

Rapport d'activité

2017

Installation de stockage des déchets non dangereux
de Solozard



Sommaire

I.	L'INSTALLATION DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX	4
A.	LE PLAN D'EXPLOITATION	4
B.	LES REGLES D'AMENAGEMENT	4
C.	LE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	6
D.	LA GESTION DES EFFLUENTS GAZEUX ET LIQUIDES	7
E.	LE SUIVI DE L'INSTALLATION DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX	8
F.	LES MOYENS HUMAINS ET MATERIELS	9
1.	<i>Les moyens humains</i>	9
2.	<i>Le matériel</i>	9
II.	LE BILAN DE L'EXPLOITATION	10
A.	TONNAGE	10
1.	<i>15 807 tonnes enfouies</i>	10
2.	<i>Nomenclature relative au traitement et au déchet</i>	10
B.	EXPLOITATION DES CASIERS N° 1 ET 2	11
C.	TARIFICATION	12
1.	<i>Collectivités</i>	12
2.	<i>Entreprises</i>	12
D.	5 960 M ³ DE LIXIVIATS TRAITES	13
E.	ENTRETIEN DE L'INSTALLATION ET DES EQUIPEMENTS	13
1.	<i>Envols</i>	13
2.	<i>Entretien des espaces verts</i>	13
3.	<i>Curage du réseau des lixiviats et des bassins</i>	14
F.	ENTRETIEN DU RESEAU DE COLLECTE DU BIOGAZ	14
G.	FAUNE	14
1.	<i>Plateforme de nourrissage des milans royaux</i>	14
2.	<i>Dératisation</i>	14
H.	VISITES	14
I.	EVENEMENTS PARTICULIERS	15
1.	<i>Déclenchement du portique de détection de la radioactivité</i>	15
2.	<i>Autres évènements</i>	15
III.	LE SUIVI DE L'INSTALLATION DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX	16
A.	CONTROLE DU MILIEU ENVIRONNANT	16
1.	<i>Les eaux souterraines</i>	16
2.	<i>Les eaux superficielles</i>	17
3.	<i>Les eaux collectées sous le casier N° 1</i>	17
B.	CONTROLE DES EFFLUENTS LIQUIDES	18
1.	<i>La charge hydraulique en fond de casier</i>	18
2.	<i>Les eaux de ruissellement intérieures au site</i>	18
3.	<i>Les lixiviats</i>	19
C.	CONTROLE DES EFFLUENTS GAZEUX	19
1.	<i>La composition du biogaz capté</i>	19
2.	<i>Les émissions de la torchère</i>	20
D.	SUIVI DE L'EXPLOITATION	20
1.	<i>Le suivi du remplissage des casiers</i>	20
2.	<i>La Commission de suivi du site</i>	20
3.	<i>Le réseau de nez</i>	20
4.	<i>Les visites réglementaires</i>	20
E.	LES CONTROLES REGLEMENTAIRES DES EQUIPEMENTS	21
IV.	AMENAGEMENTS, EQUIPEMENTS ET ETUDES	22
A.	DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE	22
B.	AMENAGEMENTS ET TRAVAUX	22
1.	<i>Mise en place des filets anti envols</i>	22
2.	<i>Aménagement des dernières alvéoles</i>	22
C.	POST EXPLOITATION	23
V.	ANNEXES	24

Introduction

Implantée sur la Commune de Villefranche de Rouergue, l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à autorisation au titre de la rubrique « 2760-2 Installation de stockage des déchets non dangereux ».

Elle entre aussi dans le champ d'application des installations visées par la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles « IED » au titre de la rubrique 3540 intitulée " Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L.541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes ".

Elle est autorisée, pour une capacité maximale annuelle de 20 000 tonnes de déchets ménagers et assimilés, par les arrêtés préfectoraux N° 99-0852 du 5 mai 1999, N° 2005-189-10 du 8 juillet 2005, N° 2009-160-11 du 9 juin 2009, N° 2010-106-1 du 16 avril 2010 et N° 2012-362-0003 du 27 décembre 2012, l'accusé de réception en date du 1er août 2011 et le courrier reçu en date du 19 juin 2014.

Conformément aux dispositions de ces arrêtés, le présent rapport s'attache à présenter un bilan de l'activité du site pour l'année 2017.

I. L'installation de stockage des déchets non dangereux

A. Le plan d'exploitation

L'installation de stockage des déchets non dangereux couvre une superficie globale de 9 ha 82 ca 1 a.

Ce site a été exploité successivement par :

- La Mairie de Villefranche de Rouergue de 1979 à 1999,
- La Communauté de Communes du Villefranchois de 2000 à 2004,
- Le SYDOM de l'Aveyron depuis le 1^{er} janvier 2005.

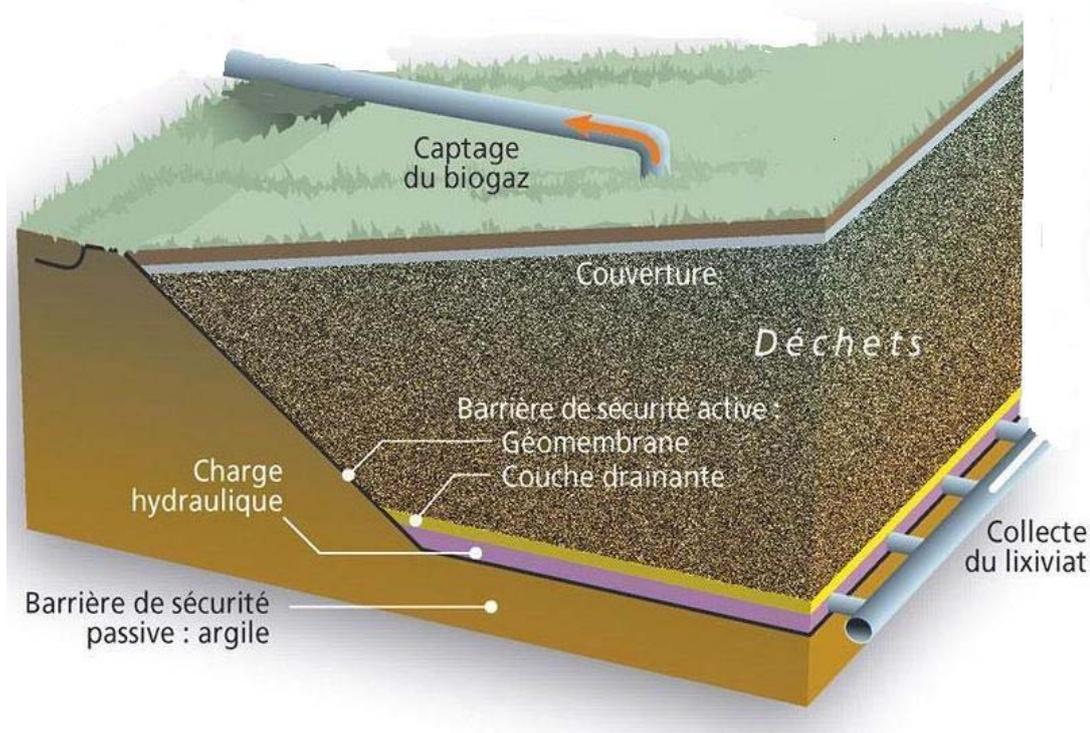
Le plan d'exploitation joint en annexe fait apparaître les différentes zones de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard :

- L'accueil,
- Le hangar destiné, notamment, à la maintenance des engins,
- La torchère,
- Les bassins de stockage,
- Les voiries,
- Les casiers réhabilités,
- Le dernier casier décomposé en 7 alvéoles dont :
 - Les alvéoles N° 8, 9 et 10 ont été exploitées et pour lesquelles la réalisation de la couverture définitive est achevée et les travaux de captage du biogaz sont en cours,
 - Les alvéoles N° 11 et 12 sont en cours d'exploitation,
 - Les alvéoles N° 13 et 14 sont prêtes à l'exploitation.

