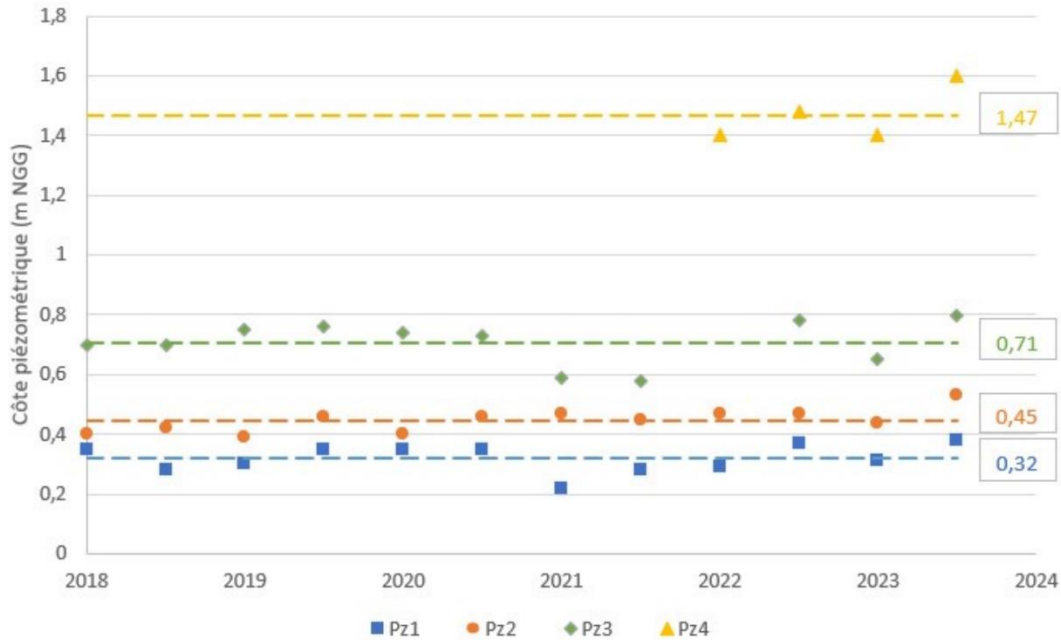
**Annexe 9.2 : Rapport de contrôle annuel des émissions atmosphériques 2023**

# Annexe 10 : Cartographie des courbes isopièzes 2023

[Référentiel : AP 10/11/2020 art. 4.6.6.3]

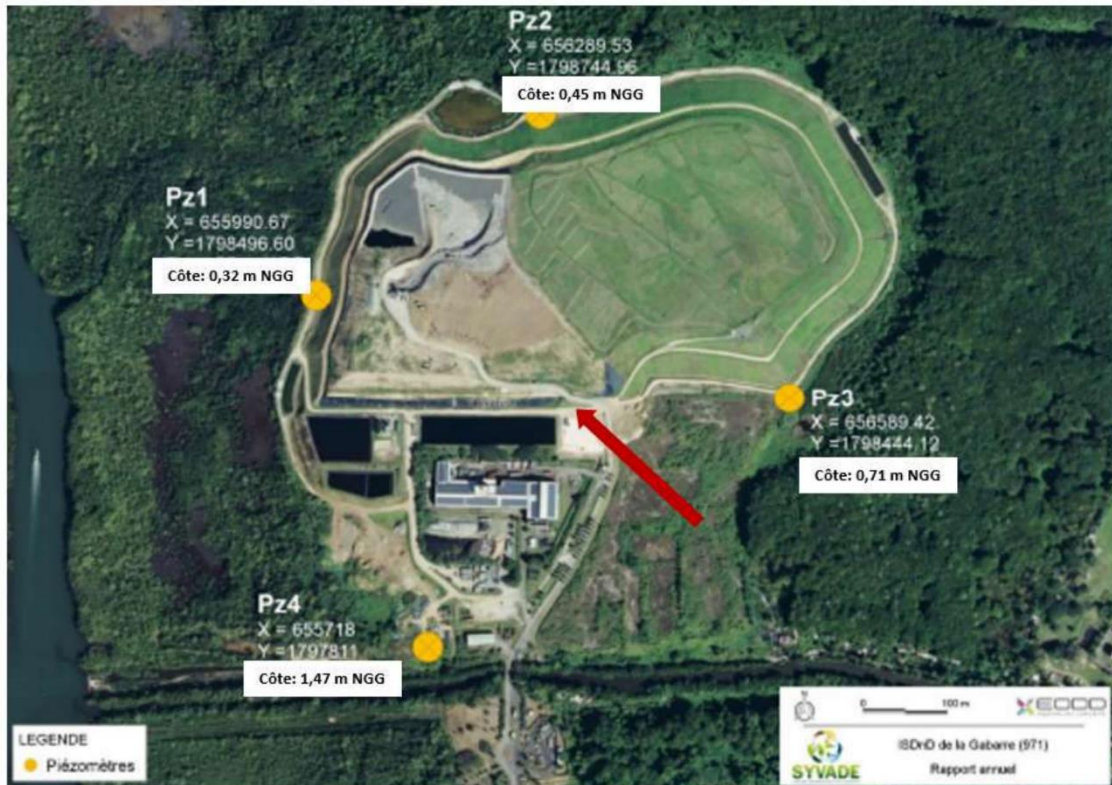
## Annexe 10.1 : Chroniques piézométriques de 2018 à 2024

