



INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS DE GADJI

COMMUNE DE PAÏTA - NOUVELLE CALEDONIE



RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE 2023 PARTIE REGLEMENTAIRE

acteur de gestion durable

Nouméa, mars 2024

SOMMAIRE

1. PRESENTATION GENERALE ET ADMINISTRATIVE	5
1.1. CONTEXTE.....	5
1.2. EXPLOITANT.....	5
1.3. SITUATION	5
1.4. HISTORIQUE	7
1.5. SYNTHESE DES EVENEMENTS ET CHIFFRES CLES 2023	7
1.6. SITUATION ADMINISTRATIVE	8
1.7. DIRECTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE DES TERRITOIRES (DDDT).....	10
2. RECEPTION ET STOCKAGE DE DECHETS	10
2.1. HORAIRES D'ACCES	10
2.2. ACCUEIL DES APPORTS	10
2.3. RECEPTION DES APPORTS SUR LE QUAI DE DECHARGEMENT.....	12
2.4. STOCKAGE DES DECHETS	12
2.5. LA PROPRETE DU SITE.....	12
2.6. PERSONNES ET MATERIELS	12
2.7. ZONES ET VOLUMES EXPLOITES	15
2.8. BILAN QUANTITATIF ET PROVENANCE DES DECHETS.....	15
2.9. REFUS	17
3. CAPTAGE ET TRAITEMENT DU BIOGAZ	18
3.1. GENERALITES CONCERNANT LES PUITS DE CAPTAGE	18
3.2. RESEAU DE COLLECTE	18
3.3. TRAVAUX REALISES	19
3.4. UNITE DE VALORISATION DU BIOGAZ	20
4. COLLECTE ET TRAITEMENT DES LIXIVIATS	20
4.1. PRESENTATION DU SYSTEME DE COLLECTE	20
4.1.1. Collecte des lixiviats	20
4.1.2. Présentation de l'unité de traitement des lixiviats.....	20
4.2. BILAN DU TRAITEMENT DES LIXIVIATS	21
4.3. BILAN HYDRIQUE	21
5. QUAI D'APPORT VOLONTAIRE (QAV).....	22
5.1. LES INSTALLATIONS	22
5.2. PERSONNEL ET MATERIEL.....	23
5.3. LES APPORTS.....	23
6. TRAITEMENT DES PNEUMATIQUES USAGES NON REUTILISABLES	24
6.1. LES INSTALLATIONS	24
6.2. PERSONNEL ET MATERIEL.....	24
6.3. BILAN QUANTITATIF DE L'ACTIVITE BROYAGE PUNR	25
7. INCIDENTS	25
8. MAITRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	26

8.1. REJETS GAZEUX	26
8.2. SURVEILLANCE DES EAUX	27
8.3. LIXIVIATS	28
8.3.1. Présentation des points d'échantillonnage	28
8.3.2. Déroulement des campagnes	28
8.3.3. Présentation des résultats	29
8.3.1. Contrôle des rejets	29
8.3.2. Suivi des niveaux dans les casiers	30
8.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES	30
8.4.1. Situation des points d'échantillonnage	30
8.4.2. Suivi de la qualité des eaux souterraines	31
8.4.3. Résultats et interprétations	31
8.5. SURVEILLANCE DES EAUX DE SURFACES	32
8.5.1. Contexte réglementaire	32
8.5.2. Résultats et interprétations	32
8.6. SURVEILLANCE DES EAUX PLUVIALES	32
8.6.1. Emplacement des bassins	32
8.6.2. Résultats et interprétations	32
8.7. SURVEILLANCE DES EAUX DE LA DECHETTERIE	33
8.8. CONCLUSIONS	34
8.9. MESURES DE BRUIT	35
9. DESCRIPTIF DES ACTIONS REALISEES POUR LA PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX	35
9.1. DISPOSITIF MIS EN PLACE	35
9.1.1. Réserves d'eau d'extinction	35
9.1.2. Salle de commandement	36
9.1.3. Véhicule de première intervention (VPI)	36
9.1.4. Moyens de communication	37
9.1.5. Tracteur équipé d'une cuve à eau	38
9.1.6. Caméras thermiques	38
9.2. CREATION D'UN GUIDE DE PROCEDURES	39
9.3. MANŒUVRES ET APPLICATIONS DES CONNAISSANCES	39
9.4. ENTRETIEN DU SITE	40
9.4.1. Entretien espaces verts	40
9.4.2. Pistes pompiers	40
9.4.3. Caniveaux	41
9.5. MODIFICATIONS APORTEES A L'EXPLOITATION	41
10. TRAVAUX ET FAITS MARQUANTS 2023	42
10.1. PLATEFORME DE BROYAGE DES DECHETS VERTS	42
10.2. EXTENSION DE LA PLATEFORME DE BROYAGE DES PUNR	43
10.3. RECEPTION DU CASIER E2 ET DE SON QUAI DE DECHARGEMENT	43
10.4. REAMENAGEMENT CASIER D	43
10.5. COUVERTURE PROVISOIRE CASIER E1	43
11. PROJETS POUR 2024	44
11.1. PLATEFORME DE VALORISATION DU BIOGAZ	44
11.2. AMENAGEMENTS PAYSAGERS	44
11.3. REFECTION DU BASSIN LIXIVIATS - BG1	45
11.4. REFECTION DE LA VOIRIE DE L'ENSEMBLE DU SITE	45

Liste des figures :

Figure 1 : Plan de situation	5
Figure 2 : Localisation	6
Figure 3 : Plan des aménagements	6
Figure 4: Vue de la bascule	11
Figure 5 : Vue du bulldozer	14
Figure 6 : Vue compacteur	14
Figure 7 : Répartition des déchets par type d'origine	16
Figure 8 : Evolution des tonnages par année et par type de déchets	17
Figure 9 : Vue de la torchère	19
Figure 10 : Vue osmose inverse	21
Figure 11 : Vue aérienne du QAV	22
Figure 12 : Installation de broyage des Pneumatiques Usagés Non Réutilisables (PUNR)	24
Figure 13 : Plan de situation des différents points d'échantillonnage	27
Figure 14 : Visuel sur les perméats	29
Figure 15 : Réserves souples d'eau	35
Figure 16 : Véhicule de Première Intervention (VPI)	37
Figure 17 : Véhicule de Première Intervention (VPI) alimenté par la tonne à eau et le tracteur	37

Liste des tableaux :

Tableau 1 : Extrait de l'arrêté n° 1911-2023/ARR/DDDT du 19 juin 2023	8
Tableau 2 : Liste des arrêtés d'exploiter	10
Tableau 3 : Détail du phasage d'exploitation	15
Tableau 4 : Répartition des déchets traités 2023	15
Tableau 5 : Tonnages par année et par type de déchets	17
Tableau 6 : Répartition des déchets réceptionnés sur le QAV 2023 (en tonne)	23
Tableau 7 : Bilan de l'activité de broyage PUNR 2023	25
Tableau 8 : Liste des fiches incidents	25
Tableau 9 : Résultats d'analyse en sortie de torchère	26
Tableau 10 : Paramètres à analyser trimestriellement sur les lixiviats	28
Tableau 11 : Relevés des hauteurs hydrauliques au fond des puits lixiviats	30
Tableau 12 : Paramètres à analyser sur les eaux souterraines	31
Tableau 13 : Paramètres à analyser sur les eaux de la déchetterie	33
Tableau 14 : Faits marquants 2023	42

1. PRESENTATION GENERALE ET ADMINISTRATIVE

1.1. CONTEXTE

La Société Calédonienne de Services Publics (C.S.P) est titulaire d'une concession de travaux et de service public pour la réalisation et l'exploitation de la filière de traitement des déchets ménagers et assimilés de l'agglomération du grand Nouméa. Dans ce cadre, elle exploite l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux de Gadji.

1.2. EXPLOITANT

La C.S.P est autorisée à exploiter l'installation de stockage de déchets de Gadji par arrêté provincial 915-2005/PS du 22 juillet 2005, pour une durée de 30 ans à compter de sa mise en service officielle, le 1^{er} juin 2007.

1.3. SITUATION

L'installation de stockage de déchets non dangereux (I.S.D.N.D.) se situe à Gadji, sur le territoire de la commune de Païta, à environ trois kilomètres au sud du village, et à environ dix kilomètres au nord-ouest de Nouméa.



Figure 1 : Plan de situation

Le site est implanté sur 32,4 ha dont 20 ha sont réservés pour l'exploitation.

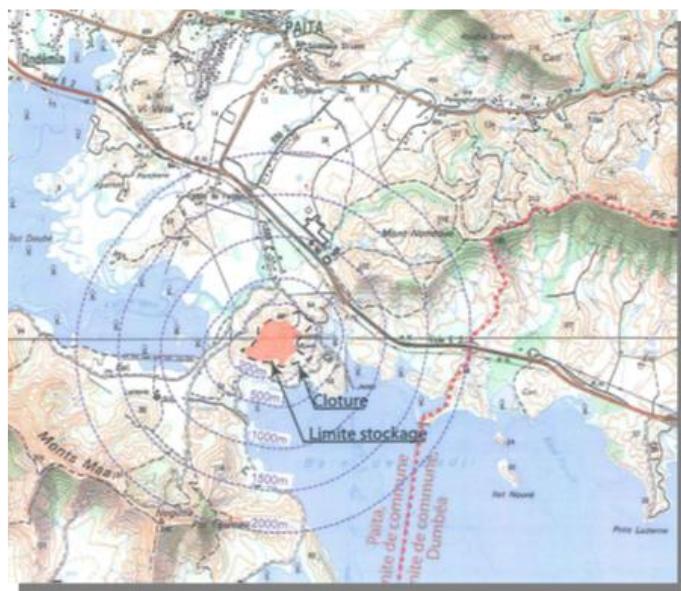


Figure 2 : Localisation



Figure 3 : Plan des aménagements

1.4. HISTORIQUE

Le phasage d'exploitation des casiers A, B et C est présenté ci-dessous :

- Ouverture casier A : juillet 2007 ;
- Fermeture définitive casier A : avril 2012 ;
- Dégazage casier A : juillet 2014.

Casier B :

- Ouverture casier B : octobre 2009 ;
- Fermeture casier B : mars 2014 ;
- Réouverture casier B : avril 2015 ;
- Fermeture définitive casier B : juillet 2015 ;
- Dégazage casier B : décembre 2015.

Casier C :

- Ouverture casier C : mars 2014 ;
- Fermeture casier C : avril 2015 ;
- Réouverture casier C : juillet 2015 ;
- Fermeture casier C : juillet 2016.

Casier D :

- Ouverture casier D : juin 2016 ;
- Fermeture casier D : mai 2019 ;
- Couverture définitive réalisée en 2023.

Casier F

- Ouverture casier F : avril 2019, en couverture provisoire.

Casier E

- Mise en exploitation de l'alvéole E1 : février 2021 ;
- Couverture provisoire E1 : août 2023 ;
- Mise en exploitation de l'alvéole E2 : juillet 2023.

1.5. SYNTHESE DES EVENEMENTS ET CHIFFRES CLES 2023

L'année 2023 a été marquée par :

- o Une campagne de traitement des lixiviats qui a débuté en février pour se poursuivre durant toute l'année ;
- o Une visite de la DDDT le 20 janvier 2023 ;
- o Mise en service de l'alvéole E2.