B. Les règles d'aménagement

Une installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) est soumise à la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Elle obéit à des règles d'aménagement strictes afin de prévenir tout impact sur l'environnement.



Les enceintes de stockage des déchets appelées casiers sont dotées d'une double barrière imperméable pour éviter tout contact entre les déchets et le sol.

D'une part, le sol constitue une barrière naturelle appelée **barrière de sécurité passive**.

Le fond de forme du site doit présenter, de haut en bas :

- Une perméabilité inférieure à 1.10^{-9} m/s sur au moins 1 mètre,
- Une perméabilité inférieure à 1.10^{-6} m/s sur au moins 5 mètres.

Ainsi aménagés, une goutte d'eau mettra près de 32 ans à franchir les 6 m d'épaisseur.

Le terrain naturel du site présente les caractéristiques suffisantes tant en termes d'épaisseur que de perméabilité pour la couche de 5 m à 1.10^{-6} m/s, mais il s'avère nécessaire de reconstituer la dernière couche d'1 m à 1.10^{-9} m/s.

D'autre part, le fond de l'alvéole de stockage est équipé d'une sorte de film protecteur en plastique épais, la géomembrane, et d'une couche drainante assurant la collecte des lixiviats.

Cet ensemble est appelé barrière de sécurité active.

A l'issue de l'exploitation, une couverture finale est mise en place afin d'empêcher le contact entre les déchets et l'extérieur, aussi bien pour maîtriser les infiltrations d'eau, contrôler les phénomènes de migration des gaz que pour permettre la réintégration du site dans son environnement.

C. Le principe de fonctionnement



D. La gestion des effluents gazeux et liquides

La gestion des effluents gazeux et liquides demeure un point essentiel de l'exploitation d'une installation de stockage des déchets en vue de maîtriser l'impact du site sur l'environnement.

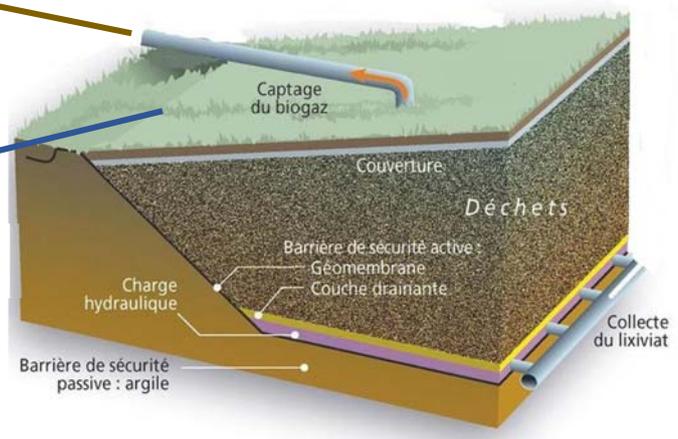


La dégradation des déchets produit du **biogaz** principalement composé de méthane.

Le **biogaz** récupéré sur les anciens casiers à l'aide de puits verticaux ou de drains est brûlé à l'aide d'une installation de combustion appelée torchère à une température minimale de 900 °C.



Biogaz



Eaux de ruissellement

Les **eaux de ruissellement** du site qui ne sont pas susceptibles d'être en contact avec les déchets sont collectées et stockées dans un bassin étanche qui permet une décantation et un contrôle de leur qualité avant rejet dans le milieu naturel.



Lixiviats



Appelées **lixiviats**, les eaux ayant percolé à travers les déchets sont collectées à l'aide d'un drain en fond de casier.

Ces **lixiviats** sont stockés dans un bassin tampon étanche avant d'être acheminés, par camion, à la station d'épuration de Villefranche de Rouergue pour y être traités.



E. Le suivi de l'installation de stockage des déchets non dangereux

L'exploitation d'une installation de stockage des déchets non dangereux est très encadrée. Elle fait l'objet d'un programme de surveillance définie dans l'arrêté préfectoral d'exploitation qui comprend :

- **Le suivi de l'exploitation** : déchets admis, relevé topographique, commission de suivi du site ...
- **Le suivi des effluents liquides** : lixiviats, eaux de ruissellement internes au site ...
- **Le suivi des effluents gazeux** : biogaz, émissions de la torchère,
- **Le suivi du milieu environnant** : eaux souterraines, eaux superficielles ...

Le SYDOM a aussi fait le choix de mettre en place une surveillance des nuisances olfactives par le biais du réseau de nez, mais aussi par un enregistrement et un suivi des remarques liées aux odeurs.

Suivi des effluents gazeux

Suivi des émissions de la torchère



Suivi de la composition du biogaz capté



Suivi du milieu environnant

Suivi de la qualité des eaux collectées sous le casier N°1



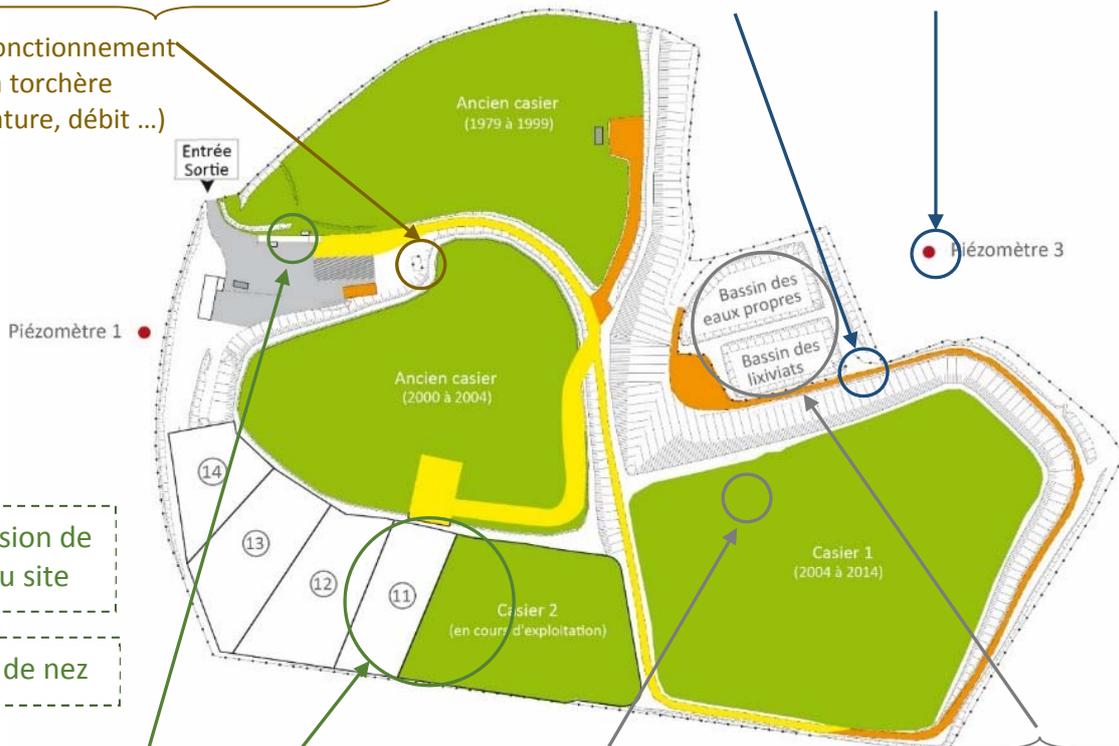
Suivi de la qualité des eaux souterraines



Suivi de la qualité des eaux superficielles



Suivi du fonctionnement de la torchère (température, débit ...)



