

# **INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX DE GADJI**

## **COMMUNE DE PAÏTA - NOUVELLE CALEDONIE**



### **RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITE 2018**

### **PARTIE REGLEMENTAIRE**

## SOMMAIRE

1.1.	CONTEXTE.....	5
1.2.	EXPLOITANT.....	5
1.3.	HISTORIQUE .....	5
1.4.	SITUATION .....	6
1.5.	SYNTHESE DES EVENEMENTS ET CHIFFRES CLES 2018.....	7
1.6.	SITUATION ADMINISTRATIVE.....	8
1.7.	DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT (DENV).....	9
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.....	11
2.4.	STOCKAGE DES DECHETS.....	11
2.5.	LA PROPRETE DU SITE.....	11
2.6.	PERSONNES ET MATERIELS .....	12
2.7.	ZONES ET VOLUMES EXPLOITES .....	14
2.8.	BILAN QUANTITATIF ET PROVENANCE DES DECHETS.....	14
2.9.	REFUS .....	15
3.	CAPTAGE ET TRAITEMENT DU BIOGAZ .....	16
3.1.	GENERALITES CONCERNANT LES PUITTS DE CAPTAGE .....	16
3.2.	RESEAU DE COLLECTE .....	16
3.3.	TRAVAUX REALISES .....	17
4.	COLLECTE ET TRAITEMENT DES LIXIVIATS .....	18
4.1.	PRESENTATION DU SYSTEME DE COLLECTE .....	18
4.1.1	Collecte des lixiviateurs .....	18
4.1.2	Présentation de l'unité de traitement des lixiviateurs.....	18
4.2.	BILAN DU TRAITEMENT DES LIXIVIATS .....	19
4.3.	BILAN HYDRIQUE .....	19
5.	QUAI D'APPORT VOLONTAIRE (QAV).....	20
5.1.1	Activités du site.....	20
5.1.2	Personnel et matériel.....	20
6.	TRAITEMENT DES PNEUMATIQUES USAGES NON REUTILISABLES .....	22
6.1.1	Activité du site .....	22
6.1.2	Personnel et matériel.....	22
6.1.1	Bilan quantitatif de l'activité broyage PUNR.....	22
7.	INCIDENTS .....	23
8.	MAITRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX .....	24
8.1.	REJETS GAZEUX.....	24
8.2.	SURVEILLANCE DES EAUX.....	25
8.3.	LIXIVIATS.....	26
8.3.1	Présentation des points d'échantillonnage .....	26
8.3.2	Déroulement des campagnes.....	26

8.3.3	Présentation des résultats .....	27
8.3.4	Contrôle des rejets .....	28
8.3.5	Suivi des niveaux dans les casiers .....	29
<b>8.4.</b>	<b>SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES .....</b>	<b>29</b>
8.4.1	Situation des points d'échantillonnage .....	29
8.4.2	Suivi de la qualité des eaux souterraines .....	29
8.4.3	Résultats et interprétations : .....	30
<b>8.5.</b>	<b>SURVEILLANCE DES EAUX DE SURFACES .....</b>	<b>30</b>
8.5.1	Contexte réglementaire .....	30
8.5.2	Résultats et interprétations .....	31
<b>8.6.</b>	<b>SURVEILLANCE DES EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>33</b>
8.6.1	Emplacement du bassin .....	33
8.6.2	Résultats et interprétations .....	33
<b>8.7.</b>	<b>SURVEILLANCE DES EAUX DE LA DECHETTERIE.....</b>	<b>34</b>
<b>8.8.</b>	<b>CONCLUSIONS DU LABORATOIRE .....</b>	<b>34</b>
<b>8.9.</b>	<b>MESURES DE BRUIT .....</b>	<b>35</b>
<b>9.</b>	<b>DESCRIPTIF DES ACTIONS REALISEES POUR LA PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX.....</b>	<b>35</b>
<b>9.1.</b>	<b>MISE EN PLACE D'EQUIPEMENTS SPECIFIQUES .....</b>	<b>35</b>
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 .....	37
<b>9.2.</b>	<b>CREATION D'UN GUIDE DE PROCEDURES .....</b>	<b>38</b>
<b>9.3.</b>	<b>ENTRETIEN DU SITE .....</b>	<b>39</b>
9.3.1	Entretien espaces verts .....	39
9.3.2	Pistes pompiers .....	39
9.3.3	Caniveaux.....	39
<b>9.4.</b>	<b>MODIFICATIONS APORTEES A L'EXPLOITATION.....</b>	<b>39</b>
9.4.1	Réduction surface en exploitation .....	39
<b>10.</b>	<b>TRAVAUX ET FAITS MARQUANTS 2018 .....</b>	<b>40</b>
<b>11.</b>	<b>PROJETS POUR 2019.....</b>	<b>41</b>
11.1.	ETUDE & TRAVAUX SUR LE FUTUR CASIER F .....	41
11.2.	ETUDE PROJET DE VALORISATION DU BIOGAZ .....	41
11.3.	ETUDE & TRAVAUX SUR LE FUTUR CASIER E .....	41

**Liste des figures :**

Figure 1 : Plan de situation .....	6
Figure 2 : Localisation .....	6
Figure 3 : Plan des aménagements .....	7
Figure 4: Vue de la bascule .....	10
Figure 5: Pose des cages anti-envol.....	12
Figure 6 : Vue du bulldozer .....	13
Figure 7 : Vue compacteur.....	13
Figure 8 : Répartition des déchets par type d'origine.....	15
Figure 9 : Vue de la torchère.....	16
Figure 10 : Vue osmose inverse .....	19
Figure 11: Vue sur le QAV .....	20
Figure 12: Installation de broyage des Pneumatiques Usagés Non Réutilisables (PUNR) .....	22
Figure 13: Plan de situation des différents points d'échantillonnage .....	25
Figure 14 : Visuel sur les perméats.....	29
Figure 15 : Réserves souples d'eau.....	35
Figure 16 : Citernes d'eau.....	36
Figure 17: Véhicule de Première Intervention (VPI).....	37
Figure 18 : Véhicule de Première Intervention (VPI) alimenté par la tonne à eau et le tracteur .....	37

**Liste des tableaux :**

Tableau 1 : Extrait arrêté d'exploiter initial .....	8
Tableau 2 : Liste des arrêtés d'exploiter .....	9
Tableau 3 : Détail du phasage d'exploitation .....	14
Tableau 4 : Répartition des déchets traités 2018.....	14
Tableau 5 : Répartition des déchets réceptionnés sur le QAV 2018 .....	21
Tableau 6 : Bilan de l'activité de broyage PUNR 2018 .....	22
Tableau 7 : Liste des fiches incidents .....	23
Tableau 8 : Résultats d'analyse en sortie de torchère .....	24
Tableau 9 : Paramètres à analyser trimestriellement sur les lixiviats .....	26
Tableau 10 : Résultats des analyses sur les bassins de lixiviats .....	27
Tableau 11 : Analyses perméats.....	28
Tableau 12 : Paramètres à analyser sur les eaux souterraines.....	30
Tableau 13 : Suivi des eaux souterraines .....	30
Tableau 14 : Suivi des eaux de surface .....	31
Tableau 15 : Suivi des eaux pluviales.....	33
Tableau 16 : Paramètres à analyser sur les eaux de la déchetterie .....	34
Tableau 17 : Suivi des eaux de la déchetterie .....	34
Tableau 18 : Faits marquants 2018 .....	40

## 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 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 du 22 juillet 2005, pour une durée de 30 ans à compter de sa mise en service officielle, le 1<sup>er</sup> juin 2007.