Les Chiffres clés

- o Quantité annuelle de déchets traités : 128 625 tonnes ;
- o Volume de lixiviat traité : 33 878 m³ ;
- o Volume de perméat produit : 22 554 m³.

1.6. SITUATION ADMINISTRATIVE

Suite à l'autorisation accordée par l'Arrêté Provincial n°915-2005/PS du 22 juillet 2005, le stockage de déchets dans le premier casier de l'exploitation a débuté en juin 2007. Les dispositions de l'arrêté modifié n° 915-2005/PS du 22 juillet 2005 ont été modifiées par l'arrêté n° 1911-2023/ARR/DDDT du 19 juin 2023. Il est à noter une ancienne zone de stockage de déchets réhabilitée connexe au nouveau site fait l'objet d'un arrêté de post-exploitation.

Demandeur	CSP ONYX
Emplacement	Commune de Paita, site de Gadji
Classement	2760-2 Installation de stockage de déchets non dangereux et non inertes 2710-1 Installation de collecte de déchets apportés par le public – déchets dangereux 2710-2 Installation de collecte de déchets apportés par le public – déchets non dangereux 2791 Installation de traitement de déchets non dangereux 2794 Installation de broyage de déchets végétaux non dangereux 2515 Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes
Capacité totale	5 260 000 m ³
Durée de l'exploitation	30 ans

Tableau 1 : Extrait de l'arrêté n° 1911-2023/ARR/DDDT du 19 juin 2023

Ce texte initial a été modifié ou complété par les différents arrêtés suivants :

Arrêté n°915-2005/PS du 22 juillet 2005.	Autorisation initiale.
Arrêté n° 237-2008/PS du 14 février 2008.	Portant prescriptions sur la réhabilitation et le suivi d'un centre d'enfouissement technique par la société CSP Veolia Propreté sur la route de Gadji - commune de Païta.
Arrêté n° 11029-2009/ARR/DENV/SPPR du 15 octobre 2009.	Fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté n°915-2005/PS.
Arrêté n°2923-2010/ARR/DENV/SPPR du 28 octobre 2010.	Fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté n°915-2005/PS, traitant de l'acceptation de boues de STEP dont la siccité est inférieure à 30%.
Arrêté n°3988-2011/ARR/DENV du 20 janvier 2012.	Fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté n°915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la CSP à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.
Arrêté n°2183-2014/ARR/DENV du 9 août 2014.	Fixant les prescriptions complémentaires de l'arrêté n°915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la société CSP à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.
Arrêté n°2208-2014/ARR/DENV du 13 août 2014.	Portant agrément de la SAS CSP Fidelio pour son activité de traitement des pneumatiques usagés.
Arrêté n° 1875-2015/ARR/DENV du 24 juillet 2015.	Portant création du comité local d'information et de concertation.
Arrêté n°425-2016/ARR/DENV du 13 mars 2016.	Fixant des prescriptions complémentaires à l'arrêté modifié n°915-2005/PS du 22 juillet 2005.
Arrêté n°2603-2019/ARR/DENV Du 11 septembre 2019	Portant autorisation de défrichement, et fixant les prescriptions environnementales afférentes dans le cadre de la demande de régularisation des défrichements historiques au droit de l'installation de stockage de déchets de Gadji, par la CSP.
Arrêté n°3661-2019/ARR/DENV Du 31 décembre 2019	Portant agrément de la société Calédonienne de Services Publics (CSP) pour le traitement des pneumatiques usagés non réutilisables (PUNR)
Arrêté n°3294-2020/ARR/DDDT du 16 décembre 2020	Portant agrément de la société Calédonienne de Services Publics (CSP) pour le traitement des pneumatiques usagés (PU)
Arrêté boue CDE N°2100-2021 ARR DDDT du 10 octobre 2021	Modifiant temporairement les prescriptions techniques annexées à l'arrêté modifié n° 915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la société CSP- Onyx à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.
Arrêté concasseur mobile n°2642-2021 ARR DDDT du 15 octobre 2021	Modifiant l'arrêté modifié n° 915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la société CSP- Onyx à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.
Arrêté stockage de broyats pneumatique non valorisables	Modifiant l'arrêté modifié n° 915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la société CSP- Onyx à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.

n°396-2022/ARR/DDDT du 05 février 2022	
19/02/2023 arrêté de mesures d'urgence 673-2023/ARR/DDDT	Fixant à la société Calédonienne de services publics des mesures d'urgence propres à assurer la protection des intérêts visés à l'article 412.1 du code de l'environnement sur l'installation de stockage de déchets non dangereux de Gadji sur le commune de Païta.
Arrêté n° 1911-2023/ARR/DDDT du 19 juin 2023	Modifiant l'arrêté modifié n° 915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la société CSP- Onyx à exploiter une installation de stockage de déchets ménagers et assimilés et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta.

Tableau 2 : Liste des arrêtés d'exploiter

1.7. DIRECTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE DES TERRITOIRES (DDDT)

L'inspection des installations classées a été reçue dans le cadre d'une visite le 20 janvier 2023.

La DDDT et la CSP échangent régulièrement sur les sujets liés à l'exploitation mais également sur les développements futurs.

Un arrêté d'exploiter modifiant l'arrêté initial de juillet 2005 ainsi que les prescriptions des arrêtés complémentaires intervenus depuis la mise en service a été signé en date du 19 juin 2023. Les nouvelles prescriptions provenant essentiellement de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 portent principalement sur l'actualisation de la liste de déchets admissibles en installations de stockage, la mise à jour de l'encadrement technique des installations de stockage et le suivi environnemental.

2. RECEPTION ET STOCKAGE DE DECHETS

2.1. HORAIRES D'ACCES

L'ISD est ouverte du lundi au samedi, de 6h00 à 18h00. En dehors des heures d'ouverture, CSP a recours aux services d'une société de gardiennage pour protéger l'ensemble des installations du site (24/24h et 7/7j). Cette prestation ayant été complétée en 2015 par la mise en œuvre d'un plan d'intervention interne (PII).

2.2. ACCUEIL DES APPORTS

L'accès à l'installation de stockage est unique. Les quantités réceptionnées sont mesurées par un pont-bascule et enregistrées par un système informatique de suivi.

Le contrôle de conformité du pont-bascule est réalisé par un organisme tiers indépendant. Cette installation a fait l'objet d'une campagne de gros entretien début 2022 qui a été approuvé par les services de la DIMENC le 8 mars 2022. Le prochain contrôle est prévu début 2024. Le portique de radiodétection fait l'objet d'un programme de maintenance assuré tous les deux ans par le constructeur (dernier contrôle 30 novembre 2022).



Figure 4: Vue de la bascule

Une procédure d'acceptation est mise en place. Elle comporte :

- Une fiche d'information préalable (FIP) qui peut être complétée par un certificat d'acceptation préalable (CAP) ;
- Un protocole de sécurité ;
- Un plan d'accès au site.

Une fois la procédure d'acceptation validée, les apports sont réceptionnés au poste d'accueil. Les contrôles effectués à ce niveau sont les suivants :

- Une vérification de la présence d'un filet de couverture des bennes. En cas d'absence d'équipement anti-envol, les responsables sont prévenus par téléphone ou par courrier ;
- Un contrôle radiologique automatique effectué par un portique de radiodétection. Des procédures d'action en cas d'alarme sont mises en place ;
- Un contrôle qualitatif qui consiste à contrôler l'origine et la qualité des dépôts ;
- Le contrôle quantitatif (pesée du chargement).

Chaque pesée fait l'objet d'une édition d'un bon daté sur lequel figure ; la date, l'heure, le tonnage, la nature, la provenance des déchets, le nom du producteur et l'identification du transporteur, la destination des apports et tout commentaire susceptible d'apporter des précisions utiles concernant le chargement.

Une fois les contrôles réalisés, l'agent de pesée oriente les chauffeurs vers les différentes installations présentes sur le site.

2.3. RECEPTION DES APPORTS SUR LE QUAIS DE DECHARGEMENT

La réception des apports s'effectue par l'intermédiaire d'un quai, constitué d'un revêtement stabilisé et doté de moyens matériels visant à optimiser la sécurité lors du déchargement. Le quai de déchargement doit être déplacé régulièrement pour suivre l'évolution de la zone en exploitation.

Le quai de déchargement permet :

- La fluidité de la circulation ainsi que la facilité des manœuvres sur le site. Des panneaux de signalisation explicites indiquent de manière claire et précise le chemin à emprunter ;
- Des aires de débâchage délimitées protègent les conducteurs lors de cette opération
- L'agencement des quais a été conçu pour isoler physiquement les véhicules du périmètre d'exploitation ;
- Le contrôle de la conformité des apports après déchargement

Un contrôle visuel est effectué lors du déchargement par l'agent de guidage et par les conducteurs d'engin.

Les déchets non conformes, qui n'ont pas été récupérés par le producteur, sont isolés et réorientés vers les filières spécialisées.

En 2023, le quai a évolué, des blocs béton ont été mis en place afin de matérialiser des couloirs de vidage. Un nouveau panneau indiquant le type d'apport et le couloir de vidage prévu est installé sur zone. Enfin des dispositifs de repères en bout de quai matérialisent la zone où le chauffeur doit s'arrêter.

2.4. STOCKAGE DES DECHETS

Après déchargement, les déchets sont repris par un bull et par des compacteurs. Le compactage est essentiel puisqu'il permet optimiser le volume de stockage et de diminuer la présence d'air dans les déchets et ainsi de prévenir les départs de feu.

Par ailleurs, des recouvrements sont réalisés périodiquement afin de réduire les envols et les odeurs, améliorer l'accessibilité et limiter les risques d'incendie. A cet égard, un stock suffisant de matériaux inertes est maintenu en permanence sur le site à proximité de la zone en exploitation.

2.5. LA PROPRETE DU SITE

En vue de garantir la propreté du site des cages métalliques sont placées autour de l'alvéole en exploitation et aux abords du quai de déchargement. Depuis juillet 2023, la zone en exploitation est située en fond de casier, les envols sont retenus par les flancs de l'alvéole, les cages métalliques ne sont donc pas utilisées.

Par ailleurs, un ramassage des envols est effectué chaque semaine par le personnel du site.

2.6. PERSONNES ET MATERIELS

Vingt personnes sont affectées à l'Installation de Stockage de Déchets (14 salariés de la CSP et 6 salariés de l'entreprise Samertown, sous-traitante) :

- 1 responsable de site, en charge de la coordination du personnel, de la gestion des apports, du contact clientèle, fournisseur et du suivi des opérations quotidiennes d'exploitation ;
- 2 agents de pesée ont en charge l'admission des camions sur le site. Ils veillent notamment au respect des conditions d'acceptation des déchets et ont en charge la saisie des informations concernant les apports ;
- 1 superviseur qui assiste le responsable de site dans ses missions quotidiennes, il est également le référent travaux ;
- 1 secrétaire d'exploitation qui centralise les demandes clients, les informations du pont bascule et assiste le responsable d'exploitation dans certaines missions ;

- 2 conducteurs d'engin, en charge de la conduite du tracteur pour l'aspersion du produit anti odeur, de la conduite de la pelle rétro et de la pelle hydraulique pour certains travaux et enfin de la manutention de la cisaille à pneus. Ils sont aussi amenés à participer à l'entretien du site et au guidage des véhicules lors des opérations de déchargement en remplacement de personnels absents ;
- 2 agents de QAV ont en charge l'accueil et l'orientation des particuliers au quai d'apport volontaire ;
- 1 agent de guidage a en charge le guidage des véhicules au quai de déchargement ;
- 2 agents affectés à la conduite de l'unité de broyage des pneumatiques ;
- 2 agents d'entretien ont en charge l'entretien quotidien du site (ramassage des envols et débroussaillage) ;
- 6 conducteurs d'engins de l'entreprise sous-traitante Samertown assurent le régalage et le compactage des déchets suite à leur déchargement. Ils intègrent à leur niveau le processus de contrôle de l'admissibilité des déchets.