Commission de suivi du site

Réseau de nez



Suivi des déchets admis (quantité, origine ...)



Suivi du remplissage des casiers (relevé topographique)



Suivi du niveau des lixiviats en fond de casier



Contrôle des eaux du bassin des eaux propres



Suivi de la composition des lixiviats

Suivi de l'exploitation

Suivi des effluents liquides

F. Les moyens humains et matériels

1. Les moyens humains

Le SYDOM exploite l'installation de stockage des déchets en régie.

Deux agents assurent le fonctionnement du site :

- Contrôle à l'entrée (accueil, pesée, vérification, information ...),
- Compactage des déchets,
- Travaux de génie civil,
- Maintenance des engins,
- Entretien du site (dératisation ...).

Le remplacement de ces agents est assuré soit en interne, soit par l'intermédiaire de l'organisme Inter'Emploi.

Il est à noter que du personnel d'encadrement ou administratif non affecté directement au site intervient également.

2. Le matériel

Pour assurer le fonctionnement du site, le SYDOM dispose des engins et équipements suivants :

Equipements / Engins	Année d'acquisition	Caractéristiques	Nombre
Compacteur à déchets	2004	Bomag – BC 572 RB – 28,6 T	1
Tracteur	2011	John Deere - 3350	1
Remorque ampli roll	2011		1
Tonne à lisier	2011		1
Giro broyeur	2011	Broyeur Desvoys – 2,7 m	1
Bennes	2011	20 m ³	1
Chargeur sur chenille	2014	Caterpillar – 963 C	1

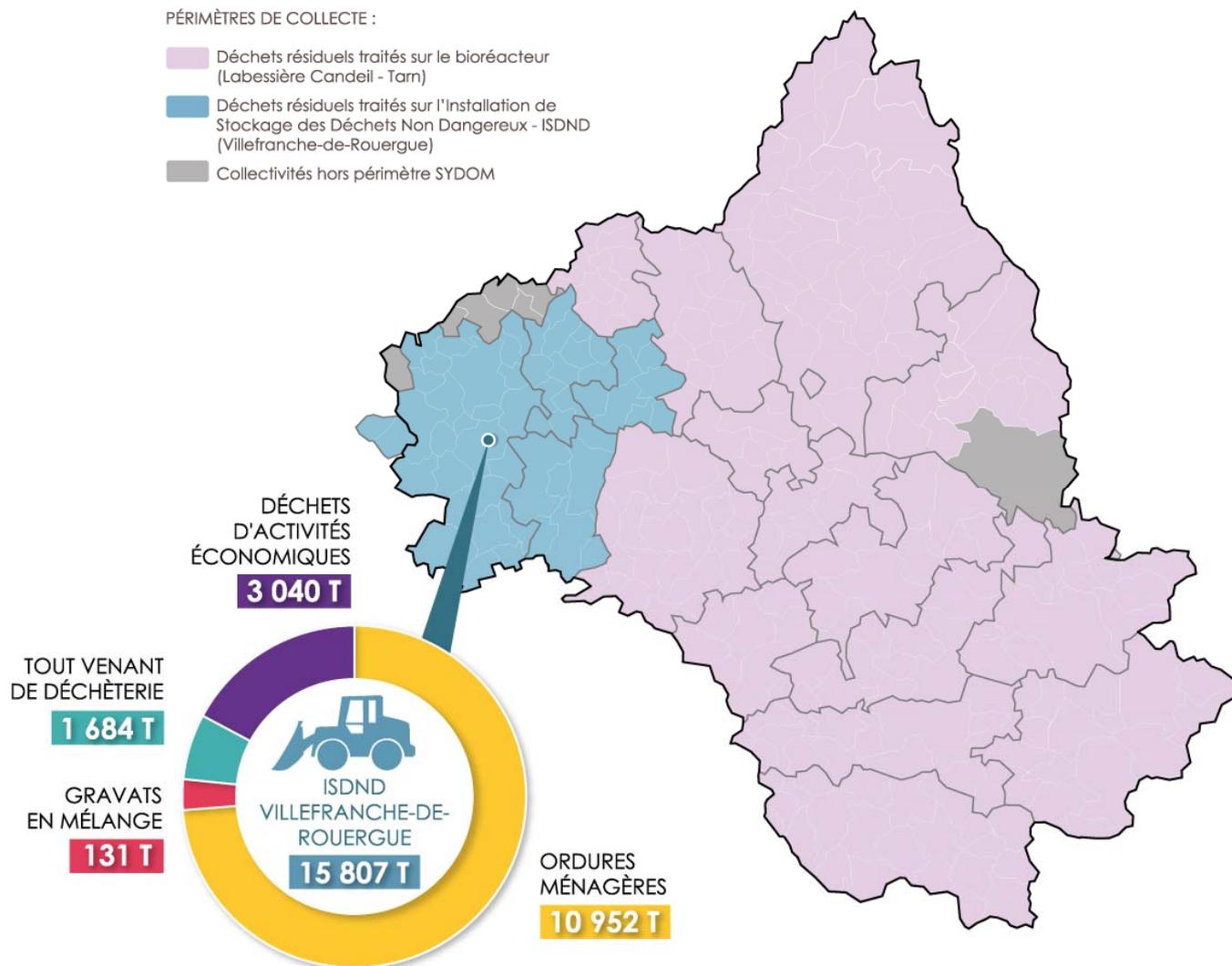
Ponctuellement, du matériel de travaux publics (pelle ...) est loué pour réaliser quelques aménagements : quai de déchargement provisoire, fossé, digues, terrassement ...

II. Le bilan de l'exploitation

A. Tonnage

1. 15 807 tonnes enfouies

En 2017, l'installation de stockage des déchets de Solozard a traité 15 807,43 tonnes :



La capacité maximale autorisée de 20 000 tonnes a bien été respectée.

Le tonnage traité en 2017 (15 807 T) est sensiblement équivalent à celui de 2016 (15 734 T).

Avec l'accord de la DREAL, 683,9 T d'ordures ménagères en provenance du quai de transfert du Ruthénois ont été traitées afin d'éviter un dépassement du tonnage maximum autorisé pour le bioréacteur de Trifyl.

Le détail des tonnages par type de déchets figure en annexe 1.

2. Nomenclature relative au traitement et au déchet

Conformément à l'annexe I de la directive n° 2008/98/CE du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives, l'activité de stockage des déchets non dangereux de Solozard correspond à une opération d'élimination de type « D5 – Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, placement dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement) ».