Etude réalisée le 14/11/2023. Source(s) : Rapport n°127625 ANTEA GROUP et relevés SES.





## Annexe 10.2 : Sens d'écoulement piézométrique

Etude réalisée le 14/11/2023. Source(s) : Rapport n°127625 ANTEA GROUP.



## Annexe 11 : Bilan des opérations de capture de chiens

Résultats relatifs aux campagnes de capture de chiens opérées entre février et décembre 2023

Classe d'âge \ Sexe	Nombre de femelles ♀	Nombre de mâles ♂	Total (tous sexes confondus)	Observations
Chien adulte capturé 	35	18	53	Age moyen : 2,4 ans Taille moyenne : 41.2 cm
Chiot capturé 	17	10	27	Age moyen : 3,6 mois Taille moyenne : 25 cm
Total (tous âges confondus)	52	28	<b>80</b>	En 2023 : 3 chiens sur 80 capturés ont été adoptés.



Cage de capture de chien errant installée à la Gabarre

# Annexe 12 : Gestion de déchets produits en 2023

[Référéntiel : AP 10/11/2020 art. 5.1.7]

## Annexe 12.1 : Bon d'intervention pompage boues séparateur hydrocarbures (07/02/2023)

SAS SARP CARAIBE BP 2216 VOIE PRINCIPALE Z I DE JARRY 97196 JARRY CEDEX Tél : 0590 38.30.38 Fax : 0590 38.30.39 Capital : 100 000,00 Euros R.C.S. : 92 B248 SIRET : 387 616 469 00038 N/Id CEE : FR0038761646900058		B.L. N° BL23-02-003	Date 06/02/2023	Client 1951
---	--	------------------------	--------------------	----------------

SECHE ECO SERVICES GUADELOUPE 1 LOT IMM SUD ZAC DE HOUELBOURG 97122 Baie-Mahault	
---	--

Référence	Désignation	Quantité	P.U. HT	% REM	Remise HT	Montant HT	TVA
610	Mise à disposition d'un camion hydrocureur et de son personnel formé pour le pompage et nettoyage d'un séparateur eau/hydrocarbure.	1,00					1
700	Frais de traitement des déchets pompés Quantité estimée à 3T (eaux de lavage comprises) Bon de pesée faisant foi  <i>1 m<sup>3</sup></i>	3,00					1


  

Code	Base HT	Taux TVA	Montant TVA

- 622 -	Total HT
- ETIENNE	Net HT
1100	Total TVA
	Total TTC
	<b>NET A PAYER</b>


*07/02/23*  
  
**Séché**  
**WATERCO services**  
 Séché global solutions  
 SAS au capital de 500 000 Euros  
 RCS Guadeloupe 92 053 00032  
 Les Hétras - CS 20020 - 53811 Changé Cedex 09  
 Tél : 02 43 67 93 71 - Fax : 02 43 67 93 79

Remarque : Commande - CDE 22-12-006 du 03/02/2023  
 Pénalités de retard (taux annuel) : 3,00%  
 Indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement en cas de retard de paiement : 40,00 €  
 RESERVE DE PROPRIETE : Nous nous réservons la propriété des marchandises jusqu'au paiement du prix par l'acheteur. Notre droit de revendication porte aussi bien sur les marchandises que sur leur prix si elles ont déjà été revendues (Loi du 12 mai 1980).