La polyvalence est intégrée à nos modes opératoires, les salariés peuvent être amenés à changer de poste en fonction des besoins de l'exploitation.



Figure 5 : Vue du bulldozer



Figure 6 : Vue compacteur

Le matériel utilisé est le suivant :

- Deux compacteurs Bomag (figure 6), permettant de régaler et de compacter les déchets reçus ;
- Deux Bulldozers (figure 5), placés en renfort dans le cadre de la gestion des cendres et des chantiers de terrassement ;
- Deux tracteurs, équipés d'un diffuseur, d'une tonne à lisier, d'un balai et de girobroyeurs. En 2023, des accessoires pour les plantations ont été acquis (griffes et semoir) ;
- Un Dumper pour les mouvements de terre et autres matériaux sur site (renouvelé en 2022) ;
- Une chargeuse est également présente sur site, prioritairement pour l'activité de broyage des pneumatiques, cette dernière est utilisée pour différentes tâches aux besoins de l'exploitation ;
- Quatre pelleteuses hydrauliques (25t, 30t, et deux de 42t).

L'ensemble de ces engins peut, le cas échéant, participer à la lutte contre les incendies.

2.7. ZONES ET VOLUMES EXPLOITES

En 2023 les zones exploitées sont détaillées comme suit :

Zones exploitées	Casier E2
Mise en exploitation	26/07/2023
Fin d'exploitation	A ce jour

Tableau 3 : Détail du phasage d'exploitation

Ci-dessous les derniers relevés de cubatures :

- Relevé 1 : 5 décembre 2022 2 614 359 m³
- Relevé 2 : 5 décembre 2023 2 752 906 m³

Soit un volume de 138 547 m³ consommé sur la période soit 12 mois. Le plan de récolelement des déchets est présenté en Annexe A.

Ce volume prend en compte l'ensemble des remblais ; déchets, ouvrage, digue, piste et quai déchargement.

2.8. BILAN QUANTITATIF ET PROVENANCE DES DECHETS

Le tonnage total réceptionné et enfoui en 2023 a été de 128 625 tonnes.

La figure suivante représente la répartition par type de déchets du gisement réceptionné sur les sites CSP. L'annexe B précise mensuellement ces tonnages par type et catégorie.

Ordures ménagères (OM) Communes agglomération Nouméa, SIVM .	11 808
Encombrants (ENC) et déchets d'activité économiques (DNDAE)	21 654
Déchets verts (DV)	14 796
Transfert Ducos/Gadji (DNDAE/OM/ENC)	66 575
Boues	1 876
Cendres et mâchefers	11 915
Total	128 625

Tableau 4 : Répartition des déchets traités 2023

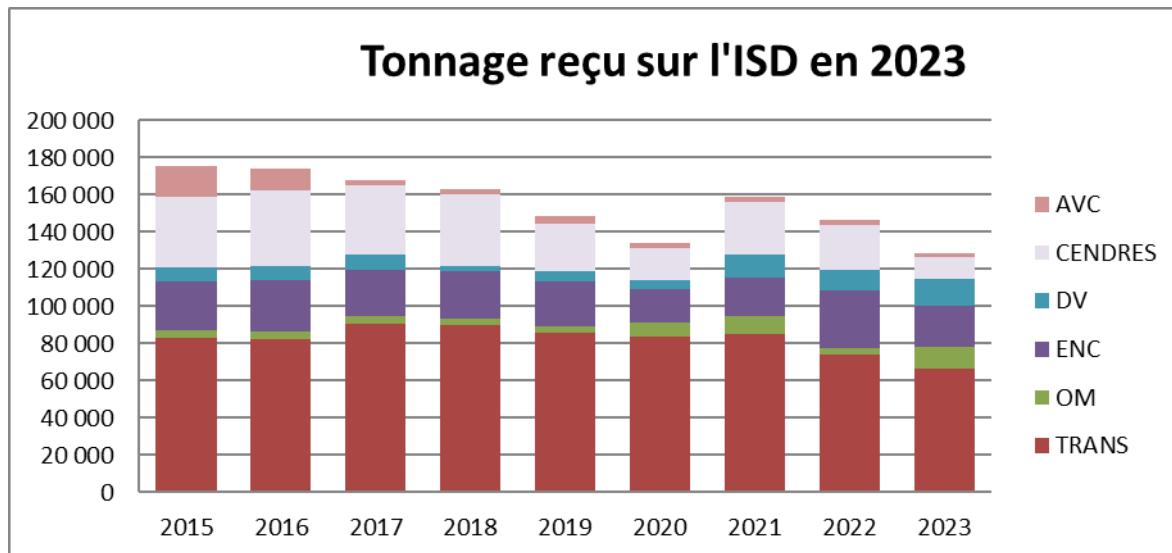


Figure 7 : Répartition des déchets par type d'origine

Il est à noter que le tonnage global présente une diminution significative au regard de l'année 2022 (-17 775 t soit -12%). En effet, le tonnage total enfoui représente 146 400 tonnes en 2022.

Cette diminution étant principalement liée à la baisse :

- Des apports de cendres/mâchefers -51 % ;
- Des encombrants -31 % ;
- Transfert -10 % ;
- Boues -26%

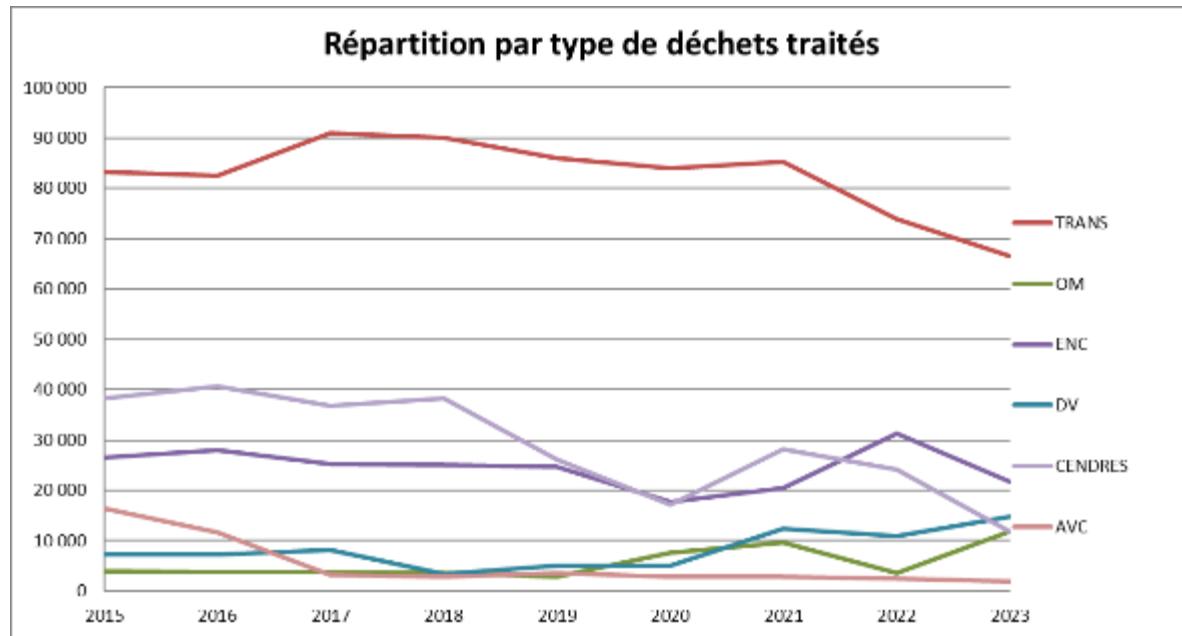


Figure 8 : Evolution des tonnages par année et par type de déchets

Flux	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Transfert	89 979	86 077	84 004	85 317	73 862	66 575
OM	3 580	2 874	7 519	9 589	11 610	11 808
ENC	25 095	24 610	17 756	20 391	23 212	21 654
DV	3 359	5 115	5 058	7 246	5 746	14 796
Déchets vert broyés				5 103	5 254	
Cendres/mâchefers	38 313	26 065	17 168	28 175	24 178	11 915
AVC	2 788	3 587	2 834	2 825	2 537	1 876
Total général	163 113	148 329	134 339	158 646	146 400	128 625

Tableau 5 : Tonnages par année et par type de déchets

Depuis 2018, on peut constater une diminution des tonnages concernant les AVC, qui s'explique par une diminution des apports des déchets liquides biodégradables et une optimisation du traitement.

Les apports de cendres ont fortement diminué en 2023, notamment dû à une rupture des apports durant plusieurs semaines suite à des arrêts techniques.

Les déchets verts présentent une saisonnalité qui s'explique par les événements naturels, type cyclones.

En 2022, les fractions de transfert, encombrants, cendres et boues ont diminué. Les ordures ménagères, apportées directement à l'ISD de Gadji, ont connu une stabilité par rapport à l'année précédente.

2.9. REFUS

Treize chargements ont été refusés sur le site au cours de l'année 2023 pour non-conformité du déchet. Ces apports n'ont pas été acceptés pour différents motifs ; déchets inertes, présence de ferraille, de déchets volumineux (dimensions non conformes), de pots de peinture ou pour mauvais conditionnement.

Le registre de refus a été dûment complété comme le requiert la réglementation et reste à disposition des autorités compétentes.

3. CAPTAGE ET TRAITEMENT DU BIOGAZ

3.1. GENERALITES CONCERNANT LES PUITS DE CAPTAGE

La gestion des effluents gazeux des installations de stockage de déchets non dangereux consiste à éliminer les migrations et les émanations de gaz et répond aux objectifs suivants (par ordre de priorité) :

- Assurer la sécurité du personnel sur le site (risque d'explosion, d'asphyxie) ;
- Limiter au maximum l'impact des émissions d'odeurs et de CH₄ (gaz à effet de serre) ;
- Valoriser au maximum la production de biogaz.

Cette gestion implique le captage des effluents gazeux et leur destruction ou leur valorisation.

L'installation de stockage est équipée d'un réseau de drainage du biogaz permettant de le capter de façon permanente dès son apparition.

Le réseau du biogaz est installé, au fur et à mesure de l'exploitation, avec la mise en place à l'avancement d'un réseau horizontal. Ce principe de dégazage horizontal, en cours d'exploitation, présente l'avantage d'être aisément mis en œuvre et de ne pas gêner le mouvement de l'engin de compactage. Ce principe de gestion du biogaz a été mis en œuvre à partir du casier C.