Au regard de la nomenclature définie à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, la nature des déchets entrant se décompose de la façon suivante :

Code	Intitulé	Tonnage	Observations
17 09 04	Déchets de construction et de démolition en mélange autres que ceux visés aux rubriques 17 09 01, 17 09 02 et 17 09 03	131,48 T	Gravats en mélange
19 08 01	Déchets de dégrillage	31,4 T	Déchets de dégrillage de la station d'épuration
19 12 12	Autres déchets (y compris mélanges) provenant du traitement mécanique des déchets autres que ceux visés à la rubrique 19 12 11	1 539,2 T	Refus du centre de tri des déchets ménagers recyclables
20 03 01	Déchets municipaux en mélange	10 952,21 T	Ordures ménagères
20 03 03	Déchets de nettoyage des rues	257,74 T	
20 03 07	Déchets encombrants	1 683,66 T	Encombrants de déchèterie
20 03 99	Déchets municipaux non spécifiés ailleurs	1 211,74 T	Déchets d'activités économiques
Total		15 807,43 T	

B. Exploitation des casiers N° 1 et 2

En annexe 5 figure le plan d'exploitation de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard.

L'exploitation du casier N° 1 a débuté en septembre 2004 et s'est achevée en avril 2014.

Les travaux de réhabilitation des alvéoles ont été faits progressivement afin de limiter les nuisances et la production de lixiviats.

Les travaux de réhabilitation de la dernière alvéole du casier N° 1 se sont achevés en novembre 2014.

L'exploitation du dernier casier, le casier N° 2, a débuté en avril 2014.

En 2017, le SYDOM a exploité les alvéoles N° 11 et 12.

L'alvéole N° 12 a été mise en service le 1^{er} mars 2017.

Les travaux de réhabilitation des alvéoles 8, 9 et 10 ont été achevés en décembre 2016.

Les travaux d'aménagement des alvéoles 13 et 14 ont été achevés en septembre 2017.

C. Tarification

Depuis 2008, les élus du SYDOM privilégient une politique tarifaire visant à maîtriser les dépenses dont le SYDOM a le contrôle, à savoir le prix sans les taxes (hors TVA et TGAP).

Les élus du SYDOM ont décidé de maintenir les tarifs existant sans augmentation depuis 2015.

La taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) a subi une baisse succincte : elle est passée en 2017 de 32,13 à 32 € HT/T.

Pour mémoire, le SYDOM perçoit et reverse le produit de cette taxe aux services des Douanes.

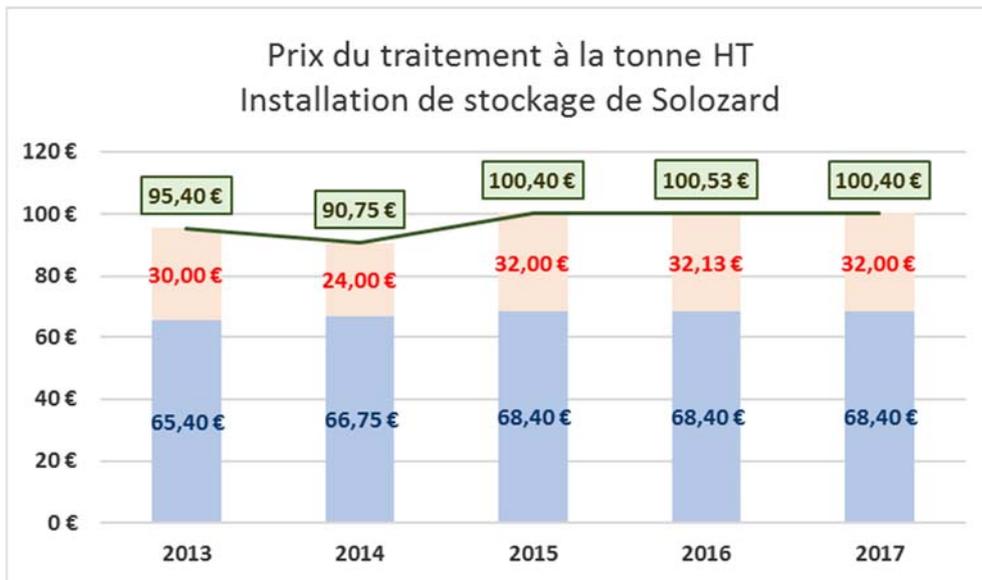
L'obtention de la certification ISO 14 001 en 2014 a permis de bénéficier d'une assiette de TGAP moindre.

Sans le dégrèvement lié à la certification ISO 14 001, la TGAP serait de 40 € HT/T au lieu de 32 € HT/T.

Cette taxe n'est pas neutre car elle représente 1/3 du prix facturé.

Le prix du traitement ainsi appliqué pour l'année 2017 est :

1. Collectivités



Prix total du traitement HT

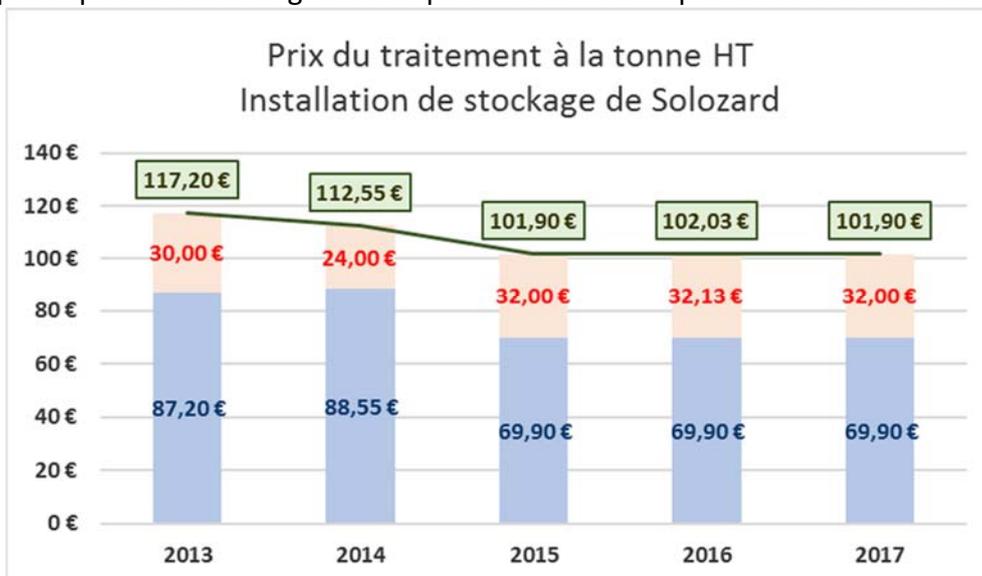
Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)

Traitement

2. Entreprises

Compte tenu du contexte économique, les élus du SYDOM ont décidé de revoir la politique tarifaire vis-à-vis des entreprises sur l'ensemble des sites en 2015. Ce qui s'est matérialisé par une baisse des tarifs.

Le tarif des entreprises est « majoré » par rapport à celui des collectivités afin de prendre en compte une participation aux frais généraux que les collectivités paient au travers d'une cotisation à l'habitant.