### 1.3. 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, toujours en exploitation.

## 1.4. SITUATION

L'installation de stockage de déchets non dangereux (I.S.D.N.D.) se situe à Gadjji, 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 hectares dont 20 sont réservés pour l'exploitation.



Figure 2 : Localisation



Figure 3 : Plan des aménagements

### 1.5. SYNTHÈSE DES ÉVÉNEMENTS ET CHIFFRES CLÉS 2018

L'année 2018 a été marquée par :

- La réhabilitation du casier amiante en alvéole classique et sa mise en exploitation ;
- La campagne de traitement lixiviats ;
- La rénovation et l'agrandissement des locaux sociaux ;
- L'inspection de la DENV ;
- Curage des bassins lixiviats et eau pluvial.

Les Chiffres clés

- Quantité annuelle de déchets traités : 163 133 tonnes (cendres humides) ;
- Volume de lixiviats traité : 6 540 m<sup>3</sup> ;
- Volume de perméats produit : 5 210 m<sup>3</sup>.

## 1.6. SITUATION ADMINISTRATIVE

Suite à l'autorisation donnée par l'Arrêté Provincial du 22 juillet 2005, le stockage de déchets dans le premier casier de l'exploitation a débuté en juin 2007. 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 Gadj
Classement	2720-3 – Installation de stockage de déchets industriels banals provenant d'installations classées (installations stockant ou traitant principalement des) 2723-3 – Installation de stockage de déchets ménagers ou assimilés (installations stockant ou traitant principalement des) 2710 – Déchetteries aménagées pour la collecte des encombrants, matériaux ou produits triés et apportés par le public
Capacité totale	4 500 000 m <sup>3</sup> soit 3 600 000 tonnes
Durée de l'exploitation	30 ans

*Tableau 1 : Extrait arrêté d'exploiter initial*



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 complémentaire 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 assimilées 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.

*Tableau 2 : Liste des arrêtés d'exploiter*

## 1.7. DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT (DENV)

L'inspection des installations classées a été reçue dans le cadre d'une visite d'inspection le 27 septembre 2018.

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

## 2. RECEPTION ET STOCKAGE DE DECHETS

### 2.1. HORAIRES D'ACCES

L'ISDND 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 (dernier contrôle 22 août 2018). Un portique de radiodétection situé au niveau du pont-bascule permet d'assurer un contrôle radiologique de tous les apports entrant sur le site. Le portique de radiodétection fait l'objet d'un programme de maintenance assuré tous les deux ans par le constructeur (dernier contrôle 31 juillet 2017).



*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 figurent la date, l'heure, le tonnage, la nature et 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 QUAI 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.

### 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 d'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.



*Figure 5: Pose des cages anti-envol*

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

## 2.6. PERSONNES ET MATERIELS

Vingt-cinq personnes sont affectées à l'Installation de Stockage de Déchets (17 salariés de la CSP et 8 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 ;
- 2 agents de guidage ont en charge le guidage des véhicules au quai de déchargement ;
- 2 agents affectés à la conduite de l'unité « DRAINGOM » ;
- 4 agents d'entretien ont en charge l'entretien quotidien du site (ramassage des envols et débroussaillage) ;
- 8 conducteurs d'engins de l'entreprise sous-traitante Samertown assurent le régalinge 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 6 : Vue du bulldozer*



*Figure 7 : Vue compacteur*

Le matériel utilisé est le suivant :

- Trois compacteurs BOMAG (figure 7), permettant de régaler et de compacter les déchets reçus ;
- Deux Bulldozers (figure 6), placés en renfort dans le cadre de la gestion des cendres et des chantiers de terrassement ;
- Un tracteur, équipé d'un diffuseur et d'une tonne à lisier ;
- Un DUMPER pour les mouvements de terre et autres matériaux sur site ;
- Un tractopelle est également présent sur site, ce dernier est utilisé pour différents tâches aux besoins de l'exploitation ;
- Trois pelles hydrauliques.

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

## 2.7. ZONES ET VOLUMES EXPLOITES

En 2018, les zones exploitées sont détaillées comme suit ;

Zones exploitées	D2B	D2C	D1C	Zone amiante réaménagée	D2A Quai du haut-	D2B Quai intermédiaire
Mise en exploitation	25/12/17	16/01/18	29/03/18	10/07/18	03/10/18	03/12/18
Fin d'exploitation	15/01/18	28/03/18	09/07/18	03/10/18	03/12/18	29/01/19

*Tableau 3 : Détail du phasage d'exploitation*

Ci-dessous les derniers relevés de cubatures :

- Relevé 1 : 9 août 2017 1 786 308 m<sup>3</sup>
- Relevé 2 : 24 juillet 2018 1 944 388 m<sup>3</sup>

Soit un volume de 158 080 m<sup>3</sup> consommé sur la période (le plan de récolement des déchets est présenté en annexe E).

## 2.8. BILAN QUANTITATIF ET PROVENANCE DES DECHETS

Le tonnage total réceptionné et enfoui en 2018 a été de 163 113 (cendres humides).

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

Ordures ménagères (OM) Collectivités	9 539
Encombrants (ENC) et déchets d'activité économiques (DNDAE)	19 136
Déchets verts (DV)	3 359
Transfert Ducos/Gadj DNDAE/OM/ENC	89 979
Boues	2 788
Cendres et mâchefers	38 313
Total	163 113

*Tableau 4 : Répartition des déchets traités 2018*

Les tonnages de cendres et d'encombrants/DIB fluctuent peu au cours de l'année.