Le principe du captage horizontal consiste à mettre en place un drain perforé en PEHD maintenu horizontalement au sein d'une tranchée creusée dans les déchets et remplis de matériaux drainant. Ils sont espacés de façon à respecter un rayon d'action de 50 m horizontal.

De plus, des puits sont forés après atteinte de la cote finale de l'alvéole (drain en PEHD entouré de matériau drainant) et espacés de façon à respecter un rayon d'action de 30 à 40 mètres lorsqu'ils seront mis en dépression (quelques millibars). Leur nombre est de 64 sur l'ensemble du site, correspondant sensiblement à un rayon d'action de 30 mètres.

3.2. RESEAU DE COLLECTE

Pour soutirer le biogaz, les drains et les puits sont raccordés à un collecteur principal installé sur tout le pourtour des aires de stockage.

Ce réseau est maintenu en dépression et réglé grâce à des vannes montées sur chaque puits et les gaz ainsi pompés sont brûlés dans une torchère à combustion interne avec une température d'au moins 900°C

L'unité de pompage et de brûlage est positionnée dans la zone technique. Elle est équipée d'une armoire de contrôle permettant de mesurer en continu :

- Le débit de pompage ;
- La dépression de pompage ;
- Et la température de brûlage.

Cette armoire est équipée d'un dispositif de mise en sécurité qui permet d'arrêter l'installation en cas d'anomalie, de la mettre en sécurité (électrovannes de fermeture du réseau).

La torchère a été remplacée en juillet 2023, ce nouvel équipement est adapté à l'exploitation et permettra d'anticiper les prochaines évolutions ;

- Augmentation du volume de biogaz notamment avec les futurs raccordements des casiers D, E et F ;
- Mise en service de la valorisation du biogaz.



Figure 9 : Vue de la torchère

3.3. TRAVAUX REALISES

En juillet 2014, les travaux de dégazage du casier A ont été réalisés, ces travaux ont permis de mettre en place un réseau vertical (forages) et horizontal de canalisations qui permettent d'acheminer le biogaz vers l'unité de traitement (torchère).

En décembre 2015, ce réseau a été étendu au casier B, lui aussi doté de forages et de collecteurs reliés le réseau existant.

En 2016, les casiers C et D ont été dotés de réseaux horizontaux mis en place au fur et à mesure de l'exploitation, cette méthode permet de collecter et traiter le biogaz durant l'exploitation de la zone.

En 2017, des antennes du réseau biogaz des casiers B et C ont été déconnectés partiellement et tour à tour afin de finaliser les travaux de couverture finale de ces zones.

En 2018, le captage du biogaz a été optimisé afin de pouvoir envisager une valorisation, le réseau de collecte a été amélioré et maintenu en état de fonctionnement.

Fin 2019, les casiers C et D ont été équipés de 18 forages complémentaires, en 2020 ces puits devaient être raccordés au réseau de collecte, mais les équipes de métropole n'ont pas pu se rendre sur le chantier. Ces travaux seront réalisés dès que possible.

Le biogaz brut fait l'objet d'analyse régulières sur les paramètres ; méthane CH₄, dioxyde de carbone (CO₂), oxygène (O₂), hydrogène sulfuré (H₂S), monoxyde de carbone (CO) et eau (H₂O).

En 2023, la moyenne observée sur le paramètre méthane (CH₄) est de l'ordre de 42 %. Le dioxyde de carbone présente une moyenne d'environ 33% sur l'année, l'oxygène est présente à 4%, l'hydrogène sulfuré à 65ppm, le monoxyde de carbone à 8ppm. Enfin, le débit moyen mesuré est de l'ordre de 331 Nm³/h (tableau récapitulatif présenté en annexe C).

En 2023, d'importants travaux de raccordement ont été réalisés sur le casier D, augmentant considérablement le volume de biogaz collecté pour permettre la mise en exploitation de l'unité de valorisation. 19 puits biogaz supplémentaires ont été raccordés correspondant à plus de 1000 m linéaire de collecteurs. La canalisation principale a été modifiée pour en augmenter la section et permettre les futurs raccordements du casier E.

3.4. UNITE DE VALORISATION DU BIOGAZ

Les études et travaux préliminaires ont été menés en 2023 afin de réaliser les travaux et la mise en service de l'unité de valorisation en 2024. Voir chapitre 11.1 Plateforme de valorisation du biogaz.

4. COLLECTE ET TRAITEMENT DES LIXIVIATS

4.1. PRÉSENTATION DU SYSTÈME DE COLLECTE

4.1.1. COLLECTE DES LIXIVIATS

Les lixiviats sont collectés en fond de casier par un système gravitaire qui permet de canaliser les effluents vers un poste de relevage mis en service fin 2020, les lixiviats sont ensuite pompés et dirigés vers le bassin de stockage avant traitement.

La collecte des lixiviats est effectuée par le biais de drains positionnés en fond d'alvéole dans le massif drainant. Généralement et selon la surface de fond des alvéoles, les drains sont positionnés partant du point haut et dirigés vers le point bas afin d'évacuer les lixiviats vers un seul point. Sortie d'alvéole une nourrice est présente afin de connecter les différents casiers hydrauliquement indépendants. Ce système est équipé de vannes pour chaque casier, ce qui facilite l'exécution des travaux des alvéoles suivantes.

Le drain de collecte (en fond) d'un diamètre de 160 mm est situé dans l'axe de drainage du fond de l'alvéole et est prolongé par un collecteur pour déboucher dans le bassin de collecte des lixiviats en bas du site.

En complément, des buses PEHD sont montées au fur et à mesure de l'exploitation et ce au point bas de chaque alvéole. Une fois la côté finale atteinte, ces rehausse sont équipées de tête de puit qui permettent également le captage du biogaz.

Les lixiviats stockés dans un bassin de stockages dédié (BG1) et ensuite aérés au moyen d'aérateurs électriques placés dans le bassin. Le traitement final, par osmose inverse permet de rejeter des effluents conformes aux normes de rejet.

Pour répondre aux besoins de l'exploitation, et après validation des services de la DDDT, un bassin dédié au stockage des concentrats issus du traitement des lixiviats a été créé. Ce bassin à une capacité totale de 2 657 m³, il a été mis en service début novembre 2023.

Cette installation vise, en premier lieu, à optimiser la gestion des lixiviats et, sur le long terme, en anticiper les aléas climatiques qui pourraient impacter l'exploitation.

4.1.2. PRÉSENTATION DE L'UNITE DE TRAITEMENT DES LIXIVIATS

Le traitement des lixiviats est réalisé par osmose inverse. L'unité est conditionnée dans un conteneur de 40 pieds, composée de trois compartiments :

- Un prétraitement des lixiviats ;
- Le traitement effectif par osmose inverse ;
- Une étape de finition pour les perméats.

Le traitement des lixiviats engendre 2 types d'effluents liquides :

- Le perméat respectant les normes de critères de rejets en vigueur ;
- Le concentrat, réinjecté dans le massif de déchet.

L'unité est dimensionnée pour traiter 120 m³ par jour.



Figure 10 : Vue osmose inverse

4.2. BILAN DU TRAITEMENT DES LIXIVIATS

La campagne de traitement des lixiviats a débuté le 10 février 2022 et s'est poursuivie durant toute l'année 2022 et 2023.

Le volume de lixiviats pompés et traités sur le site de Gadji est de 33 878 m³ au cours de l'année 2023. Ce volume extraordinaire résulte exclusivement des pluies sur le site. Le rapport de fin de travaux de cette opération est présenté en annexe D.

Le volume de perméats rejeté représente 22 554 m³. Ces rejets ont fait l'objet d'un contrôle en continu sur les paramètres conductivité, pH et température.

Tous les résultats des analyses de suivi sont présents dans l'annexe D. (Campagne de traitement 2023, Rapport GRS VALTECH)

4.3. BILAN HYDRIQUE

La production estimée pour l'année 2023 s'élève à 29 422 m³ (bilan hydrique présenté en annexe E). Les conclusions du bilan hydrique de l'année montrent que les dispositifs de captage et d'évacuation des lixiviats sont opérationnels et efficaces.

5. QUAI D'APPORT VOLONTAIRE (QAV)

5.1. LES INSTALLATIONS

Le quai d'apport volontaire a reçu les déchets des particuliers et des artisans des communes adhérentes au SIGN, et en particulier de Païta. Il est constitué d'une aire d'accueil et d'un quai comprenant 7 bennes. Les usagers ont la possibilité de déposer leurs déchets après une pesée qui permet notamment de vérifier la provenance et la qualité du déchet. Les déchets acceptés sont les suivants, y compris les déchets réglementés (filières REP) :

- Le carton ;
- Les plastiques ;
- Le papier ;
- Les canettes aluminium ;
- Les métaux ;
- Les encombrants ;
- Les déchets verts ;
- Les déchets d'équipements électriques et électroniques DEEE (appareils électriques et électroménagers, néons, piles et batteries) ;
- Les huiles usagées.
- Bidons huile vides, filtres, chiffons (filières mise en place en 2021) ;
- Petits électroménagers (filière mise en place en 2022).



Figure 11 : Vue aérienne du QAV

5.2. PERSONNEL ET MATERIEL

L'équipe est composée de deux agents de déchèterie. Ils sont placés sous la tutelle d'un superviseur déchèteries depuis 2022. Le contrôle des déchets entrants est effectué par les agents de pesée au niveau du pont-bascule mais également par les agents de déchèterie sur le quai d'apport volontaire.

Le QAV est constitué d'une aire d'accueil et d'un quai comprenant 7 bennes et de divers contenants (bacs, caisses grillagées) pour les autres flux valorisés. Il est ouvert 7 jours sur 7 de 6h00 à 18h00.

5.3. LES APPORTS

ENC	2 018
DV	741
Ferraille	476
Alu	2
Non Ferreux	2
Papiers	3
Cartons	27
Verre	48
Plastiques	5
Câbles	1
	3 323

Tableau 6 : Répartition des déchets réceptionnés sur le QAV 2023 (en tonne)

Le tonnage global pour 2023 sur le quai d'apport volontaire de Gadji est de 3 323 tonnes.

6. TRAITEMENT DES PNEUMATIQUES USAGES NON REUTILISABLES

6.1. LES INSTALLATIONS

L'activité de broyage des pneumatiques usagés non réutilisables (PUNR) a été mise en service en octobre 2015, ce procédé permet d'obtenir des plaquettes de caoutchouc, utilisées en partie pour constituer le fond drainant des alvéoles, le surplus est exporté.

Les PUNR sont apportés par les producteurs via l'éco-organisme TRECODEC, cette matière est reprise par un conducteur de grue qui alimente une trémie, les pneus passent ensuite dans différents outils :

- Un broyeur à couteaux ;
- Un tapis convoyeur ;
- Un crible pour obtenir la taille requise ;
- Un overband pour déferrailler ;
- Une alvéole de stockage du produit fini.