Prix total du traitement HT

Taxe générale sur les activités polluantes (TGAP)

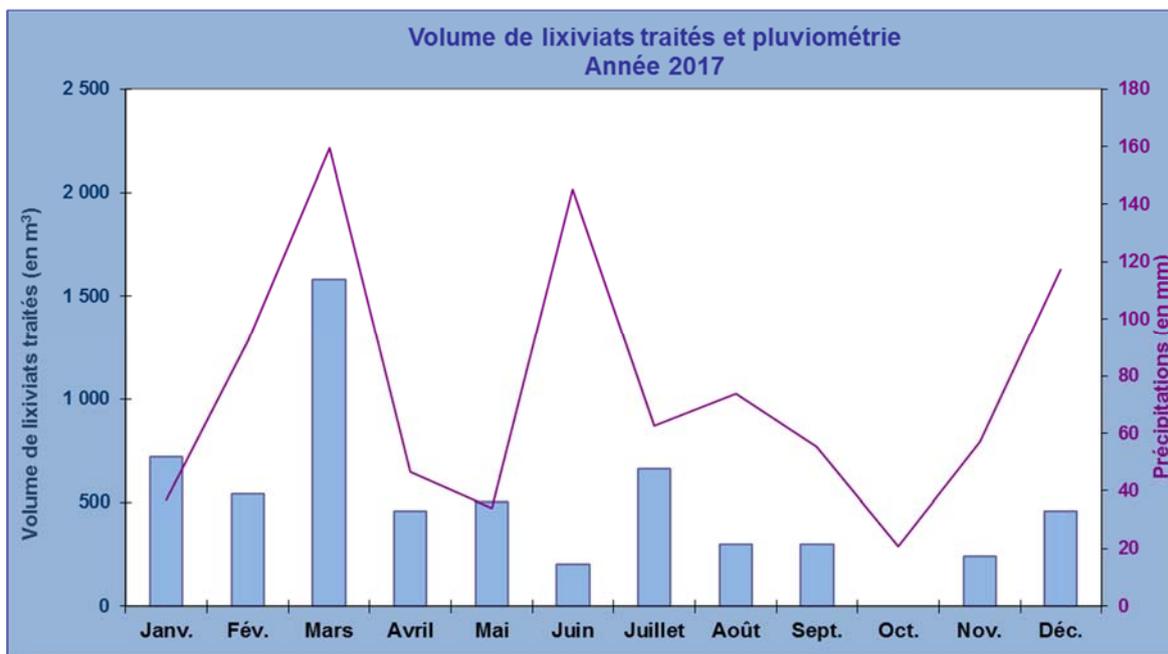
Traitement

D. 5 960 m³ de lixiviats traités

L'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard dispose d'un bassin de stockage des lixiviats d'une capacité de 2 000 m³.

Les lixiviats sont transportés par un camion-citerne de 20 m³ à raison d'une à plusieurs rotations par jour vers la station d'épuration de Villefranche de Rouergue.

La station d'épuration de Villefranche de Rouergue a traité 5 960 m³ de lixiviats au cours de l'année 2017. Pour mémoire, la quantité de lixiviats produite en 2016 était de 7 400 m³.



La quantité de lixiviats produite dépend de deux facteurs prédominants :

- Les précipitations,
- La surface d'exploitation non réhabilitée (couverture finale mise en œuvre ou non).

La quantité de lixiviats produite en 2017 est restée modérée malgré les fortes précipitations enregistrées (901,7 mm). La faible surface d'exploitation ouverte et la mise en place de la couverture sur les alvéoles 8, 9 et 10 du dernier casier ont permis d'atténuer la production de lixiviats.

E. Entretien de l'installation et des équipements

1. Envois

L'entreprise d'insertion, VIIF 12, est intervenue 9 jours pour le ramassage des envois. Les campagnes de ramassage des envois sont lancées dès que cela s'avère nécessaire.

Un filet anti envol a été mis en place en septembre 2017 le long de la rocade.

2. Entretien des espaces verts

Le SYDOM a procédé à une opération de fauchage des parcelles végétalisées et des bas-côtés du chemin communal au printemps et à l'automne.

L'entreprise VIIF 12 est intervenue pour des opérations de débroussaillage en février.

L'entreprise RICARD est intervenue à l'aide d'une épareuse en juillet pour entretenir les bas-côtés et les talus.

3. Curage du réseau des lixiviats et des bassins

L'hydro cureuse de l'entreprise Déchets Services 12 est intervenue le 8 décembre 2017 pour nettoyer le réseau des lixiviats en 2 points, le réseau des lixiviats entre la buse béton et le bassin des lixiviats d'une part, et le réseau des lixiviats à partir du regard béton regroupant les lixiviats des alvéoles 3, 4, 5, 6 et 7 d'autre part.

F. Entretien du réseau de collecte du biogaz



Dans le cadre de la prestation de réglage du réseau de captage du biogaz, l'entreprise effectue un contrôle du réseau (point bas, raccord réseau ...).

Ce suivi est aussi effectué en interne par le SYDOM.

Les abords du réseau ont fait l'objet d'un débroussaillage pour enlever les herbes sous le réseau et à proximité immédiate (zone non accessible avec le gyrobroyeur) par l'entreprise VILF 12.

G. Faune

1. Plateforme de nourrissage des milans royaux



Crédit photo : Thierry ALOGUES

Pendant la période d'hivernage, la Ligue pour la Protection des Oiseaux (L.P.O.), par le biais de ses adhérents, alimente la placette 1 à 2 fois par semaine à partir de déchets carnés de l'abattoir de Villefranche de Rouergue.

Il convient de rappeler que les modalités d'implantation et de gestion des placettes d'alimentation sont régies par une réglementation spécifique et font l'objet d'un agrément délivré par la Préfecture à la LPO.

La campagne précédente débutée le 16 novembre 2016 s'est arrêtée le 22 février 2017.

Une nouvelle campagne a débuté le 24 novembre 2017.

2. Dératisation

Les opérations de dératisation ont été assurées par le personnel du site.

H. Visites

Le SYDOM souhaite développer la sensibilisation en milieu scolaire sur la thématique des déchets et les équipements de traitement des déchets constituent des outils pédagogiques incontournables.

A cet effet, le SYDOM propose aux écoles primaires pour les classes du CE2 au CM2 une animation pédagogique d'une demi-journée sur la thématique des déchets.

Cette animation est prise en charge à 80 % par le SYDOM.

Les établissements scolaires ont aussi la possibilité de visiter les équipements de traitement de déchets dont l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard.

Le SYDOM prend en charge une partie des frais de transport.

Toutes ces actions ont eu un retour favorable avec la visite de 190 personnes au cours de l'année 2017.

La grande majorité du public concerne les établissements scolaires (écoles primaires, collèges et lycées).

I. Evènements particuliers

1. Déclenchement du portique de détection de la radioactivité

Le 10 janvier 2017 à 11h06, le portique de détection de la radioactivité de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard s'est déclenché au passage du camion d'une entreprise.

Le réceptionniste a appliqué l'instruction « Consignes à appliquer en cas de déclenchement du portique de détection de la radioactivité ».

Le camion est repassé à 2 reprises devant le portique. Le déclenchement a été confirmé.

Le réceptionniste a interrogé le conducteur qui a précisé avoir passé un examen médical à base d'isotopes radioactifs. Le chauffeur est passé devant le portique et a entraîné le déclenchement.

Le camion avec un autre chauffeur ne déclenchait pas le portique.

Le chargement a pu être vidé normalement.

Ce déclenchement confirme le bon fonctionnement du portique de détection de la radioactivité.

2. Autres évènements

Il n'y a pas eu d'autres évènements particuliers à signaler.

III. Le suivi de l'installation de stockage des déchets non dangereux

A. Contrôle du milieu environnant

Aveyron Labo assure les prélèvements et l'analyse des contrôles réglementaires relatifs au milieu environnant :

- Pour les eaux superficielles : sur le ruisseau Algouse en amont et en aval de la confluence de l'Algouse avec le ru des Places,
- Pour les eaux souterraines : dans les 3 piézomètres disposés en périphérie du site.