© Sage

## Annexe 12.2 : Bordereau de Suivi de Déchets boues séparateur hydrocarbures (07/02/2023)

Art. R. 541-45 du code de l'environnement. Textes réglementaires	Ministère de la Transition Ecologique <b>Bordereau de suivi de déchets dangereux</b> Récépissé Trackdéchets															
J'émetts un BSDD pour : <input checked="" type="checkbox"/> la prise en charge des déchets du producteur <input type="checkbox"/> un autre détenteur <input type="checkbox"/> la collecte de petites quantité de déchets relevant de la même rubrique (annexe 1 doit être conservée) <input type="checkbox"/> créer un bordereau de regroupement, pour la personne ayant transformé ou réalisé un traitement dont la provenance des déchets reste identifiable (l'annexe 2 sera jointe automatiquement)																
<b>N° Bordereau :</b> BSD-20230214-9QPRJGBDY (20230207-SES)																
<p><b>1.1 Producteur ou détenteur du déchet</b></p> <input type="checkbox"/> L'émetteur est un particulier <input type="checkbox"/> L'émetteur est un navire étranger <input checked="" type="checkbox"/> Entreprise française <input type="checkbox"/> Entreprise étrangère N° SIRET : 39330705300156 N° TVA intracommunautaire (le cas échéant) : RAISON SOCIALE : SECHE ECO SERVICES Adresse complète : 1 IMM SUD JARRY HOUELBourg 97122 BAIE-MAHAULT Pays (le cas échéant) : Tel : 06 90 74 69 42 Mail : a.masse@groupe-seche.com Personne à contacter : Aurélien MASSE <p><b>1.2 Point de collecte/chantier</b> (si adresse différente de 1.1)          Nom/raison sociale : ISDND DE LA GABARRE          Adresse : ROND POINT DE GRAND CAMP 97139 LES ABYMES          Info libre :  <p><b>1.3 Terres et sédiments</b>          Parcelle(s) :          Coordonnée(s) GPS :          Référence(s) laboratoire(s) :          Identifiant(s) terrain (le cas échéant) :  <input type="checkbox"/> <b>Un éco-organisme est responsable</b> du déchet, de la collecte et/ou du traitement          Raison sociale :          SIREN :</p> </p>	<p><b>2. Installation de destination ou d'entreposage ou de reconditionnement prévue</b></p> Entreposage provisoire ou reconditionnement <input type="checkbox"/> oui (cadres 13 à 19 à remplir) <input checked="" type="checkbox"/> non <input checked="" type="checkbox"/> Entreprise française <input type="checkbox"/> Entreprise étrangère N° SIRET : 38761646900053 N° TVA intracommunautaire (le cas échéant) : RAISON SOCIALE : SARP CARAIBE Adresse complète : 34 ZI JAULA LOT INDUSTRIE PLUS-LOT N°3 97129 LAMENTIN Pays (le cas échéant) : Tel : 0590383038 Mail : sarp.caraibes@orange.fr Personne à contacter : CESTION Michel N° de CAP (le cas échéant) : SECHE HYDROCARBURES 2023 Opération d'élimination/valorisation prévue (code D/R) : R 13															
<p><b>3. Dénomination du déchet</b></p> Code déchet : 13 05 06* Dénomination usuelle : Hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures Déchet dangereux : <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Déchet contenant des POP <input type="checkbox"/> oui <input checked="" type="checkbox"/> non Consistance du déchet : <input type="checkbox"/> solide <input type="checkbox"/> pâteux <input checked="" type="checkbox"/> liquide <input type="checkbox"/> gazeux	<p><b>4. Conditionnement</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre</th> <th>Conditionnement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Benne</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Citerne</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GRV</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fûts</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Autre (à préciser)</td> </tr> <tr> <td><b>1</b></td> <td><b>COLIS (totaux)</b></td> </tr> </tbody> </table>	Nombre	Conditionnement		Benne	1	Citerne		GRV		Fûts		Autre (à préciser)	<b>1</b>	<b>COLIS (totaux)</b>	<p><b>5. Quantité</b></p> Tonne(s) : 1 <input type="checkbox"/> Réelle <input checked="" type="checkbox"/> Estimée
Nombre	Conditionnement															
	Benne															
1	Citerne															
	GRV															
	Fûts															
	Autre (à préciser)															
<b>1</b>	<b>COLIS (totaux)</b>															
<p><b>6. Mentions au titre des règlements ADR, RID, ADN, IMDG (le cas échéant) :</b> UN 3082 CLASSE 9</p>																