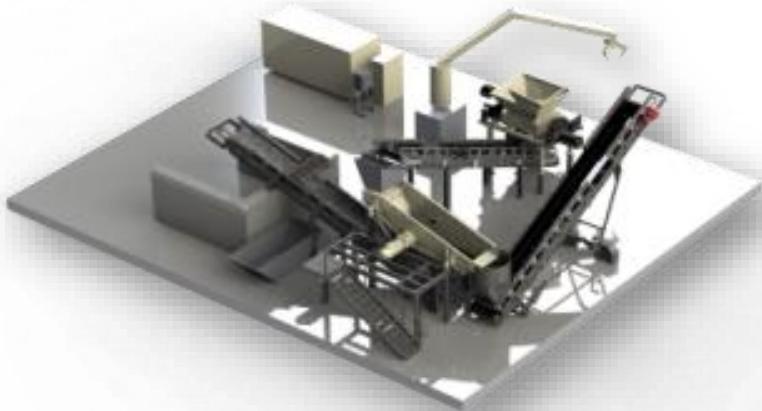


Figure 12 : Installation de broyage des Pneumatiques Usagés Non Réutilisables (PUNR)

6.2. PERSONNEL ET MATERIEL

Cette plateforme fonctionne du lundi au vendredi avec deux agents polyvalents à la conduite d'un engin type chargeuse et à la grue qui approvisionnent la trémie pour alimentation de la chaîne de production.

6.3. BILAN QUANTITATIF DE L'ACTIVITE BROYAGE PUNR

	Apports (t)	Traitement ISDND	Valorisation export
Tonnages Pneus VL/PL	3 090	1 572*	1 966
Pneus Génie Civil	908	-	1 187

Tableau 7 : Bilan de l'activité de broyage PUNR 2023

- *1 349 tonnes utilisées pour le massif drainant de E2
- 61 tonnes pneu entiers utilisés en protection de géomembrane dans l'alvéole E2
- 119 tonnes de pneu broyés en provenance de EMC utilisées dans le massif drainant de E2.
- 43 tonnes résidus de traitement et du nettoyage de la plateforme, stockés en ISD.

7. INCIDENTS

Trois incidents sont survenus au cours de l'année 2023 :

Référence fiche incident	Objet	Traitement
G-01-2023 (18 janvier 2023)	Infiltration de lixiviats dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales.	Des travaux de réparation ont permis de circonscrire l'infiltration et de remettre en état les installations. Un suivi et un contrôle des ouvrages a été mis en place.
G-03-2023 (18 février 2023)	Accident d'aéronef de type ULM à proximité de la zone en exploitation, casier E1.	Les équipes CSP et puis les secours extérieurs sont intervenus très rapidement pour porter secours au pilote et circonscrire l'incendie provoqué par le crash. Malgré ces interventions, le pilote est décédé. Suite à l'incident, la zone a été remise en état.
G-03-2023 bis (06 mars 2023)	Anomalie de la qualité des eaux collectées par le drain de captage des eaux souterraines du casier E1.	Un programme de suivi et de contrôle de la qualité des eaux a été mis en place.
G-04-2023 (08 juillet 2023)	Départ de feu dans l'alvéole en exploitation E1	L'intervention des équipes CSP a permis une extinction rapide du départ de feu. Une surveillance renforcée de la zone a été réalisée suite à l'incident.

Tableau 8 : Liste des fiches incidents

L'ensemble de ces incidents est considéré comme techniquement sous contrôle à ce jour. Les fiches incidents sont présentées en annexe F.

8. MAITRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

8.1. REJETS GAZEUX

L'article 7.1 Contrôles périodiques en cours d'exploitation de l'arrêté d'exploiter du site précise les analyses et les seuils de rejets gazeux autorisés, ci-dessous les résultats d'analyses de l'année :

Paramètres	Unités	Valeur limite de rejet	22 fév 2023	11 mai 2023	11 août 2023	2 nov 2023
Température	°C		764	798	938	807
Teneur en vapeur d'eau	%		11.4	10.1	10.2	11.7
O ₂	%		14.7	11,6	10.6	6.2
CO ₂	%		5.48	8.25	9.27	13.1
CO	mg/Nm ³ sec à 11% O ₂	150	6.36	32.8	0	1.27
SO ₂	mg/Nm ³ sec à 11% O ₂	300	24.1	12.6	21	42.2
HCl	mg/Nm ³ sec à 11% O ₂				0.0698	
HF	mg/Nm ³ sec à 11% O ₂				0.142	

Tableau 9 : Résultats d'analyse en sortie de torchère

Les autres résultats sont conformes aux limites de rejet.

8.2. SURVEILLANCE DES EAUX

Dans le cadre de l'arrêté n°915-2005/PS du 22 juillet 2005 autorisant la Calédonienne de Services Publics à exploiter une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et ses installations annexes sur le site de Gadji, commune de Païta, la CSP a mené et contrôlé la réalisation de l'auto surveillance de l'ISD de Gadji depuis l'ouverture du site en avril 2007.

Les campagnes de mesures enregistrées depuis 2008 en collaboration avec un bureau d'étude extérieur, SOPRONER, permettent d'établir des analyses comparatives ou évolutives sur plusieurs années. Cette réalisation a compris les analyses suivantes :

- Lixiviats : Surveillance trimestrielle des lixiviats ;
- Eaux de ruissellement : Surveillance trimestrielle des eaux de ruissellement dans les bassins d'eaux pluviales ;
- Perméat : Surveillance des perméats de l'unité de traitement du site ;
- Eaux souterraines : Purges et prélèvements trimestriels d'eaux souterraines dans les piézomètres PZ5, PZ6 et PZ7 ;
- Eaux de surface : Surveillance annuelle des eaux de surface sur 3 sites : P1, P3 et P4.
- Eaux de la déchèterie : Surveillance trimestrielle des eaux de ruissellement du parking de la déchèterie.

L'ensemble des résultats est présenté en annexe G.

Figure 13 : Plan de situation des différents points d'échantillonnage



8.3. LIXIVIATS

8.3.1. PRÉSENTATION DES POINTS D'ECHANTILLONNAGE

Historiquement, les bassins de lixiviats étaient au nombre de deux sur le site de Gadji. Ils sont situés au niveau de la déchetterie à l'entrée du site et sont disposés en étage. Depuis 2019, un seul bassin BG1 est utilisé pour le stockage des lixiviats, le prélèvement s'effectue donc dans celui-ci.

Les paramètres d'analyse pour la surveillance trimestrielle sont les suivants :

Résistivité
Ammoniaque
MEST
COT
DCO
DBO ₅
Azote global
Phosphore total
Phénols
Métaux totaux (Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al, As et Cr6+)
Fluor et composés (en F)
CN Libres
Hydrocarbures totaux
AOX ou EOX

Tableau 10 : Paramètres à analyser trimestriellement sur les lixiviats

8.3.2. DÉROULEMENT DES CAMPAGNES

Les campagnes échantillonnage ont été effectuées :

- Le 28 février 2023 ;
- Le 05 juin 2023 ;
- Le 19 septembre 2023 ;
- Le 12 décembre 2023.

8.3.3. PRÉSENTATION DES RESULTATS

L'ensemble des résultats est présenté en Annexe G. (Rapport de suivi de la qualité de l'eau 2023, Ginger Soproner)

A noter cependant que l'ammonium qui ne présente pas de valeur seuil, montre tout de même des valeurs élevées comprises environ 400 et 500 mg/L.

Les autres paramètres présentent des valeurs faibles voire, pour le cadmium, le chrome hexavalent, le cuivre, l'étain, l'indice hydrocarbure, le mercure et le plomb, des valeurs inférieures au seuil de détection en laboratoire.

8.3.1. CONTRÔLE DES REJETS

Dans le cadre de l'arrêté provincial, la CSP est astreinte à respecter les valeurs limites de rejet, ces lixiviats ont donc fait l'objet d'un traitement en collaboration avec le pôle technique de SARPI INDUSTRIES (anciennement GRS Valtech), filiale du groupe Veolia.

Entre 2009 et 2023, vingt campagnes de traitement des lixiviats ont eu lieu. La dernière a débuté dès le 1^{er} janvier 2023 (sans discontinuité depuis 2022) et s'est poursuivie tout le long de l'année sans interruption.

Les campagnes de prélèvement ont été menées aux dates suivantes :

- Le 25 janvier 2023 ;
- Le 14 février 2023 ;
- Les 7 et 28 mars 2023 ;
- Le 20 avril 2023 ;
- Le 10 mai 2023 ;
- Les 5 et 29 juin 2023 ;
- Le 20 juillet 2023 ;
- Le 17 août 2023 ;
- Le 19 septembre 2023 ;
- Le 12 octobre 2023 ;
- Les 7 et 29 novembre 2023.



Figure 14 : Visuel sur les perméats

Sur l'ensemble des campagnes, les paramètres analysés sont quasi systématiquement inférieurs aux seuils de détection du laboratoire d'analyse à l'exception de l'ammonium (et l'ammoniac), l'AOX, l'azote global, les COT, la DBO₅ et le zinc. Ces paramètres présentent tout de même de faibles concentrations.

Les perméats sont rejetés transitent par le bassin d'eau pluvial BG3 avant rejet dans le milieu naturel.

8.3.2.

SUIVI DES NIVEAUX DANS LES CASIERS

Le suivi des hauteurs de lixiviats en fond de casier en 2023 montre que la hauteur minimale réglementaire de 30 cm est respectée. L'écoulement de ces derniers étant gravitaire jusqu'à l'arrivée au poste de relevage qui lui relève et évacue dans le bassin BG1.

	POINTS BAS	08/02/2023	28/04/2023	19/09/2023	27/12/2023
	hauteur hydraulique	hauteur hydraulique	hauteur hydraulique	hauteur hydraulique	hauteur hydraulique
CASIER A	A1	0,0	0,2	0,2	0,2
	A2	0,0	0,3	0,1	0,2
CASIER B	B1	sonde bloquée			0,3
	B2	0,1	0,2	0,1	0,3
CASIER C	C1	sonde bloquée			sec
	C2	sonde bloquée			sec
CASIER D	D1	0,0	0,0	0,0	sec
	D2	trop haut - inaccessible			
CASIER F	F1	0,2	0,1	0,2	0,2
CASIER E	E1	0,1	0,1	0,3	0,0
	E2				0,1

Tableau 11 : Relevés des hauteurs hydrauliques au fond des puits lixiviats

8.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

8.4.1.

SITUATION DES POINTS D'ECHANTILLONNAGE

Les trois points de prélèvement suivis sont les suivants :

- Piézomètre PZ5 : dans le thalweg principal, en amont des alvéoles exploitées sur le site, P = 30 m, (Est 438 178, Nord 226 185). Le PZ5 a été implanté début août 2008.
- Piézomètre PZ6 : dans un thalweg secondaire, en aval de l'ISD et en aval du bassin de lixiviats haut, P = 20 m (Est 438 625, Nord 226 199). PZ6 a été implanté début août 2008.
- Piézomètre PZ7 : dans le thalweg principale à l'entrée du site, en aval de l'ISD et en aval du bassin de lixiviats bas, P = 10 m (Est 438 613, Nord 226 660). PZ7 a été implanté début août 2008.

8.4.2.

SUIVI DE LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

La surveillance de la qualité des eaux a été réalisée pour chaque station de mesure avec les paramètres suivants :

pH
Potentiel d'oxydoréduction
COT
Résistivité

Tableau 12 : Paramètres à analyser sur les eaux souterraines

D'autres paramètres tels que la température et la conductivité ont également fait l'objet de mesures.