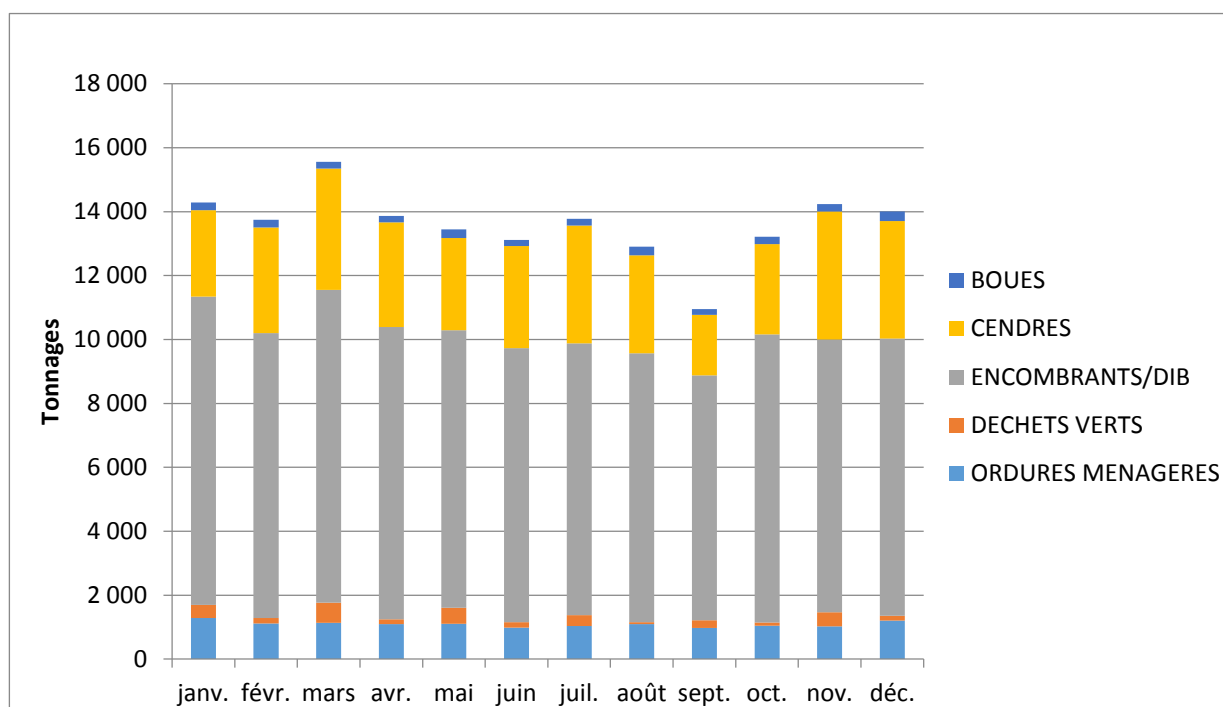


Figure 8 : Répartition des déchets par type d'origine

Il est à noter que le tonnage global présente une légère baisse au regard de l'année 2017. En effet, le tonnage total enfoui représente 163 133 tonnes pour 168 115 tonnes en 2017.

Les tonnages mensuels de déchets verts rencontrent une certaine saisonnalité, notamment lors de la période cyclonique mars à mai avec une baisse significative par rapport à l'année 2017 de l'ordre de 17,7 % soit 5 100 tonnes.

Les tonnages de cendres et mâchefers sont variables au cours de l'année avec une moyenne relativement stable comparée à l'année 2017. La part ordures ménagères est en légère baisse comparée à l'année 2017 de l'ordre de 2,7 %.

## 2.9. REFUS

Sept chargements ont été refusés sur le site au cours de l'année 2018 pour non-conformité du déchet. Ces apports n'ont pas été acceptés pour différents motifs ; déchets inertes, présence de ferraille, déchets volumineux et carcasses de voiture, déchets avec pictogramme inflammable, pneus.

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 PUIITS 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 CH<sub>4</sub> (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 aisé à mettre 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 le mettre en sécurité (électrovannes de fermeture du réseau).

*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.

Les prochains travaux sur le réseau biogaz sont planifiés pour l'année 2019.

## 4. COLLECTE ET TRAITEMENT DES LIXIVIATS

### 4.1. PRESENTATION DU SYSTEME 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 les bassins 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 d'environ 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 rehausses sont équipées de tête de puit qui permettent également le captage du biogaz.

Les lixiviats stockés sont ensuite aérés au moyen d'aérateurs électriques placés dans les bassins. Le traitement final, par osmose inverse permet de rejeter des effluents conformes aux normes de rejet.

#### 4.1.2 PRESENTATION 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 engendrent 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 m<sup>3</sup> par jour.



*Figure 10 : Vue osmose inverse*

#### **4.2. BILAN DU TRAITEMENT DES LIXIVIATS**

Une seule campagne de traitement a eu lieu courant 2018, du 4 juin au 13 septembre.

Le volume de lixiviats pompés et traités sur le site de Gadji est de 6 540 m<sup>3</sup> au cours de l'année 2018. Le rapport de fin de travaux de cette opération est présenté en annexe A.

Ce traitement représente 5 210 m<sup>3</sup> de perméats produits. 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 A. (Rapport de fin de travaux de la 12<sup>ème</sup> campagne de traitement)

A noter, qu'en 2019, CSP envisage de convertir un bassin lixiviats en eau pluviale et ce afin de répondre aux exigences réglementaires. Les campagnes de traitement seront ajustées en conséquence.

#### **4.3. BILAN HYDRIQUE**

Le bilan hydrique de l'année 2018 (en annexe B) estime la production de lixiviats à 6 372 m<sup>3</sup>. 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)

### 5.1.1 ACTIVITES DU SITE

Le quai d'apport volontaire a reçu les déchets des particuliers et des artisans du périmètre Grand Nouméa, 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. Plusieurs produits peuvent être triés, à savoir la ferraille, les canettes en aluminium, les métaux ferreux, les batteries, les piles, les déchets verts, le tout-venant.

En 2013, des bacs ont été installés pour le tri des papiers, journaux, revues et magazines ainsi qu'une benne pour le tri du carton (en substitution d'une des deux bennes déchets verts). L'année 2013 a aussi vu l'implantation d'une borne à huile d'une capacité de 1400 L et de deux bornes à vêtement.

En 2014, mise en place de nouvelles filières ; pour les DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) et les plastiques.

En 2015, mise en place de contenants spécifiques pour la récupération des plastiques et du verre.



*Figure 11: Vue sur le QAV*

### 5.1.2 PERSONNEL ET MATERIEL

L'équipe est composée de deux agents de déchèterie. Ils sont placés sous la tutelle du responsable de site. Le contrôle des déchets entrants est effectué par les agents de pesée au niveau du pont-basculé 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.

Ferraille	441,18
Alu	1,46
Batteries	61,70
Huiles	14,78
Vêtements	0,00
DEEE	181,55
Papiers	5,62
Cartons	30,50
Verre	37,02
Plastiques	3,38
Total	3 133

*Tableau 5 : Répartition des déchets réceptionnés sur le QAV 2018*

Le tonnage global pour 2018 sur le quai d'apport volontaire de Gadji est de 3 133 tonnes, dont 800 tonnes ont été valorisées. Les déchets valorisés sont principalement les déchets métalliques ferreux pour 441 tonnes, les DEEE pour 181 tonnes, les batteries pour 62 tonnes et le verre pour 37 tonnes.

## 6. TRAITEMENT DES PNEUMATIQUES USAGES NON REUTILISABLES

### 6.1.1 ACTIVITE DU SITE

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, qui est un produit breveté sous la licence « DRAINGOM ».

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 dé-ferrailler ;
- Une alvéole de stockage du produit fini.