Le suivi de la qualité des eaux collectées par un drain implanté sous le casier N° 1 est réalisé en interne à l'aide d'un pHmètre – Conductivimètre.

1. Les eaux souterraines

Les résultats du suivi réglementaire des eaux souterraines figurent en annexe 2.

Les piézomètres ont été implantés :

- En amont du site : piézomètre 1,
- En aval du site : piézomètres 2 et 3.

L'implantation des piézomètres est matérialisée sur le plan d'exploitation de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard ci-dessous joint en annexe.

Les analyses réalisées à partir des eaux de chaque piézomètre ont été comparées au référentiel des eaux utilisées pour la production d'eau potable à partir d'eaux superficielles ou souterraines.

Les eaux issues du piézomètre 1 sont de qualité satisfaisante pour produire de l'eau potable.

Il convient de noter des valeurs de conductivité sensiblement supérieures aux valeurs limites du référentiel et, sur l'analyse d'octobre 2017, des valeurs élevées de matières en suspension et de fer.

Les eaux issues du piézomètre 2 sont de qualité moindre. Ce piézomètre est implanté au pied du casier exploité par la Mairie de Villefranche de Rouergue (de 1979 à 1999).

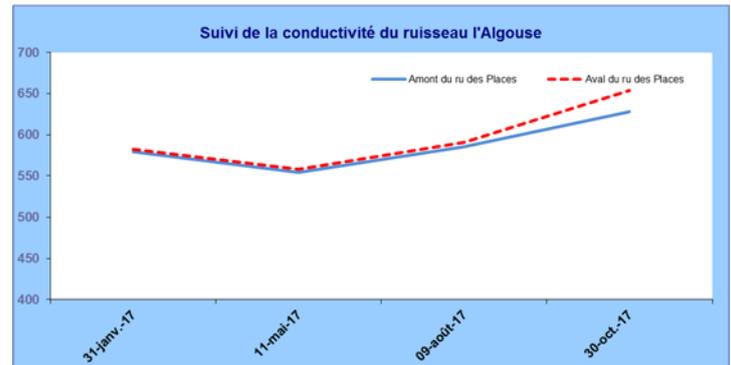
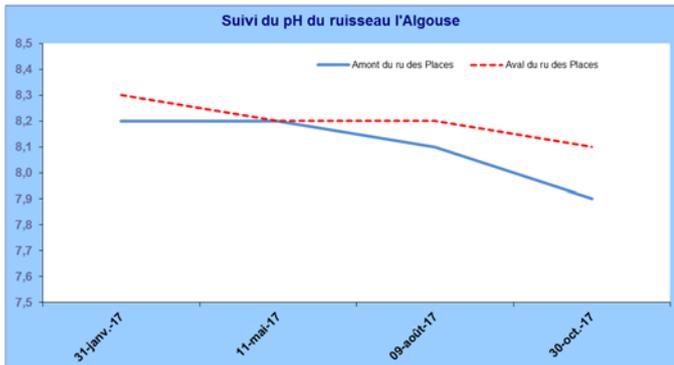
Les valeurs de certains paramètres demeurent élevées : conductivité, chlorures, sulfates, manganèse, carbonique organique total, matières en suspension, demande chimique en oxygène, ammonium, fer et, plus ponctuellement, sodium, phosphore et chrome.

Les eaux issues du piézomètre 3 sont de qualité satisfaisante pour produire de l'eau potable.

Il convient de noter, pour l'analyse d'octobre 2017, des valeurs supérieures aux valeurs limites du référentiel pour les matières en suspension dans les analyses du mois d'août et octobre 2017 et pour le manganèse et le fer dans l'analyse du mois d'octobre 2017.

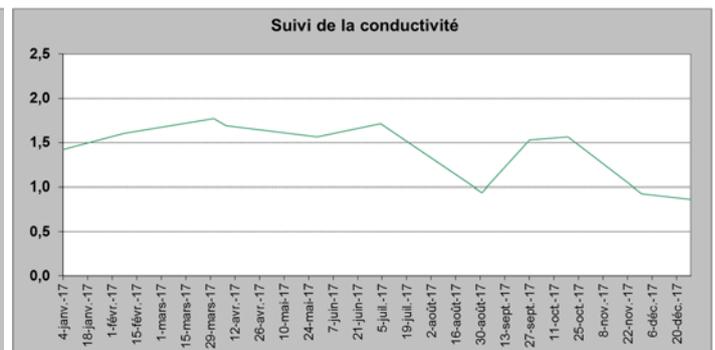
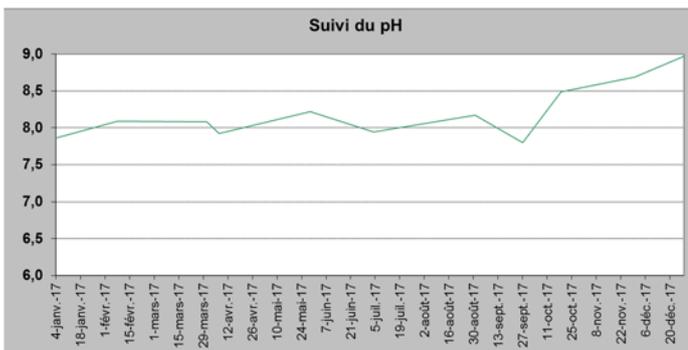
2. Les eaux superficielles

D'après les analyses réalisées, la qualité des eaux est sensiblement la même en amont et en aval de la confluence du ru des Places avec le ruisseau Algouse.



3. Les eaux collectées sous le casier N° 1

Conformément à l'arrêté préfectoral N° 2010-106-1 du 16 avril 2010, les eaux collectées par un drain implanté sous le casier N°1 font l'objet d'un programme de surveillance d'au moins 4 analyses par an. Dans la pratique, il est réalisé une analyse chaque mois.

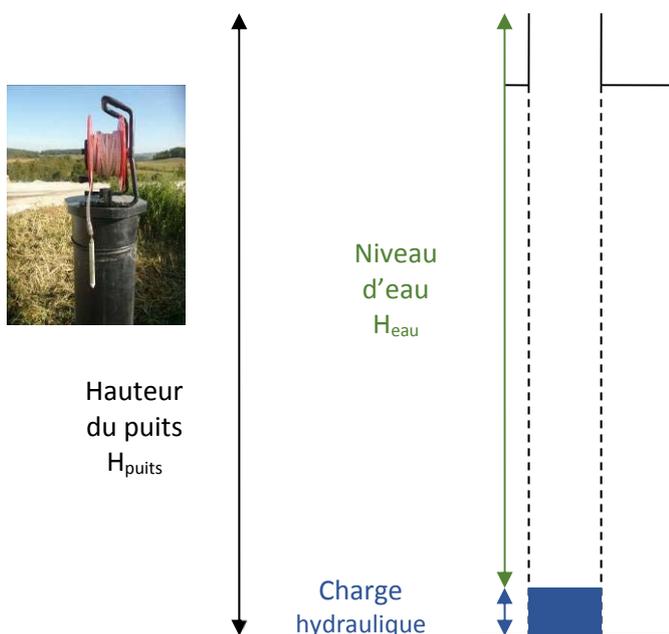


Ces analyses sont réalisées en interne à l'aide du pHmètre - conductivimètre.