**Annexe 12.3 : Bon d'intervention pompage boues fosse septique (07/03/2023)**

SAS SARP CARAIBE

BP 2216

VOIE PRINCIPALE

Z I DE JARRY

97196 JARRY CEDEX

Tél : 0590 38.30.38

Fax : 0590 38.30.39

Capital : 100 000,00 Euros

R.C.S. : 92 B248

SIRET : 387 616 469 00038

N/Id CEE : FR0038761646900058

B.L. N°
BL23-02-048

Date
07/03/2023


Client
1951

SECHE ECO SERVICES GUADELOUPE  
1 LOT IMMEUBLE SUD JARRY  
ZAC DE HOUELBOURG  
97122 Baie-Mahaut

Référence	Désignation	Quantité	P.U. HT	% REM	Remise HT	Montant HT	TVA
	PRESTATION ASSAINISSEMENT VIDANGE DE FOSSE A LA GABARRE 6 90 07 26 58 CHRISTINA <i>CAUCASO / SUPER CHANTIER TERMINER</i>	1,00					1

Code	Base HT	Taux TVA	Montant TVA
------	---------	----------	-------------

Total HT
Net HT
Total TVA
Total TTC
<b>NET A PAYER</b>

*07/03/23  
C. UZAN*  
 **Séché éco services**  
*Séché global solutions*

*[Signature]*

SAS au capital de 300 000 Euros  
Siret 393 307 053 00032  
Les Hêtres - CS 20020 - 53811 Changé Cedex 09  
Tél : 02 43 67 93 71 - Fax : 02 43 67 93 79

Remarque :

Pénalités de retard (taux annuel) : 3,00%

Indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement en cas de retard de paiement : 40,00 €

RESERVE DE PROPRIETE : Nous nous réservons la propriété des marchandises jusqu'au paiement du prix par l'acheteur. Notre droit de revendication porte aussi bien sur les marchandises que sur leur prix si elles ont déjà été revendues (Loi du 12 mai 1980).



© Sage

**Annexe 12.4 : Bon d'enlèvement huiles moteur usagées (07/03/2023)**


**BON D'ENLEVEMENT D'HUILES USAGEES**  
**SARP CARAÏBE**  
 Lot n°34 - Z.I. de JAULA  
 97129 LAMENTIN  
 GUADELOUPE  
 Tél. 05 90 38 30 38 - Fax 05 90 38 30 39  
 E-mail : sarp.transit@orange.fr  
 Collecteur enregistré avec le n° FOC017 auprès de l'Eco organisme agréé Cyclevia

1. EXPEDITEUR/DETENTEUR/CLIENT  
 NOM : SECHE ECO SERVICES  
 ADRESSE : SYVADE GRAND CARRÉ ABYÈS  
 TYPOLOGIE :  Garage et autres professionnels de l'automobile  Transporteur  Industrie  Centre VHU  
 Entreprise de Travaux Publics  Déchèterie  Agriculteur  Administration et Collectivités  Autres  
 QUANTITÉ ENLEVÉE ESTIMÉE : Volume : 400 (litres) Poids : \_\_\_\_\_ (Kg)  
 CONDITIONNEMENT :  Vrac (citerne)  
 Colis Nature du colis : Put Nombre : 2  
 TYPE D'HUILE :  Moteur Noire  Industrielle Noire  Industrielle Claire  Automobile Claire  
 UN 3082 DECHET MATIERE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.  
 (Huiles usagées), 9, III, (-).  
 Échantillons référencés sous le numéro **0000339**