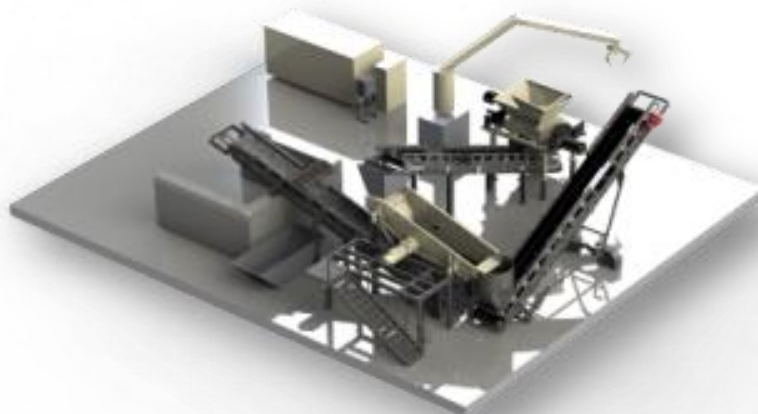


Figure 12: Installation de broyage des Pneumatiques Usagés Non Réutilisables (PUNR)

### 6.1.2 PERSONNEL ET MATERIEL

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

### 6.1.1 BILAN QUANTITATIF DE L'ACTIVITE BROyage PUNR

		En stock en début d'année	Réceptionnés	Valorisés	Stockés en ISDND	En stock en fin d'année
Tonnages VL/PL	Pneus	2 194	3 123	2 521	701	2 095

Tableau 6 : Bilan de l'activité de broyage PUNR 2018

## 7. INCIDENTS

Six incidents sont survenus au cours de l'année 2018 :

Référence fiche incident	Objet	Traitement
G-01-2018 (20 février 2018)	Déclenchement du portique de détection radioactivité.	Isolement du chargement, décroissance constatée, apport autorisé au vidage. Incident clos.
G-02-2018 (20 février 2018)	Déclenchement du portique de détection radioactivité.	Isolement du chargement, décroissance constatée, apport autorisé au vidage. Incident clos
G-03-2018 (28 mars 2018)	Divers dégâts ont été causés par les fortes précipitations.	Travaux de reprises immédiats, analyses dans le bassin eau pluviale par prestataire externe et mesures de certains paramètres in situ. Remise en fonctionnement de la torchère. Incident clos.
G-04-2018 (22 juin 2018)	Déclenchement du portique de détection radioactivité.	Isolement du chargement, décroissance constatée, apport autorisé au vidage. Incident clos.
G-05-2018 (19 août 2018)	Départ de feu dans zone en exploitation	Réaction immédiate, zone recouverte de terre et surveillance accrue. Incident clos
G-06-2018 (19 octobre 2018)	Déclenchement du portique de détection radioactivité	Isolement de la source. Validation des parties intéressées (DENV, DIMENC, SLN, ENERCAL, CSP) pour reprise du déchet. Retour chez le producteur. Incident clos.

*Tableau 7 : Liste des fiches incidents*

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

## 8. MAITRISE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

### 8.1. REJETS GAZEUX

L'article 3.2.5 Contrôles des rejets atmosphériques 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 précédente :

ISD GADJI : Rejets gazeux							
Paramètres	Unités	Limite de rejet	20-févr-18	17-avr-18	12-sept-18	19/10/2018	
température	°C			1180	1180	1180	
teneur en vapeur d'eau	%			7,01	4,9	7,25	
O2	%			8,64	7,58	7,93	
CO2	%			11,2	12	12,6	
CO	mg/Nm3 sec à 11% O2	150	0	5,34	0	21,3	
SO2	mg/Nm3 sec à 11% O2	300	16,2	22,9	20,8	20,6	
HCl	mg/Nm3 sec à 11% O2				0,0963		
HF	mg/Nm3 sec à 11% O2				0,192		

Tableau 8 : Résultats d'analyse en sortie de torchère

L'ensemble des 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 Gadjj, 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 entre 2008 et 2017 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 dans le « bassin bas » du site ;
- Eaux de ruissellement : Surveillance trimestrielle des eaux de ruissellement dans le bassin d'eaux pluviales ;
- Eaux souterraines : Analyse de la qualité des eaux sur 3 piézomètres ;
- Purge et prélèvements trimestriels d'eau souterraine dans les piézomètres PZ5 PZ6 PZ7 installés en août 2008 par la société LBTP ;
- Eaux de surface comprenant les eaux pluviales et les eaux de ruissellement ;
- Ces eaux de surface font l'objet d'une surveillance annuelle sur les paramètres physico chimique, bactériologiques cités à l'annexe III de l'arrêté. ;
- Perméat : Surveillance des perméats de l'unité de traitement du site.

L'ensemble des résultats est présenté en annexe F.



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

### 8.3. LIXIVIATS

#### 8.3.1 PRESENTATION DES POINTS D'ÉCHANTILLONNAGE

Deux bassins récupèrent les lixiviats de l'ensemble des casiers d'exploitation. Ils sont situés au niveau de la déchèterie à l'entrée du site. L'un des deux bassins BG1 sert de transfert et de bassin tampon pour le traitement des lixiviats dans l'unité osmose inverse. Le prélèvement s'est effectué dans ce bassin.

A la fin de la campagne de traitement des lixiviats 2018, le bassin BG1 a été curé et nettoyé pour rester en capacité de réserve, l'un a été remis en lixiviats et le second est resté vide, cette gestion devrait permettre de réduire la production de lixiviats.

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

Résistivité
Ammoniaque
MEST
COT
DCO
DBO <sub>5</sub>
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 9 : Paramètres à analyser trimestriellement sur les lixiviats*

#### 8.3.2 DEROULEMENT DES CAMPAGNES

Les campagnes échantillonnage ont été effectuées :

- le 15 mars 2018 ;
- le 30 mai 2018 ;
- le 06 septembre 2018 ;
- le 06 décembre 2018 (prélèvement des lixiviats dans le bassin aval, le bassin amont étant sec).

Toutes les séries de prélèvements ont été conditionnées dans les flacons de verre ou plastique, stabilisées chimiquement si nécessaires, puis stockées en glacières réfrigérées. Les échantillons ont ensuite été expédiés au laboratoire métropolitain COFRAC, EUROFINS Environnement. Les échantillons ont été conservés au frais tout au long du transport FEDEX. Concernant la DBO<sub>5</sub> et les MES, qui nécessitent un délai rapide avant analyse, elles ont été réalisées par le laboratoire de la Calédonienne des Eaux (CDE).