B. Contrôle des effluents liquides

Le Laboratoire Départemental d'Analyses assure les prélèvements et l'analyse des contrôles réglementaires des effluents liquides.

1. La charge hydraulique en fond de casier



$$\text{Charge hydraulique} = H_{\text{puits}} - H_{\text{eau}}$$

Schéma de *principe* de la mesure de la charge hydraulique :

Conformément à l'arrêté préfectoral N° 2010-106-1 du 16 avril 2010, un contrôle de la charge hydraulique en fond de casier a été mis en œuvre sur la base d'une mesure mensuelle. La charge hydraulique doit être inférieure à l'épaisseur de la couche drainante, soit 50 cm.

Le suivi de la charge hydraulique pour les nouvelles alvéoles se fait à partir de puits montés à l'avancement.

Il s'agit de buse béton perforée à l'intérieur de laquelle un drain en PEHD est mis en place et maintenu à l'aide d'un massif drainant.

Par ailleurs, ces puits de contrôle ont été reliés au réseau de captage du biogaz afin de pouvoir capter le biogaz sans attendre le comblement de l'alvéole.

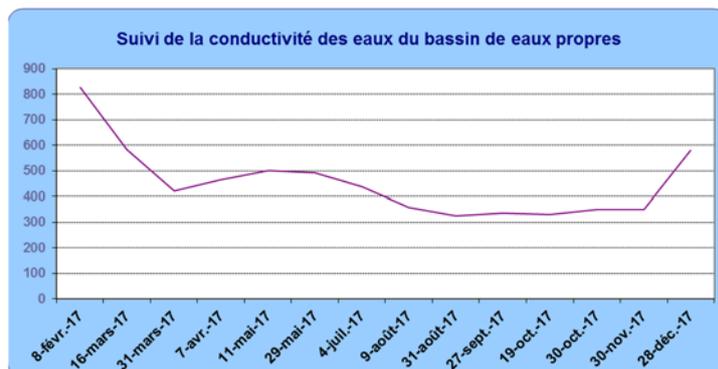
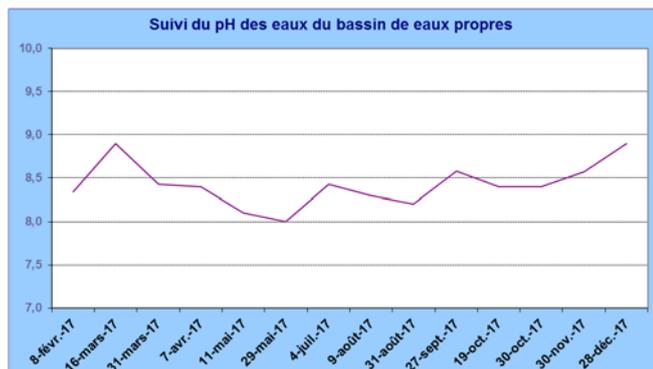
Le SYDOM a mis en place un contrôle mensuel de la charge hydraulique pour chaque nouvelle alvéole alors que l'arrêté préfectoral ne le prévoit qu'à l'échelle du casier.

En annexe 4, figurent les relevés mensuels effectués sur la charge hydraulique de chaque alvéole.

Ces relevés mettent en évidence l'absence de montée en charge du niveau des lixiviats dans les alvéoles, ce qui démontre un captage des lixiviats efficace.

2. Les eaux de ruissellement intérieures au site

Les eaux de ruissellement intérieures au site sont collectées et stockées dans un bassin avant rejet dans le milieu naturel. Conformément à l'arrêté préfectoral N° 2010-106-1 du 16 avril 2010, ces eaux font l'objet d'un programme de surveillance trimestriel. Dans la pratique, des mesures à partir des eaux stockées dans le bassin des eaux propres sont réalisées mensuellement.



Les mesures du pH et de la conductivité sont réalisées en interne à l'aide d'un pHmètre – conductivimètre.

3. Les lixiviats

En annexe 3, figurent les résultats des analyses réalisées par Aveyron Labo dans le cadre de l'auto surveillance des lixiviats conformément à l'arrêté préfectoral N° 2010-106-1 du 16 avril 2010.

A la demande de la DREAL, Eurofins Hydrologie Sud a réalisé un contrôle inopiné des lixiviats le 30 octobre 2017.

L'exploitation de la station d'épuration assure aussi un suivi de la composition des lixiviats.

Dans le bassin de stockage des lixiviats, sont mélangés :

- Des lixiviats récents (moins de 5 ans) issus des alvéoles 5, 6 et 7 du casier N° 1 et des alvéoles 8, 9 et 10 du casier N° 2,
- Des lixiviats intermédiaires (de 5 à 10 ans) issus des alvéoles 1, 2, 3 et 4 du casier N°1,
- Des lixiviats stabilisés (plus de 10 ans) issus :
 - Du casier exploité par la Communauté de Communes du Villefranchois (de janvier 2000 jusqu'en septembre 2004),
 - Du casier exploité par la Mairie de Villefranche de Rouergue (zone la plus ancienne : de 1979 à 1999).

C. Contrôle des effluents gazeux

1. La composition du biogaz capté

L'entreprise Cattec réalise, dans le cadre de sa prestation de réglage du réseau et de la torchère, un suivi de la composition du biogaz.

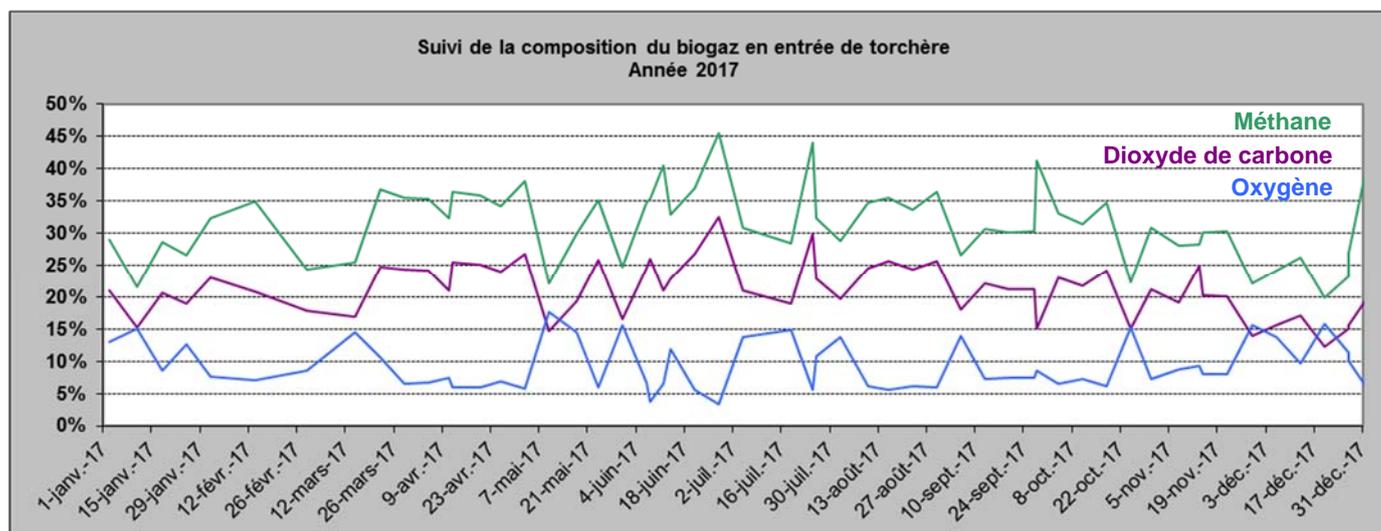
Elle effectue aussi des prélèvements qu'elle envoie à un laboratoire spécialisé.