Tous les 4 ans, d'autres paramètres sont recherchés ; pH, potentiel redox, résistivité, Chlorures, Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Nitrite Sulfates, Coliformes fécaux, Nitrate, AOX, Coliformes totaux, Ammonium, PCB, Streptocoques fécaux, MES, HAP, Salmonelle, DBO₅, BTEX, -DCO, K+, Na+, Ca2+, Mg2+, Mn2+

Les campagnes d'échantillonnage ont été effectuées sur les piézomètres PZ5, PZ6 et PZ7 :

- Le 23 janvier 2023 ;
- Le 05 juin 2023 ;
- Le 19 septembre 2023 ;
- Le 12 décembre 2023.

8.4.3.

RESULTATS ET INTERPRETATIONS

Sur l'ensemble des campagnes, le pH est plutôt acide à neutre.

Tous les paramètres sont relativement stables sur l'ensemble des campagnes de l'année à l'exception de la COT sur la campagne de septembre qui est élevée sur les trois ouvrages.

Les paramètres sont plutôt stables entre les ouvrages à l'exception des paramètres redox et résistivité qui présentent des variations importantes.

L'ensemble des résultats est présenté en Annexe G. (Rapport de suivi de la qualité de l'eau 2023, Ginger Soproner).

8.5. SURVEILLANCE DES EAUX DE SURFACES

8.5.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La CSP établit, préalablement à la mise en service des installations, si possible en période d'étiage, un état de référence de la surveillance de la qualité des eaux et de l'environnement aquatique aux emplacements adéquats. Les paramètres mesurés sont ceux énoncés à l'annexe III de l'arrêté, complétés des paramètres bactériologiques. Au moins une fois par an ces mesures doivent être effectuées par un organisme choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Les points de prélèvements sont au nombre de 3 :

- P1 : fossé en sortie de l'ISD devant le poste de garde ;
- P3 : fossé commun avec la ZICO au niveau de la route d'accès au Rivland ;
- P4 : mangrove au pied de l'hôtel Rivland.

Le prélèvement a eu lieu le 05 juin 2023.

8.5.2. RESULTATS ET INTERPRETATIONS :

L'ensemble des résultats est présenté en Annexe G. (Rapport de suivi de la qualité de l'eau 2023 Ginger Soproner).

En 2023, on ne note aucun dépassement de seuil sur les paramètres étudiés. De plus, de nombreux paramètres présentent des valeurs inférieures au seuil de détection en laboratoire pour toutes les campagnes, à savoir le cadmium, le chrome hexavalent, les cyanures libres, l'étain, l'indice phénol, le mercure et le plomb.

Les paramètres coliformes totaux, E. coli et entérocoques qui ne possèdent pas de seuil, présentent des valeurs nulles pour P1 et P3 et plutôt faibles sur P4. A noter, de plus la présence de salmonelles sur le point P1.

Les autres paramètres présentent des concentrations faibles sur les trois stations de mesure.

8.6. SURVEILLANCE DES EAUX PLUVIALES

8.6.1. EMPLACEMENT DES BASSINS

Les bassins de collecte des eaux pluviales BG2 et BG3 sont localisés sur la figure 14 : Plan de situation des différents points d'échantillonnage.

8.6.2. RESULTATS ET INTERPRETATIONS

Bassin Eaux pluviales BG2

En comparaison avec les valeurs limites pour le rejet en milieu naturel fixées par l'arrêté d'exploitation :

- Les MES dépassent une fois la valeur limite de rejet en milieu naturel fixée à 100 mg/L avec 273,06 mg/L fin janvier ;
- Les DBO5 dépassent la valeur limite de rejet en milieu naturel fixée à 100 mg/L mi-janvier, le 13 et le 16 janvier avec un maximum de 120 mg/L le 13.

Aucun autre dépassement de seuil n'est constaté sur les autres paramètres. Mis à part ces dépassements, l'ensemble des paramètres présentent des valeurs faibles et restent inférieures des valeurs limites de rejet vers le milieu naturel.

Sur les campagnes complètes de 2023, il apparaît par ailleurs que les paramètres cadmium, chrome hexavalent, cyanures libres, étain, indice hydrocarbure, mercure, plomb et zinc n'ont pas dépassé le seuil de détection des méthodes d'analyse du laboratoire.

Les dépassements des paramètres DBo5 et MES ont été observés après une période pluvieuse induisant un apport de fines dans le bassin. De nouveaux prélèvements ont systématiquement été réalisés après décantation des eaux afin de vérifier la conformité des rejets avant vidange du bassin.

Bassin eaux pluviales BG3

En comparaison avec les valeurs limites pour le rejet en milieu naturel fixées par l'arrêté d'exploitation aucun des paramètres ne présentent de dépassement.

De plus, l'ensemble des paramètres présente des valeurs faibles à très faibles et restent donc très en dessous des valeurs limites de rejet vers le milieu naturel. Les paramètres cadmium, chrome hexavalent, cyanures libres, étain, indices hydrocarbure et phénol, mercure et zinc ne dépassent d'ailleurs la limite de détection en laboratoire sur aucune des campagnes.

La conformité des rejets a été systématiquement surveillé avant vidange des bassins.

L'ensemble des résultats est présenté en Annexe G. (Rapport de suivi de la qualité de l'eau 2023 – Ginger Soproner).

8.7. SURVEILLANCE DES EAUX DE LA DECHETTERIE

La surveillance de la qualité des eaux de ruissellement de la déchetterie en sortie du séparateur à hydrocarbures a été réalisée trimestriellement pour les paramètres suivants :

pH
température
DBO ₅
DCO
MES
Hydrocarbures Totaux

Tableau 13 : Paramètres à analyser sur les eaux de la déchetterie

Les campagnes d'échantillonnage ont été effectuées :

- Le 23 janvier 2023 ;
- Le 16 mars 2023 ;
- Le 19 septembre 2023.

L'ensemble des résultats est présenté en Annexe G. (Rapport de suivi de la qualité de l'eau 2023 – Ginger Soproner).

Sur l'année 2023, deux dépassements ont été constatés sur la MES en janvier et en septembre avec un maximum de 619,75 mg/l en janvier par rapport au seuil de rejet de 100 mg/l.

Les autres paramètres présentent de faibles concentrations et aucun autre dépassement de la limite de rejet n'est constaté. L'indice hydrocarbure présente une concentration inférieure au seuil de détection en laboratoire. Le pH présente des valeurs neutres à basiques.

8.8. CONCLUSIONS

Sur le site de l'ISD de Gadji, la réglementation provinciale impose d'effectuer :

- Des suivis trimestriels des lixiviats et suivis réguliers des perméats ;
- Des suivis trimestriels des eaux de ruissellement ;
- Des suivis trimestriels des eaux souterraines avec une campagne d'analyses complètes tous les 4 ans ;
- Un suivi annuel des eaux de surface en sortie du site ;
- Et un suivi trimestriel des eaux issues de la déchèterie.

Les données du bassin de lixiviats (BG1) montrent que l'effluent n'est pas compatible avec un rejet sans traitement notamment en raison des concentrations élevées en AOX, l'azote global et la DCO. A l'inverse, les valeurs sont particulièrement faibles sur le cadmium, le chrome hexavalent, le cuivre, l'étain, l'indice hydrocarbure, le mercure et le plomb qui ne dépassent pas les seuils de quantification en laboratoire.

Dans l'ensemble, il n'est pas constaté d'évolution notable de la composition du lixiviat.

Après traitement sur site, les analyses de 2023 sur les perméats ne présentent aucun dépassement sur les quatorze campagnes. A noter une incohérence, tout comme en 2021 et 2022, des valeurs de DBO_5 et de DCO sur 11 campagnes où les valeurs de DBO_5 sont plus élevées que celles de DCO.

Au niveau des bassins des eaux pluviales BG2 et BG3, des dépassements de seuil ont été constatés ponctuellement sur les MES et les cyanures libres, uniquement sur BG2 et en début d'année. Le fait que les concentrations en DCO, COT et DBO_5 restent faibles indique que ces dépassements ne sont pas dus à une contamination de matières organiques dissoutes, mais plutôt à une contamination par des particules terrigènes. De nouveaux prélèvements ont été systématiquement réalisé après décantation des eaux afin de vérifier la conformité des rejets avant vidange du bassin.

Pour les piézomètres (PZ5, PZ6 et PZ7), les valeurs de COT sont faibles sur toutes les campagnes. L'ensemble des autres paramètres présente de faibles variations temporelles à l'exception des paramètres Redox et résistivité. La résistivité est notamment plus forte en janvier sur PZ5 et PZ7. A noter que le pH présente des valeurs acides à neutres.

Concernant les eaux de surface, aucun dépassement n'est constaté sur les paramètres possédant des seuils réglementaires et, plus généralement, les concentrations mesurées sont plutôt faibles voire très faibles. A noter la présence de salmonelles sur l'un des points de mesures (P1), malgré des concentrations en paramètres bactériologiques globalement faibles à nulles.

Enfin, pour les eaux de ruissellement issues de la déchèterie de Gadji, deux dépassements des concentrations en MES ont été constatés en 2023. Le fait que les concentrations en DCO et DBO_5 restent faibles indique, tout comme pour les eaux pluviales, que ce dépassement n'est pas dû à une contamination de particules organiques dissoutes, mais plutôt à une contamination par des particules terrigènes.

A noter qu'en 2024, le suivi sera complété suite aux nouvelles prescriptions de l'arrêté modificatif.

8.9. MESURES DE BRUIT

Conformément à l'arrêté d'exploiter n°915-2005/PS du 22 juillet 2005, une étude de bruit a été réalisée 14 mars 2023.

La campagne est composée de 4 points de mesure positionnés en limite de propriété ;

- **ISD1** - Point de mesure situé en limite de propriété au Sud-Est du site, en contrebas de l'ancienne décharge et proche de la route du quai de Gadjî ;
- **ISD2** - Point de mesure situé en limite de propriété au Sud du site, en hauteur, à proximité d'une réserve d'eau incendie ;
- **ISD3** - Point de mesure situé en limite de propriété à l'Ouest du site, à proximité de la voie de circulation interne au site ;
- **ISD4** - Point de mesure situé en limite de propriété au Nord du site, en amont des travaux du casier E.

Les mesures effectuées sur les périodes diurnes respectent la valeur seuil admissible sur l'ensemble des points de mesure en limite de propriété.

Au regard de ces résultats, les niveaux acoustiques mesurés sont conformes aux objectifs fixés par l'arrêté en vigueur.

L'ensemble des résultats est présenté en annexe H (Rapport mesures de bruit 2023 - Soproner – ISD Gadjî)

9. DESCRIPTIF DES ACTIONS REALISEES POUR LA PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

9.1. DISPOSITIF MIS EN PLACE

9.1.1. RESERVES D'EAU D'EXTINCTION

Depuis 2016, deux réserves souples d'eau sont en place sur le site ;

- l'une sur l'ancien CET d'une capacité de 90 m³, (destinée à couvrir la zone Est) ;
- la seconde sur le dôme du casier B d'une capacité de 60 m³.



Figure 15 : Réserves souples d'eau

Le coût de ces réserves est de 1 077 000 XPF hors terrassement et mise en place réalisés par nos propres moyens.