### 8.3.3 PRESENTATION DES RESULTATS

Paramètre	Unité	BG1 (lixiviats)				Valeurs limites pour rejet au milieu naturel	Méthode/norme
		15/03/2018	30/05/2018	06/09/2018	06/12/2018		
Aluminium	mg/l	0,1	0,05	<u>0,12</u>	0,1		NF EN ISO 11885
Ammonium	mg NH4/l	0,6	<u>0,37</u>	<u>110</u>	<u>72</u>		NF ISO 15923-1
Ammoniac	mg NH3/l	0,6	<u>0,35</u>	<u>104</u>	<u>68</u>		Calcul
AOX	mg/l	<u>0,24</u>	0,5	<u>2,6</u>	<u>4,5</u>	1	Méthode interne
Arsenic	mg/l	0,01	<u>0,036</u>	<u>0,04</u>	<u>0,07</u>	0,1	NF EN ISO 11885
Azote global	mg/l	<u>3,74</u>	<u>115,1</u>	<u>131,5</u>	<u>1436</u>	30	Calcul
Cadmium	mg/l	0,01	0,0002	0,01	0,01	0,2	NF EN ISO 11885
Chrome	mg/l	0,01	<u>0,135</u>	<u>0,34</u>	<u>0,27</u>		NF EN ISO 11885
Chrome hexavalent	mg/l	0,01	0,04	0,01	0,01	0,1	Méthode interne
COT	mg/l	<u>32</u>	<u>350</u>	<u>590</u>	<u>600</u>	70	NF EN 1484
Cuivre	mg/l	0,02	<u>0,0015</u>	0,02	0,02		NF EN ISO 11885
Cyanures libres	µg/l	10	10	10	10	100	NF EN ISO 14403
DBO5	mg/l	<u>5</u>	<u>265</u>	<u>70</u>	<u>450</u>	100	OXITOP
DCO	mg/l	<u>84</u>	<u>2200</u>	<u>1200</u>	<u>4000</u>	300	NFT 90-101
Etain	mg/l	0,05	<u>0,0028</u>	0,05	0,05		NF EN ISO 11885
Fer	mg/l	<u>1,55</u>	<u>0,42</u>	<u>1,58</u>	<u>0,79</u>		NF EN ISO 11885
Fluorures	mg/l	<u>0,53</u>	0,5	0,5	0,5	15	NF T 90-004
Indice hydrocarbure	mg/l	0,5	<u>0,094</u>	0,5	0,5	10	NF EN ISO 9377-2
Indice Phénol	µg/l	50	<u>170</u>	<u>2720</u>	<u>1520</u>	100	Spectrométrie
Manganèse	mg/l	<u>0,71</u>	<u>0,224</u>	<u>0,33</u>	<u>0,11</u>		NF EN ISO 11885
Mercuré	µg/l	0,5	0,2	0,5	0,5	50	NF EN ISO 17852
MES	mg/l	<u>4,5</u>	<u>580</u>	<u>137,84</u>	<u>1652,89</u>	100	NF EN 872 - filtres
Nickel	mg/l	<u>0,02</u>	<u>0,112</u>	<u>0,24</u>	<u>0,2</u>		NF EN ISO 11885
Phosphore	mg/l	0,1	<u>2,29</u>	<u>4,1</u>	<u>8,8</u>	10	NF EN ISO 11885
Plomb	mg/l	0,01	0,0005	0,01	0,01	0,5	NF EN ISO 11885
Conductivité	mS/cm	0,174	5,889	7,147	10,6		
Conductivité	µS/cm	174	5889	7147	10600		-
Résistivité	ohm.cm	5747,1	170	140	94		-
Zinc	mg/l	0,02	<u>0,0182</u>	0,02	0,02		NF EN ISO 11885
Métaux totaux	mg/l	<2,5	<0,96	<2,72	<1,58	15	Calcul

Tableau 10 : Résultats des analyses sur les bassins de lixiviats

Le bassin BG1 sert de stockage temporaire avant traitement régulier par l'unité mobile osmose inverse.

De manière générale la majorité des paramètres semblent augmenter en cours d'année. Cette forte variabilité sur l'ensemble des campagnes est vraisemblablement, au moins pour partie, due au changement de point de prélèvement en cours d'année.

Lors de la mission de décembre, le bassin de lixiviats BG1 étant à sec le prélèvement a été effectué dans le bassin situé en aval. (BG1 étant curé et nettoyé afin de la conserver en eau pluvial)

### 8.3.4 CONTROLE DES REJETS

Dans le cadre de l'arrêté provincial, la CSP est astreint à respecter les valeurs limites de rejet, ces lixiviats ont donc fait l'objet d'un traitement en collaboration avec le pôle technique de GRS VALTECH, filiale du Groupe VEOLIA.

Entre 2009 et 2018, douze campagnes de traitement des lixiviats ont eu lieu. La dernière a débuté le 4 juin 2018 et a pris fin le 13 septembre 2018.

L'ensemble des analyses suivantes sont conformes aux seuils de l'Arrêté Provincial du site.

Paramètre	Unité	Perméat Gadji				Valeurs limites pour rejet au milieu naturel	Méthode/norme (2018)
		12/06/2018	27/06/2018	22/08/2018	11/09/2018		
Aluminium	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1		NF EN ISO 11885
Ammoniac	mgNH <sub>3</sub> /l	0,85	1,04	0,85	1,23		Calcul
Ammonium	mgNH <sub>4</sub> /l	0,9	1,1	0,9	1,3		NFT 90-015-1
AOX	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05	1	Coulométrie
Arsenic	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	NF EN ISO 11885
Azote global	mg/l	3,24	3,24	3,24	3,25	30	Calcul
Cadmium	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,2	NF EN ISO 11885
Chrome	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01		NF EN ISO 11885
Chrome hexavalent	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,1	Spectrophotométrie
COT	mg/l	0,5	4,6	1,7	2,8	70	NF EN 1484
Cuivre	mg/l	0,02	0,02	0,08	0,02		NF EN ISO 11885
Cyanures libres	µg/l	10	10	10	10	100	NF EN ISO 14403
DBO <sub>5</sub>	mg/l	1	8	21	18	100	MANOMETRIQUE OXITOP
DCO	mg/l	30	30	30	30	300	NFT 90-101
Étain	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05		NF EN ISO 11885
Fer	mg/l	0,05	0,04	0,02	0,02		NF EN ISO 11885
Fluorures	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	15	NFT 90-004
Indice hydrocarbure	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	10	NF EN ISO 9377-2
Indice Phénol	µg/l	50	50	50	80	100	Spectrométrie
Manganèse	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01		NF EN ISO 11885
Mercure	µg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	50	NF EN ISO 17852
MES	mg/l	2	2	2	2	100	NF EN 872 - filtres
Nickel	mg/l	0,03	0,01	0,03	0,01		NF EN ISO 11885
Phosphore	mg/l	0,1	0,1	0,1	0,1	10	NF EN ISO 11885
Plomb	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,5	NF EN ISO 11885
Conductivité	mS/cm	0,305	0,284	0,319	0,305	-	-
Conductivité	µS/cm	305	284	319	305	-	-
Résistivité	ohm.cm	3279	3521	3135	3279	-	-
Zinc	mg/l	0,06	0,03	0,05	0,02		NF EN ISO 11885
Métaux Totaux (11 composés)	mg/l	<0,35	<0,29	<0,37	<0,26	15	Calcul

Tableau 11 : Analyses perméats

Les perméats sont renvoyés par pompage dans le bassin d'eau pluviale BG2, qui fait également l'objet d'un suivi avant rejet au milieu naturel.



Figure 14 : Visuel sur les perméats

Sur l'ensemble de la douzième campagne ont été traités 6 540 m<sup>3</sup> pour 5 210 m<sup>3</sup> de perméats rejetés au milieu naturel. Ces quantités ont été mesurées par des compteurs, la valeur des compteurs a été constatée par les deux parties en début et en fin de campagne (cf. PV de fin de traitement en Annexe A).