2. DESTINATAIRE / COLLECTEUR REGROUPEUR  
**ENLEVEMENT EFFECTUÉ SELON LA LEGISLATION EN VIGUEUR**  
 ADRESSE (CACHET): **SARP CARAÏBE** A  
 Lot n°34 - Z.I. de JAULA  
 97129 LAMENTIN  
 GUADELOUPE  
 VOTRE ADRESSE B  
 Tél. 05 90 38 30 38 - Fax 05 90 38 30 39  
 E-mail : sarp.transit@orange.fr  
 H. Arrivée : \_\_\_\_\_ H. Départ : \_\_\_\_\_  
 Chauffeur : \_\_\_\_\_ Véhicule : DY590PH9M N°Cuve Dépôt : \_\_\_\_\_  
 (facultatif)

Date de Collecte : 7 MARS 2023  
 Nous soussignés attestons l'exactitude des renseignements ci-dessus. L'expéditeur/détenteur/client ou son représentant reconnaît que le prélèvement a été effectué de façon contradictoire et qu'il a été réparti en deux échantillons dont l'un lui a été remis conformément aux conditions générales figurant au verso, conditions générales dont il reconnaît avoir pris connaissance et les avoir acceptées.  
 L'expéditeur/détenteur/client ou son représentant reconnaît avoir pris connaissance des dispositions de la réglementation en vigueur annexées aux conditions générales.  
 Signature du destinataire / collecteur regroupeur  
 Cachet et signature de l'expéditeur/détenteur/client ou son représentant  
  
  
 P. DURINEL  
 0690863903  
 0690554259  
 Séché éco services  
 SAS au capital de 500 000 Euros  
 Siret 393 307 053 00032  
 Les Hérites - CS 20070 - 97381 Changé Cedex 09  
 Tél : 02 43 67 93 79

## Annexe 12.5 : Certificat de collecte/destruction déchets papiers

### CERTIFICAT DE COLLECTE/DESTRUCTION

Réception N° 2021/148 délivré le 15 mars 2021 par la Préfecture de la Région Guadeloupe

Nous soussignés :

DESTRU ONLINE ZA PETIT-PÉROU LOT N°7 971 39 LES ABYMES  
Certifions avoir mis en destruction les documents en provenance du client mentionné ci-après, conformément à la réglementation en vigueur.

Etabli pour faire valoir ce que de droit,  
Les Abymes, 19-janv-24



**DESTRU ONLINE**  
Siret au capital de 100000 €  
ZAC du Petit-Pérou, Lot N°7, 97139 LES ABYMES  
Tel : 0590 81 41 41 - Fax : 0590 81 41 41  
Site : 057 811 081 00011

### BILAN ANNUEL - COLLECTES DE PAPIERS

Début	Fin	Clients	Lieu/Observations	Type d'intervention	NB ECOBOX	NB Collectes
06/02/2023	14/12/2023	SECHE ECO SERVICES	ISDND LA GABARRE - ABYMES	2-COLLECTE ET DESTRUCTION (Ecobox)	1	6
<b>Poids total (en tonnes)</b>					<b>0,18</b>	<b>6</b>

#### SUIVI DES DECHETS RECYCLES

Papier de bureau / cartons (Kg)	180,00
Canettes (Kg)	0,00
Bouteille en plastique (Kg)	0,00
Cartouche d'impression (Kg)	

#### EQUIVALENCE NOUVEAUX PRODUITS

Papier recyclé (Kg)	126
Rames de papier (unité)	50
Vélo	0,00

#### LE SAVIEZ-VOUS ?

Produire du papier recyclé consomme 3 fois moins d'énergie et d'eau que du papier vierge. Recycler, c'est bon pour la planète.

Tonne de bois	0,25
m <sup>3</sup> d'eau	8,68
MWh d'énergie	1,85



1/1