Ces bâches font l'objet de contrôles réguliers, les espaces verts aux alentours sont entretenus et le point d'accès (raccord pompier) fait l'objet de suivi.

Début 2021, une nouvelle bâche souple de 90m³ a été commandée, elle est positionnée au Nord du site, à proximité du casier en exploitation E1.

Une moto pompe flottante a également été acquise afin de pomper directement dans les bassins. (Montant de l'achat et des accessoires : 484 000 XPF).

Courant 2023, une réserve souple d'eau 60 m³ a été placée à l'Ouest de la plateforme pneu sur les recommandations des Sapeurs-Pompiers de Paita afin de permettre un 2nd accès à la zone en cas de besoin.

Une réserve supplémentaire a également été placée au point haut du site ; sur le casier B courant décembre 2023, cette dernière a un volume de 120 m³.

A chaque modification, les Sapeurs-Pompiers de Paita sont sollicités pour obtenir leur avis et recommandations en amont. Le plan d'intervention Incendie leur est diffusé à chaque modification.

Le plan présenté en Annexe I précise les types d'équipement et les positionnements de chacun.

9.1.2. SALLE DE COMMANDEMENT

La salle de réunion du site a été organisée de façon à pouvoir être le lieu de gestion d'une crise, les photos ci-après témoignent des équipements de signalétique mis en place, 3 panneaux sont installés :

- L'un présente le sinistre
- Le deuxième concerne les engins et matériels disponibles ;
- Le dernier précise les moyens de communications et de transmissions.

Coût de la signalétique : 234 000 XPF

9.1.3. VÉHICULE DE PREMIÈRE INTERVENTION (VPI)

Un véhicule de marque LAND ROVER, modèle DEFENDER tout équipé a été acquis pour répondre aux besoins du site. Ce véhicule est notamment doté ;

- D'un treuil ;
- D'un mât d'éclairage ;
- D'une cuve émulseur de 350 litres (mousse) ;
- De tuyaux souples pour se brancher sur les cuves incendie ;
- De pompes.

Le coût d'acquisition et des accessoires : 15 400 000 XPF hors acheminement. En 2017, le VPI a été fiabilisé par des équipements supplémentaires ; éclairage, marche pied, gyrophare mais également d'entretien ; révisions du véhicule et de ses équipements (notamment moto pompe émulseur)

Le VPI fait l'objet de diverses maintenances liées à son entretien. Il est utilisé uniquement pour les manœuvres et exercices liés à la sécurité incendie.

En 2022, après échange avec les Sapeurs-Pompiers, CSP a choisi de commander deux injecteurs proportionneurs et de l'émulseur pour passer sur un modèle plus performant et plus simple en entretien.

Courant 2023, des aménagements intérieurs ont été réalisés ; un coffre a été créé à la place des sièges arrière, permettant de stocker le matériel, l'échappement du moteur de la pompe a été déplacé pour réduire les risques de chauffes, un capot sur les tuyau aspiro a été créé afin de réduire l'impact des rayons UV sur le matériel.

Des ajustements pour le positionnement et le réglage des injecteurs ont été réalisés afin d'optimiser la consommation d'émulseur nécessaire lors d'une intervention. Le mode opératoire du VPI à l'usage des opérateurs incendie a été mis à jour. Un poste de radio fixe a été installé dans le VPI pour faciliter les communications en cas d'intervention.

Figure 16 : Véhicule de Première Intervention (VPI)



9.1.4.

MOYENS DE COMMUNICATION

Le site est équipé de système radio, les agents ont à leur disposition des radios portatives, le gardien est également doté de cet équipement. Une antenne a été mise en place sur le dôme du casier A (point culminant du site).

Ce système interne permet pouvoir communiquer en tout lieu au contraire du réseau mobile qui ne couvre pas toute la superficie du site.

Coût de l'équipement 2 400 000 XPF.

En 2017, un bungalow dédié à la société de gardiennage a été mis en place, ce dernier est également équipé de système radio. En 2018, 3 radios portatives ont été achetées afin de compléter et de remplacer la flotte en cours.

Des travaux d'entretien et de réparation du système radio sont régulièrement réalisés.

En 2021, les radios ont été mises en poste fixe dans les engins (tracteurs), en 2022, les véhicules légers notamment pour l'équipe entretien s'est vu dotés de radio.

En 2023, ce seront les engins de compactage et régâlage du déchet qui ont été équipés, cette installation permet notamment aux agents d'accueil du pont bascule de communiquer avec les chauffeurs d'engins sans avoir de visuel sur la zone.

En 2024, les engins renouvelés ont été équipés dès la réception de moyens radio.

Figure 17 : Véhicule de Première Intervention (VPI) alimenté par la tonne à eau et le tracteur



9.1.5.

TRACTEUR EQUIPE D'UNE CUVE A EAU

Ces équipements étaient déjà présents sur le site auparavant mais ils ont démontré tout leur intérêt durant l'année 2017. La cuve d'environ 20 000 litres a été équipée de raccord pompier afin de pouvoir alimenter le VPI. Ce dispositif a été mis en place lors des feux de brousses à l'extérieur du site et ce dans la bande des Servitudes d'Utilités Publiques de 200 m autour du site.

En 2019, des équipements supplémentaires ont été acquis, à savoir un tracteur neuf ainsi qu'une cuve de 10 000 litres.

9.1.6. CAMERAS THERMIQUES

Dans le cadre du renforcement de la protection incendie, des travaux ont permis d'installer et de mettre en service des caméras thermiques. Ces nouveaux équipements permettent la détection de points chauds sur la zone en exploitation, sur la plateforme de traitement des pneumatiques usagés, et de déclencher une alerte. Ces caméras sont reliées 24h/24 à une société de télésurveillance qui est déclenche une intervention en cas de nécessité.

9.2. CREATION D'UN GUIDE DE PROCEDURES

Un guide de procédures a été mis en place afin de servir de support et d'aide à la mémoire lors des formations. Ce guide comprend :

Des manœuvres Génériques :

- MG 1 Utilisation d'un extincteur portable ;
- MG 2 Etablissement de la lance du RIA.

Des manœuvres d'Alimentation :

- MA 1 Alimentation de l'engin sur hydrant ;
- MA 2 Alimentation de l'engin en aspiration ;
- MA 3 Alimentation d'une prise d'eau avec les tuyaux du dévidoir tournant (ou lovés) ;
- MA 4 Alimentation d'une prise d'eau au moyen de la MPF.

Manœuvres de Base :

- MB 1 Établissement de la LDV du dévidoir tournant ;
- MB 2 Établissement d'une lance sur engin (ou sur prise d'eau) ;
- MB 3 Établissement de la lance monitor portable ;
- MB 4 Établissement d'une lance à mousse ;
- MB 5 Prolongation de l'établissement ;
- MB 6 Remplacement de tuyaux.

Cette liste est susceptible d'évoluer en fonction des actualités.

Une partie des salariés CSP ainsi que les salariés de la société de gardiennage ont suivi une formation qui permet d'acquérir les compétences nécessaires aux différentes manœuvres ci-dessus. Ces formations sont essentiellement pratiques avec des mises en situation.

Le seuil d'alerte est échelonné comme suit :

- Niveau 1 → opérateur incendie ;
- Niveau 2 → chef de manœuvre ;
- Niveau 3 → chef de site destiné aux cadres d'astreinte.

Il est à préciser que le site est surveillé 24/24h.

Il est à noter que la société de gardiennage est évidemment intégrée à l'ensemble du programme détaillé dans ce rapport.

Les dépenses liées aux formations initiales s'élèvent à 1 000 000 XPF.

9.3. MANŒUVRES ET APPLICATIONS DES CONNAISSANCES :

En 2017, un programme d'exercice a été mis en place sur la base des éléments ci-dessus, 1 à 2 manœuvres par semaine ont pu être réalisées. De plus, une manœuvre a été réalisée avec la participation des pompiers de PAÏTA le 28 septembre 2018.

En 2019, le programme a été poursuivi :

- Recyclage des opérateurs incendie par un nouvel organisme ;
- Manœuvres sur site 2 fois par semaine ;
- Révision du matériel, notamment de la motopompe flottante ;
- Déplacement de la réserve souple d'une capacité de 90m³ ;
- Manœuvre avec les pompiers de PAITA le 12 septembre 2019.

En 2020, les actions suivantes ont été menées :

- Etude de localisation pour mise en place d'une nouvelle réserve souple proche de la nouvelle zone d'exploitation du casier E1.
- Mise en place de talkie-walkie dans les engins mobilisables en cas d'incendie (tombereau, pelle hydraulique et tracteur).

En 2021, les actions suivantes ont été réalisées :

- Réflexion sur la mise en place de caméra thermique/détection incendie sur les zones pneumatiques et exploitation ISD
- Pose de la bâche souple au Nord du site
- Manoeuvre avec les pompiers de Païta le 05 mai 2021

En 2022, le programme a été poursuivi :

- Formation (Recyclage et initiale) des opérateurs incendie et chef de manœuvre par un nouvel organisme,
- Mise en commande de nouveaux équipements pour le VPI (injecteurs et émulseurs)
- Exercice en relation avec les SP Paita sur la plateforme de broyage des déchets (en attente d'autorisation pour mise en exploitation) – 14 décembre 2022.

En 2023, le mode opératoire du VPI a été mis à jour. Le guide du référent incendie a également été mis à jour. Ce dernier comporte des modes opératoires pour l'utilisations des extincteurs et RIA, des fiches réflexes sur les scénarios incendie, et des précisions sur le contenu des messages opérationnels.

Des actions de formations ont également été réalisées en 2023 :

- Formations initiales d'agents supplémentaires en tant qu'opérateur incendie
- Formations initiales d'agents supplémentaires en tant que chef de manœuvre
- Formations des agents pont bascule pour la gestion des sinistres (blocage des accès, information service de secours extérieurs...)
- Formations des agents QAV pour la gestion du risque incendie de manière autonome sur leur périmètre
- Organisation de 2 exercices incendie sur site.

9.4. ENTRETIEN DU SITE

9.4.1. ENTRETIEN ESPACES VERTS

Une équipe est dédiée à l'entretien des espaces, leurs missions consistent entre-autre à :

- Ramasser les envols et les évacuer ;
- Débroussailler les zones difficiles d'accès ;
- Gyrobroyeur à l'aide du tracteur ;
- Déboucher les caniveaux au besoin.

En cas de besoin, des sous-traitants ou intérimaires peuvent être appelés en renfort.

9.4.2. PISTES POMPIERS

Des pistes d'accès spécifiques sont réparties sur l'ensemble du site, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur, ces pistes sont accessibles aux véhicules adaptés. Elles sont visibles sur le plan présent en Annexe I.

A noter que la Direction de la Sécurité Civile et de la Gestion des Risques de la Nouvelle Calédonie (DSCGR) sollicite régulièrement la CSP a fin d'emprunter ces pistes pour effectuer les formations à la conduite tout terrain des Sapeurs-Pompiers.

9.4.3.

CANIVEAUX

L'entretien des caniveaux est assuré par l'équipe entretien du site, en cas de besoin CSP fait appel à de la sous traitance en complément.