Le facteur de concentration global est de 79.7 %. Au début de la campagne, la conductivité des lixiviats était de 7 000 µS/cm pour terminer à 9 200 µS/cm en fin de campagne.

### 8.3.5 SUIVI DES NIVEAUX DANS LES CASIERS

Le suivi des hauteurs de lixiviats en fond de casier en 2018 montre que la hauteur minimale réglementaire de 30 cm est respectée. L'écoulement de ces derniers étant gravitaire, aucun stock n'est fait dans le massif de déchets.

## 8.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

### 8.4.1 SITUATION DES POINTS D'ÉCHANTILLONNAGE

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 441 330, Nord 228 540). 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 441 860, Nord 228 550). 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 des 2 bassins de lixiviats bas, P = 10 m (Est 441 840, Nord 229 025). 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.

#### 8.4.3 RESULTATS ET INTERPRETATIONS :

Tous les paramètres sont relativement stables sur l'ensemble des ouvrages sur l'année et faibles au regard des résultats obtenus sur le bassin de lixiviats BG1, notamment vis-à-vis de la résistivité (moyenne BG1 2018 ± écart type : 135 ± 38 ohm.m, la valeur de mars 2018 a été écartée car aberrante) et du COT (moyenne BG1 2018 ± écart type : 393 ± 267 mg/l).

En 2018, lors de la mission de mars, les valeurs sont très élevées et inhabituelles sur les ouvrages PZ5 (190mg/l) et PZ6 (120 mg/l). Lors des missions suivantes, les concentrations en COT sont plus proches de ce qui est observée habituellement. Les valeurs les plus faibles sont observées en décembre sur l'ouvrage PZ6 avec une concentration de 6,1 mg/l.

Site	Date de prélèvement	Piézométrie m NGNC	pH pH	Redox mV	Conductivité μS/cm	Résistivité ohm.cm	COT mg/l
PZ5	15/03/2018	12,22	6,51	178	2999	333	190
	30/05/2018	12,75	6,59	180	2874	348	23
	20/09/2018	12,936	6,85	167	3562	281	13
	06/12/2018	12,77	6,68		3480	287	16
PZ6	15/03/2018	7,71	6,79	183	2127	470,1	120
	30/05/2018	6,84	6,42	174	2078	481	22
	20/09/2018	7,31	6,91	174	2128	470,0	15
	06/12/2018	5,81	6,62		2058	486	6,1
PZ7	15/03/2018	8,46	5,94	185	2248	445	15
	30/05/2018	8,75	6,08	174	174000	559	16
	20/09/2018	8,69	6,38	178	1648	607	9,2
	06/12/2018	8,43	6,17		1473	679	11
Méthode/normes		-	-	-			NF EN 1484

Tableau 13 : Suivi des eaux souterraines

## 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.

## 8.5.2 RESULTATS ET INTERPRETATIONS

Paramètre	Unité	P1 (sortie ISD)			P3 (fossé Zico)			P4 (mangrove)			Valeurs limites pour rejet au milieu naturel
		20/10/2016	22/06/2017	30/05/2018	20/10/2016	22/06/2017	30/05/2018	20/10/2016	22/06/2017	30/05/2018	
Aluminium	mg/l	0,078	0,98	0,23	0,087	0,91	0,1	0,45	0,09	0,3	
AOX	mg/l	0,037	0,05	0,13	0,1	0,5	1,7	0,021	0,09	0,07	1
Arsenic	mg/l	0,005	0,005	0,00152	0,005	0,005	0,00444	0,005	0,005	0,00375	0,1
Azote global	mg/l	0,733	1,24	1,41	2,76	28,88	15,19	2,29	1,24	1,74	30
Cadmium	mg/l	0,0002	0,005	0,0002	0,0002	0,005	0,0002	0,0002	0,005	0,0002	0,2
Chrome	mg/l	0,001	0,006	0,00295	0,0052	0,012	0,0106	0,007	0,005	0,0023	
Chrome hexavalent	mg/l	0,005	0,01	0,01	0,005	0,01	0,01	0,005	0,01	0,01	0,1
Coliformes totaux	ufc/100 ml	700	84000	Nappe	31541	Nappe	Nappe	980	1400	Nappe	
Conductivité	mS/cm	1,344	0,737	0,687	1,722	1,574	1,107	52,04	38,07	16,31	
Conductivité	µS/cm	1344	737	687	1722	1574	1107	52040	38070	16310	
COT	mg/l	11	11	17	230	480	350	4,7	5,7	7,4	70
Cuivre	mg/l	0,001	0,02	0,00158	0,0012	0,02	0,00465	0,001	0,01	0,00133	
Cyanures libres	µg/l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
DBO5	mg/l	4	25	40	700	1058	287	5	30	25	100
DCO	mg/l	37	33	56	1010	2000	1220	70	268	211	300
E.coli	ufc/100 ml	560	73859	720	19915	79423040	44067430	15	457	1360	
Entérocoques	ufc/100 ml	90	14516	1160	2303	28590	3198	15	61	1480	
Etain	mg/l	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,01	0,001	
Fer	mg/l	0,7	1,13	0,33	1,7	2,2	1,1	0,8	0,33	0,67	
Fluorure	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,14	0,5	0,5	0,14	0,67	0,65	15
Indice hydrocarbure	mg/l	0,1	0,069	0,056	0,1	2,16	0,196	0,1	0,03	0,03	10
Indice Phénol	µg/l	49	5	50	260	222	100	20	24	140	100
Manganèse	mg/l	0,14	0,0536	0,0622	0,45	0,226	0,219	0,22	0,181	0,234	
Mercure	µg/l	0,015	0,2	0,2	0,015	0,2	0,2	0,015	0,2	0,2	50
MES	mg/l	4,89	74,29	26,49	160	470	163,04	38	65,7	32,67	100
Nickel	mg/l	0,0026	0,005	0,0048	0,014	0,028	0,0169	0,025	0,012	0,0099	
Phosphore	mg/l	0,0031	0,028	0,041	0,99	4,17	4,47	0,027	0,063	0,08	10
Plomb	mg/l	0,001	0,005	0,0005	0,001	0,005	0,00061	0,0018	0,005	0,0005	0,5
Salmonelles	N/5000ml	0	0	0	0	0	présence	0	0	0	
Zinc	mg/l	0,01	0,03	0,005	0,03	0,15	0,0553	0,01	0,02	0,005	
Métaux totaux (11 composés)	mg/l	<0,93	<2,24	<0,64	<2,29	<3,56	<1,51	<1,52	<0,67	<1,22	15

Tableau 14 : Suivi des eaux de surface

NB : hors paramètres in-situ, les valeurs soulignées en bleu sont celles ayant franchies le seuil de détection de la méthode du laboratoire d'analyse. Les valeurs sur fond vert sont inférieures aux seuils de l'arrêté alors que celles sur fond rouge sont supérieures à cette référence.