9.5. MODIFICATIONS APPORTEES A L'EXPLOITATION

Le mode d'exploitation est détaillé comme suit :

- Les déchets sont déversés au quai de déchargement par les apporteurs ;
- Un engin (type Bull) vient évacuer les déchets qui sont ensuite compactés ;
- Une couverture périodique est réalisée à l'aide de matériaux terreux ;
- Un merlon ; habillage du flanc en matériaux est également réalisé afin de confiner les déchets.

La surface en exploitation (déchets apparents) a été considérablement réduite (actuellement environ 2 000m²), ce qui implique des travaux réguliers (déplacement du quai de déchargement, aménagement de voiries notamment).

Les modifications apportées dans nos modes opératoires sont réfléchies de façon à :

- Réagir plus rapidement en cas de sinistre et donc réduire les conséquences ;
- Optimiser la distance entre la zone de déchargement et la zone de mise en place des déchets ;
- Produire moins de lixiviats ;
- Générer moins d'envols ;
- Limiter les odeurs ;
- Consommer moins de carburant.

Les zones en exploitation ont désormais 2 accès par la voirie périphérique du site.

10. TRAVAUX ET FAITS MARQUANTS 2023

Janvier	Février	Mars
	Parution de l'arrêté de mesures d'urgence 673-2023/ARR/DDDT. Visite des SP Païta pour préconisations de la future plateforme de valorisation biogaz.	Visite des services de la DSCGR pour préconisations de la future plateforme valorisation de biogaz.
Avril	Mai	Juin
		Démarrage des travaux de couverture provisoire sur E1. Création du bassin BG4 pour le stockage des concentrats de lixiviats. Réception alvéole pneu Génie Civil
Juillet	Août	Septembre
Installation et mise en service de la nouvelle torchère. Mise en service de l'alvéole E2.	Cérémonie officielle de la pose de la 1 ^{ère} pierre projet de valorisation	Mise en service de la plateforme de broyage des déchets verts.
Octobre	Novembre	Décembre
	Installation de caméras thermiques (plateforme pneu et ISD) Pose de caméras complémentaires au pont bascule/parking et déchèterie. Mise en service du bassin BG4.	Installation et mise en service d'une nouvelle bâche souple 120 m ³ – Casier B.

Tableau 14 : Faits marquants 2023

10.1. PLATEFORME DE BROYAGE DES DECHETS VERTS

Dans le cadre du développement de la filière de valorisation des déchets verts, CSP a déposé un Porter à connaissance en date du 5 juillet 2021 auprès des services de la Province Sud.

Les travaux de construction de la plateforme ont été achevés en septembre 2022. L'autorisation d'exploiter a été délivrée en juin 2023. Cette plateforme est située après les bassins BG1 et BG3. Elle est équipée de deux RIA (Robinet d'Incendie Armé) et de murs en béton pour ceinturer la zone. Cette plateforme a été mise en service quelques semaines sur l'année 2023. Étant donné que les volumes broyés sur le site de CSP Ducos répondent aux besoins des filières de valorisation, la plateforme de Gadji a été temporairement mise à l'arrêt

10.2. EXTENSION DE LA PLATEFORME DE BROYAGE DES PUNR

Dans le cadre de l'exploitation de la plateforme pneumatique, CSP a étendue la zone pour mettre en place un stockage dédié au traitement des pneu Génie Civil. Cette zone se situe au Nord de la plateforme. Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été déposé le 13 mai 2022, ce dernier contient la mise à jour du classement ICPE, l'augmentation de la capacité de traitement supérieur à 10 t/jour et la réalisation de travaux dans le cadre de l'augmentation de la capacité avec une alvéole supplémentaire ainsi qu'une détection incendie. Ces travaux sont clôturés, la plateforme est en service.

10.3. RECEPTION DU CASIER E2 ET DE SON QUAI DE DECHARGEMENT

Les travaux de terrassement et d'étanchéité de l'alvéole E2 ont été réalisé sur 2 années ; 2022 et 2023. ils ont consisté à la ; Réalisation des terrassements de masse de l'alvéole côté Est de la digue de séparation avec E1, Réalisation de la barrière passive, Réalisation de la barrière active, Réalisation du drainage des lixiviats. Un quai de déchargement équipé de couloirs en fonction du type de contenant a été mis en place. Un repère en bout de quai, permet une meilleures visibilité de la part des apporteurs lors de leur manœuvre.

Cette alvéole a été réceptionnée et mise en exploitation en juillet 2023.

10.4. REAMENAGEMENT CASIER D

Les travaux de couverture finale sur la partie basse du casier D, ont été réalisés entre juin et novembre 2023. La composition de la couverture de bas en haut est ainsi ; couche de forme d'au moins 0.3m d'épaisseur, couche d'étanchéité de 0.6m d'argile compactée, une couche drainant composée de géo synthétique et une couche de terre de 0.3m minimum d'épaisseur.

10.5. COUVERTURE PROVISOIRE CASIER E1

Dès la fin d'exploitation de la zone précédente, cette dernière est couverte afin de réduire les envols, les odeurs et créer une pente permettant aux eaux de ruissellements de s'évacuer dans les dispositifs dédiés.

L'alvéole E1 a été couverte début 2023.

CSP a également réalisé les études suivantes :

- Etude et validation du dimensionnement de l'alvéole E3 ;
- Etude du phasage d'exploitation du casier E1 ;
- Suivi des zones stockages des matériaux excédentaires sur le site ;
- Etudes environnementales et démarches réglementaires ;
- Etudes connexes (valorisation du biogaz, aménagements paysagers ...).

En 2023, CSP a transmis différents dossiers à la DDDT :

- Rapport de suivi des travaux liés à l'infiltration de lixiviat dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales (mai 2023) ;
- Porter à connaissance pour la construction d'un bassin de stockage des concentrats (mai 2023) ;
- Plan des surfaces réaménagées (mai 2023) ;
- Dossier de demande d'autorisation d'exploiter, plateforme de broyage PUNR (septembre 2023) ;
- Dossier de conformité bassin de stockage des concentrats (septembre 2023) ;
- Rapport de suivi sur la qualité des eaux de la résurgences E1 (octobre 2023) ;
- Déclaration de mise en service de la plateforme broyage déchets verts (novembre 2023) ;
- Dossier de conformité alvéole E2 (novembre 2023) ;
- Compléments réponses suite avis DDDT sur la qualité des eaux de la résurgence E1 (décembre 2023) ;

- Porter à connaissance unité de valorisation du biogaz (décembre 2023).

11. PROJETS POUR 2024

11.1. PLATEFORME DE VALORISATION DU BIOGAZ

L'installation sera composée de plusieurs organes :

- Un surpresseur et une torchère de capacité 1 000 m³/h (déjà en place) ;
- Une unité de traitement du biogaz composée d'un skid de déshumidification, séchage, analyse et de filtres charbon actif, cette unité permet de réguler l'extraction du biogaz, d'éliminer l'eau qu'il contient et de le filtrer par charbon actif afin de piéger les polluants du gaz ;
- D'une unité de valorisation du biogaz constituée d'un générateur de type groupe électrogène INNIO Jenbacher type JGS 320 (1 067 kWe) en container 40 pieds (version JGC), avec suralimentation par turbocompresseur, combustion à régime maigre LEANOX (Brevet Jenbacher). Le moteur possède un système de refroidissement à eau glycolée qui évacue la chaleur via un aérocondenseur en circuit fermé positionné sur le toit du container.

Enfin, pour mener à bien ce projet, une extension du réseau de distribution HTA d'Enercal sur 600m sera nécessaire. La mise en service est prévue courant 2024.

11.2. AMENAGEMENTS PAYSAGERS

Le 11 septembre 2019, l'Arrêté n°2603-2019/ARR/DENV portant autorisation de défrichement, et fixant les prescriptions environnementales afférentes dans le cadre de la demande de régularisation des défrichements historiques au droit de l'installation de stockage de déchets de Gadji, par la CSP a été promulgué.

Une étude paysagère a débuté en 2020 afin de répondre aux exigences réglementaires et à l'intégration paysagère du site.

Deux réunions de concertation ont eu lieu avec la collectivité (SIGN, Province Sud, Mairie de Païta, DDDT) le 25 juin 2020 et avec les riverains le 17 septembre 2020. Ces réunions ont eu pour objectifs de :

- Présenter le contexte de l'étude et le projet de réaménagement ;
- Présenter de la mission méthodologie et planning
- Recueillir les observations et suggestions sur le projet ;
- Visiter le site de Gadji

Afin de répondre aux exigences indiquées dans l'arrêté cité, CSP a procédé à des plantations sur l'ancien CET de 200 plants par Caledoclean courant mai 2020.

En 2021, les études du plan d'aménagement et de restauration du site se sont poursuivies et ont été achevées en fin d'année. Ce plan intègre un programme d'essais comprenant :

- La mise au point des protocoles essai – lancement de la phase de production des végétaux ;
- La plantation de parcelles d'essai ;
- L'entretien et le suivi des essais ;
- Les conclusions sur les essais, impact sur la programmation du schéma d'aménagement et de restauration.

Un suivi spécifique de cette zone a été assurée, via des visites de contrôle et une mise en place d'entretien périodiques, ce qui a mené à un regarnissage des plants perdus en Juin 2021.

Un contrôle des services de la DDDT a eu lieu en Aout 2021 (visite d'inspection de la zone).

Une palette de choix d'espèces a été identifiée afin de pouvoir établir des planches d'essai en fonction des sols supports. Les tests sur la zone de la couverture du casier D, ont pris du retard suite aux intempéries, ils sont reprogrammés en 2024, les 1ères réunions ont été réalisées.

11.3. REFECTION DU BASSIN LIXIVIATS - BG1

Ce bassin a subi des travaux de reprises urgents début 2023 suite à une fuite constatée. Les travaux de réparation ont permis une remise en service rapide. Cependant afin de le fiabiliser et ce dans le cadre des Gros Entretiens et Réparations, des études seront menées courant 2024 afin d'optimiser le volume et l'équiper d'un système de détection de fuite.

11.4. REFECTION DE LA VOIRIE DE L'ENSEMBLE DU SITE

La voirie enrobée périphérique a été construite au début de l'exploitation du site, et des travaux de réparation ont été entrepris au fil de l'exploitation. Une étude globale sera menée en 2024 en vue d'une rénovation complète.

Distribution et annexes :

Corps du document :	46 pages numérotées
Annexe A – Relevé cubature et récolement général :	1 plan.
Annexe B – Tonnages :	4 pages.
Annexe C – Composition du biogaz :	1 page.
Annexe D - Traitement des lixiviats :	18 pages.
Annexe E – Bilan hydrique :	20 pages.
Annexe F – Fiches incident :	8 pages.
Annexe G – Rapport auto surveillance :	165 pages (53 pages + ANNEXES).
Annexe H – Mesures de bruit :	13 pages.
Annexe I – Plan d'intervention Incendie :	1 page.

Diffusion des exemplaires :

1 exemplaire (impression et dématérialisé) :	DDDT - Inspection des Installations Classées.
1 exemplaire (impression et dématérialisé) :	Mairie de Païta.
1 exemplaire (impression et dématérialisé) :	SIGN - Nouméa.
1 exemplaire (impression et dématérialisé) :	CSP.

Toute reproduction partielle ou totale de l'ensemble du document ne pourra se faire sans l'autorisation expresse de la CSP