En 2018, on note que pour l'ensemble des points, les résultats des paramètres cadmium, chrome VI, cyanures libres, étain, et mercure, ne dépassent pas le seuil de détection du laboratoire. On observe par contre des traces d'AOX, d'arsenic, de chrome, de cuivre, de fluorures, de nickel, de plomb et de zinc en très faible quantité. Concernant les métaux, on trouve dans des proportions plus importantes de l'aluminium, du fer, du manganèse et du phosphore. On trouve également la présence d'AOX, de COT, DBO5, DCO, phénol et MES en quantité non négligeable sur le point P3.

Pour les autres paramètres, ils restent majoritairement faibles sur l'ensemble des points de mesure P1 et P4 et aucun dépassement des valeurs limites de rejet n'est observé sur ces points.

Concernant le point P3, on constate, comme depuis 2016, une très forte augmentation des paramètres azote global, COT, DBO5, DCO, MES, indice phénol, phosphore, E. coli, entérocoque et coliformes totaux.

Les paramètres AOX, COT, DBO5, DCO, MES et indice phénol dépassent largement les valeurs limites de rejet vers le milieu naturel. Les concentrations observées sur ces paramètres sont caractéristiques des eaux usées domestiques et ne sont donc pas imputables directement à l'ISD de Gadji, puisque le point P1 présente des concentrations bien plus basses. Ces eaux usées proviennent très probablement de la ZAC qui s'est développée à proximité.

La présence de bactérie de type salmonelle a été détectée sur le point P3. Aucune bactérie de type salmonelle n'a été détectée sur les 2 autres points de mesure.



## 8.6. SURVEILLANCE DES EAUX PLUVIALES

### 8.6.1 EMLACEMENT DU BASSIN

Le bassin de collecte des eaux pluviales (BG2) est localisé sur la figure 13 : Plan de situation des différents points d'échantillonnage.

Paramètre	Unité	BG2 (pluvial)									Valeurs limites pour rejet au milieu naturel	Méthode/norme	
		15/03/2018	29/03/2018	10/04/2018	30/05/2018	03/07/2018	22/08/2018	06/09/2018	12/09/2018	06/12/2018			
Aluminium	mg/l		1,92		3,07								NF EN ISO 11885
Ammonium	mg NH4/l		0,18		5,32								NF ISO 15923-1
Ammoniac	mg NH3/l		0,17		5								Calcul
AOX	mg/l		0,09		0,01							1	Méthode interne
Arsenic	mg/l		0,005		0,00634							0,1	NF EN ISO 11885
Azote global	mg/l		2,32		3							30	Calcul
Cadmium	mg/l		0,005		0,0002							0,2	NF EN ISO 11885
Chrome	mg/l		0,012		0,00944								NF EN ISO 11885
Chrome hexavalent	mg/l		0,01		0,01							0,1	Méthode interne
COT	mg/l		32		2,5							70	NF EN 1484
Cuivre	mg/l		0,01		0,00634								NF EN ISO 11885
Cyanures libres	µg/l		10		10							100	NF EN ISO 14403
DBO5	mg/l		24		25							100	OXITOP
DCO	mg/l		64		36							300	NFT 90-101
Etain	mg/l		0,001		0,001								NF EN ISO 11885
Fer	mg/l		1,35		2,61								NF EN ISO 11885
Fluorures	mg/l		0,5		0,5							15	NF T 90-004
Indice hydrocarbure	mg/l		0,041		0,03							10	NF EN ISO 9377-2
Indice phénol	µg/l		50		50							100	Spectrométrie
Manganèse	mg/l		0,151		0,104								NF EN ISO 11885
Mercure	µg/l		0,2		0,2							50	NF EN ISO 17852
MES	mg/l	24,5	271	21,6	209	15,85	15,29	54,67	16,67	72,38		100	NF EN 872 - filtres
Nickel	mg/l		0,017		0,011								NF EN ISO 11885
Phosphore	mg/l		0,037		0,036							10	NF EN ISO 11885
Plomb	mg/l		0,005		0,00416							0,5	NF EN ISO 11885
Conductivité	mS/cm	0,649	0,555	0,476	0,356	0,388	0,364	0,467	0,402	0,252			
Conductivité	µS/cm	649	555	476	356	388	364	467	402	252			
Résistivité	ohm.cm	1541	1802	2101	2809	2577	3747	2141	3488	3968			
Zinc	mg/l		0,04		0,0167								NF EN ISO 11885
Métaux totaux (11 composés)	mg/l		<3,5		<5,8							15	Calcul

Tableau 15 : Suivi des eaux pluviales

### 8.6.2 RESULTATS ET INTERPRETATIONS

En comparaison avec les valeurs limites pour le rejet en milieu naturel fixées par l'arrêté d'exploitation, la majorité des paramètres sont restés inférieurs à leurs seuils respectifs.

Deux dépassements en MES sont constatés en mars et en mai, une période de décantation a permis un retour à la normale, vérifiée par une contre analyse.

## 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
DBO5
DCO
MES
Hydrocarbures Totaux

Tableau 16 : Paramètres à analyser sur les eaux de la déchetterie

Paramètre	Unité	Déchetterie				Valeurs limites de rejet	Méthode/norme
		15/03/2018	30/05/2018	05/09/2018	06/12/2018		
DBO5	mg/l			6		100	MANOMETRIQUE OXITOP
DCO	mg/l			46		300	NFT 90-101
Indice hydrocarbure	mg/l	Sec	Sec	0,301	Sec	10	NF EN ISO 9377-2
MES	mg/l			22,35		100	NF EN 872 - filtres
pH	pH			7,75		5,5-8,5	
T°	°C			23,41		<30°C	

Tableau 17 : Suivi des eaux de la déchetterie

Sur l'année 2018, seule une campagne (3<sup>ème</sup> trimestre) a pu être réalisée en septembre, lors des autres interventions le point de prélèvement était sec.

Sur la campagne de mesure en 2018, aucun des paramètres ne dépassent les seuils réglementaires. Les valeurs de DBO5 et de DCO restent très faibles.

## 8.8. CONCLUSIONS DU LABORATOIRE

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

- des suivis trimestriels des lixiviats et suivis réguliers des perméats,
- des suivis annuels 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 déchetterie.

Les données du bassin de lixiviats (BG1) montrent de légères variations en fonction des paramètres et entre les campagnes de mesures et les années. Après traitement sur site, les analyses sur les perméats ne montrent aucun dépassement des seuils réglementaires lors des quatre campagnes de mesure.

Les résultats des analyses du bassin des eaux de ruissellement (BG2) présentent deux dépassements du paramètre MES sur deux missions sur les 9 réalisées en 2018, ces deux dépassements ont été observés suite à des épisodes pluvieux importants en mars et mai, à la suite de ces dépassements des contre analyses ont été effectuées et se sont révélées conformes. Aucun autre dépassement n'est constaté.

Pour les piézomètres (PZ5, PZ6 et PZ7), mis à part les fortes valeurs de COT observées lors de la mission de mars 2018, l'ensemble des autres paramètres présentent de faibles variations.

En 2018, des dépassements ont été observés sur les eaux de surface sur la station P3. Le point P3 présente des résultats importants pour les paramètres bactériologiques ainsi que sur la DCO, DBO5, MES, COT, AOX et indice phénol, probablement issue d'un déversement d'eaux usées domestiques entre l'ISD et P3. Il n'est pas directement imputable à l'ISD et semble plus probablement venir de la zone d'activité. Les points P1 et P4, présentent des valeurs beaucoup plus faibles, un seul dépassement est constaté sur le paramètre phénol au niveau du point P4.

Pour les eaux de ruissellement issues de la déchèterie de Gadjj, une campagne de prélèvement a été effectuée sur lesquelles aucun paramètre ne dépasse les seuils de l'arrêt.

## 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 les 5 et 6 décembre 2017. Les résultats complets sont présentés en annexe H du rapport annuel 2017, il est à noter qu'« au regard de ces résultats, les niveaux acoustiques mesurés sont conformes aux objectifs fixés par l'article 5 de l'arrêté ICPE du site de Gadjj »

L'arrêté d'exploiter en vigueur impose des mesures de bruit tous les 3 ans, par conséquent les prochaines auront lieu en 2020.

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

### 9.1. MISE EN PLACE D'EQUIPEMENTS SPECIFIQUES

#### 9.1.1 RESERVES D'EAU D'EXTINCTION

En 2016, deux réserves souples d'eau ont été ajoutées aux équipements déjà en place sur le site ;

- l'une sur l'ancien CET d'une capacité de 90 m<sup>3</sup>, (destinée à couvrir la zone Est)
- la seconde sur le dôme du casier B d'une capacité de 60 m<sup>3</sup>.



*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.

En 2017, ces bâches ont fait l'objet de contrôles réguliers, les espaces verts aux alentours ont été entretenus et le point d'accès (raccord pompier) a également fait l'objet de suivi.

Deux cuves, déjà présentes sur site et non utilisées, de 3m<sup>3</sup> d'eau chacune ont également été installées ;

- l'une au niveau du portail d'exploitation Nord-Ouest (côté hôtel RIVLAND)
- et la seconde sur le dôme derrière les bureaux en limite de clôture (côté hôtel RIVLAND également)



*Figure 16 : Citernes d'eau*

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).

En 2017, suite à une défaillance technique, la moto pompe a été changée par le fournisseur par le même modèle.

Le plan présenté en Annexe H 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 VEHICULE DE PREMIERE 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)
- Tuyau souples pour se brancher sur les cuves incendie
- Pompes

Coût de l'acquisition et de ses 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)

En 2018, le VPI a fait l'objet de diverses maintenances liées à son entretien. Il a été utilisé uniquement pour les manœuvres et exercices liés à la sécurité incendie.



*Figure 17: 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.

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.

#### 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 mise en place lors des feu de brousses à l'extérieur du site et ce dans la bande des Servitudes d'Utilités Publiques de 200 m autour du site.



*Figure 18 : Véhicule de Première Intervention (VPI) alimenté par la tonne à eau et le tracteur*

## 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 s'élèvent à 1 000 000 XPF.

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. (Voir compte rendu complet en annexe I)

### 9.3. ENTRETIEN DU SITE

#### 9.3.1 ENTRETIEN ESPACES VERTS

L'équivalent de 4 salariés du site sont dédiés 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.

#### 9.3.2 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 H.

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.

#### 9.3.3 CANIVEAUX

La CSP a contractualisé un contrat avec une société afin d'entretenir les caniveaux intérieurs du site. En effet, il est primordiale que ces ouvrages soient régulièrement entretenus, ils recueillent l'eau de pluie et la dirige ensuite vers le bassin dans lequel des analyses sont réalisées.

Le coût annuel est de 3 000 000 XPF.

### 9.4. MODIFICATIONS APPORTEES A L'EXPLOITATION

#### 9.4.1 REDUCTION SURFACE EN 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 les évacuer ;
- ils sont ensuite dirigés vers un compacteur à déchets ;
- ce dernier les positionne à l'emplacement prévu et les compacte ;
- 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 000m<sup>2</sup>), ce qui implique des travaux réguliers (déplacement du quai de déchargement, aménagement de voiries notamment).

Les modifications apportées dans nos modes opératoires sont réfléchis 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 2018

Janvier	Février	Mars
Démarrage des travaux de réaménagement du casier amiante	Travaux de rénovation et d'agrandissement des vestiaires.	
Avril	Mai	Juin
	Fin des travaux de rénovation et d'agrandissement des vestiaires.	Début de la campagne de traitement des lixiviats.
Juillet	Août	Septembre
Mise en exploitation du casier amiante réaménagé.	Déclenchement du portique de détection radioactivité.	Manœuvre pompiers Inspection de la DENV Fin de la campagne de traitement lixiviats Curages des deux bassins lixiviat
Octobre	Novembre	Décembre
Inspection de la DENV	Démarrage des travaux de construction du casier F1.	

*Tableau 18 : Faits marquants 2018*



## 11. PROJETS POUR 2019

Les projets suivants sont prévus durant 2019 :

### 11.1. ETUDE & TRAVAUX SUR LE FUTUR CASIER F

Cette étude permettra d'actualiser le plan d'exploitation jusqu'à la fin de l'autorisation d'exploiter du site, L'ensemble des contraintes a été soigneusement listé et afin d'avoir une vision claire des années à venir. Les quais de déchargement, pistes, fonds de casier et couvertures (provisoires et finales) ont été intégrés à l'étude afin de pouvoir planifier les travaux d'aménagement.

### 11.2. ETUDE PROJET DE VALORISATION DU BIOGAZ

Des analyses sur le biogaz sont régulièrement réalisées afin de fiabiliser les quantités et la qualité de ce dernier. Ces données permettront de concevoir et dimensionner l'unité de valorisation du biogaz. Ces études seront menées au cours de l'année 2019.

A noter qu'une campagne de forages de puits Biogaz sur les casiers C et D sera réalisée au cours de l'année 2019.

### 11.3. ETUDE & TRAVAUX SUR LE FUTUR CASIER E

Cette étude portera sur l'ensemble du casier E qui contient 3 alvéoles. Comme pour le casier F, les contraintes d'exploitation seront intégrées à l'étude, ainsi la CSP aura l'ensemble de la conception jusqu'à la fermeture du site.

## DISTRIBUTION ET ANNEXES

Corps du document : 42 pages numérotées

Annexe A :	10 pages.
Annexe B :	22 pages.
Annexe C :	5 pages.
Annexe D :	23 pages.
Annexe E :	2 pages.
Annexe F :	140 pages (41 pages + ANNEXES).
Annexe G :	2 pages.
Annexe H :	2 pages.
Annexe I :	7 pages.

Diffusion des exemplaires :

1 exemplaire :	DENV - Inspection des Installations Classées.
1 exemplaire :	Mairie de Païta
1 exemplaire :	SIGN - Nouméa.
3 exemplaires :	CSP.

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