Le SYDOM assure aussi un suivi en interne à l'aide d'un analyseur de biogaz.

Les meilleures conditions pour le captage et la combustion du biogaz sont obtenues avec des valeurs suivantes en entrée de torchère :

- Méthane : 35 à 50 %,
- Oxygène : maximum 6 %,
- Dépression : amplitude de variation ne dépassant pas 5 %.

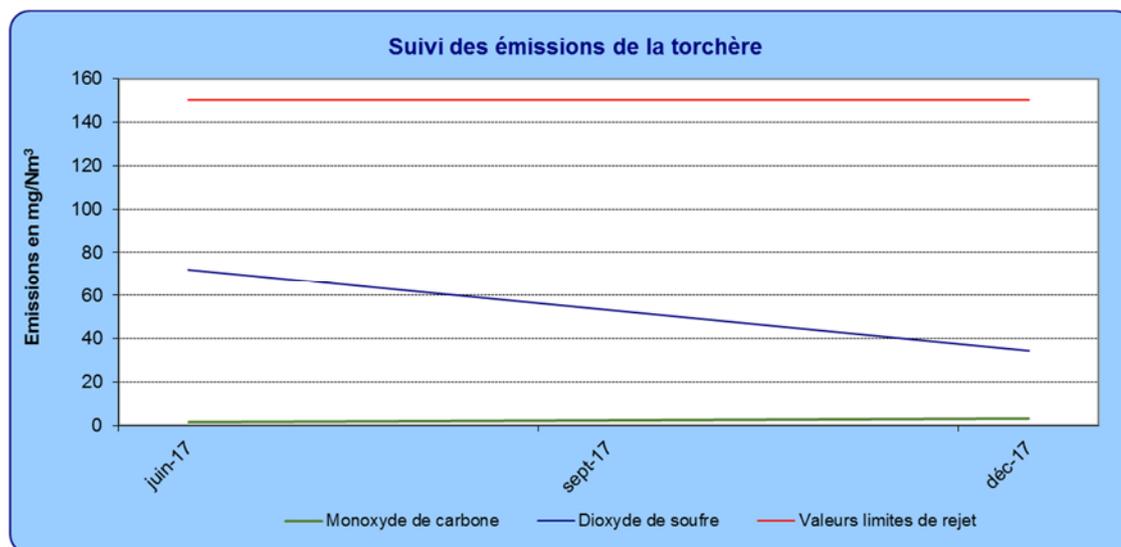
C'est dans ce cadre que le suivi de la composition du biogaz capté dans l'installation s'inscrit.



2. Les émissions de la torchère

L'entreprise Cattec a assuré les prélèvements et les analyses de la composition des émissions de la torchère.

Les concentrations en dioxyde de soufre et monoxyde de carbone demeurent inférieures à la valeur limite de 150 mg/Nm³. 2 campagnes de mesure ont été réalisées le 12 juin et le 29 décembre 2017.



D. Suivi de l'exploitation

1. Le suivi du remplissage des casiers

Géo Topo 48 a effectué un relevé topographique le 10 novembre 2017.

2. La Commission de suivi du site

La commission de suivi du site s'est réunie le 4 juillet 2017 dans les locaux de la Sous-Préfecture de Villefranche de Rouergue.

3. Le réseau de nez

Des riverains volontaires participent au réseau de nez de l'installation de stockage des déchets de Solozard. Trimestriellement, une lettre d'information leur est adressée avec les relevés trimestriels de la période suivante afin de les informer de la vie de l'installation de stockage des déchets.

4. Les visites réglementaires

Il n'y a pas eu de visite d'inspection par les services de la DREAL en 2017.

E. Les contrôles réglementaires des équipements

La réalisation des contrôles réglementaires des installations, engins et équipements du site est présentée dans le tableau ci-dessous :

Contrôles	Réalisation	Intervenants
Installations		
Installations électriques	17 janvier 2017	Véritas
Pont bascule	8 novembre 2017	ACT
Portail	3 janvier 2017	Apave
Portique de radioactivité	23 janvier 2017	Saphymo
Engins		
Chargeur à chenilles et compacteur	3 janvier 2017	Apave
Tracteur agricole et remorque ampli roll	3 janvier et 5 juillet 2017	Apave
Equipements		
Analyseur de biogaz	16 février 2017	Equipements scientifiques
Radiamètre portatif	30 janvier 2017	Saphymo

IV. Aménagements, équipements et études

A. Démarche environnementale



Certificat
Certificate

N° 2014/60345.3

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

SYDOM DE L'AVEYRON

pour les activités suivantes :
for the following activities:

INSTALLATION DE STOCKAGE DES DECHETS NON DANGEREUX DE SOLOZARD.

NON-HAZARDOUS WASTE STORAGE FACILITY OF SOLOZARD.

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

ISO 14001 : 2004

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

3 PLACE DE LA MAIRIE FR-12510 OLEMPES

Ce certificat est valable à compter de (as from/starting from):
This certificate is valid from (year/month/day):

2017-05-22

Jusqu'à
Until:

2018-09-14



Franck LEBEUGLE
Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

AFNOR Certification est une marque déposée de l'AFNOR Certification. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite.

AFNOR Certification est une marque déposée de l'AFNOR Certification. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite.

AFNOR Certification est une marque déposée de l'AFNOR Certification. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de la AFNOR Certification est formellement interdite.

afnor
CERTIFICATION

Depuis mai 2014, l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard est certifiée ISO 14 001 par l'organisme AFNOR Certification.

La certification a été renouvelée suite à l'audit du 9 mai 2017.

Cette certification est le fruit d'un travail collectif des élus et du personnel du SYDOM et d'une politique environnementale volontariste qui vise à :

- Prévenir toute pollution du milieu environnant,
- Respecter la législation et les autres exigences en vigueur qui nous sont applicables,
- S'inscrire dans une démarche d'amélioration continue.

Elle permet aussi à l'ensemble des clients de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard de bénéficier d'un dégrèvement de la taxe générale sur les activités polluantes (TGAP) de 32 €HT la tonne au lieu de 40 €HT la tonne, soit 8,03 €HT à la tonne d'économie.

Cela représente 126 500 €HT d'économies.

B. Aménagements et travaux

1. Mise en place des filets anti envols



Des filets anti envols ont été mis en place le long de la rocade d'une hauteur de 6 m sur une longueur de 96 m.

Cette intervention a été réalisée en septembre 2017.

2. Aménagement des dernières alvéoles

Le dernier casier de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard (casier N° 2) est découpé en 7 alvéoles.

En annexe 5 figure le plan d'exploitation.

L'alvéole N° 12 a été réceptionnée en février 2017 avec une mise en service effective en mars 2017.

Les alvéoles N° 13 et 14 ont été réceptionnées en septembre 2017.

C. Post exploitation

L'exploitation de l'installation de stockage des déchets non dangereux arrive à son terme.

Le SYDOM a lancé une réflexion sur la post exploitation du site.

Pour mémoire, le SYDOM a provisionné, au titre de la post exploitation, un montant de 3,5 M€ HT.

L'opportunité d'implanter un parc photovoltaïque au sol a été étudiée.

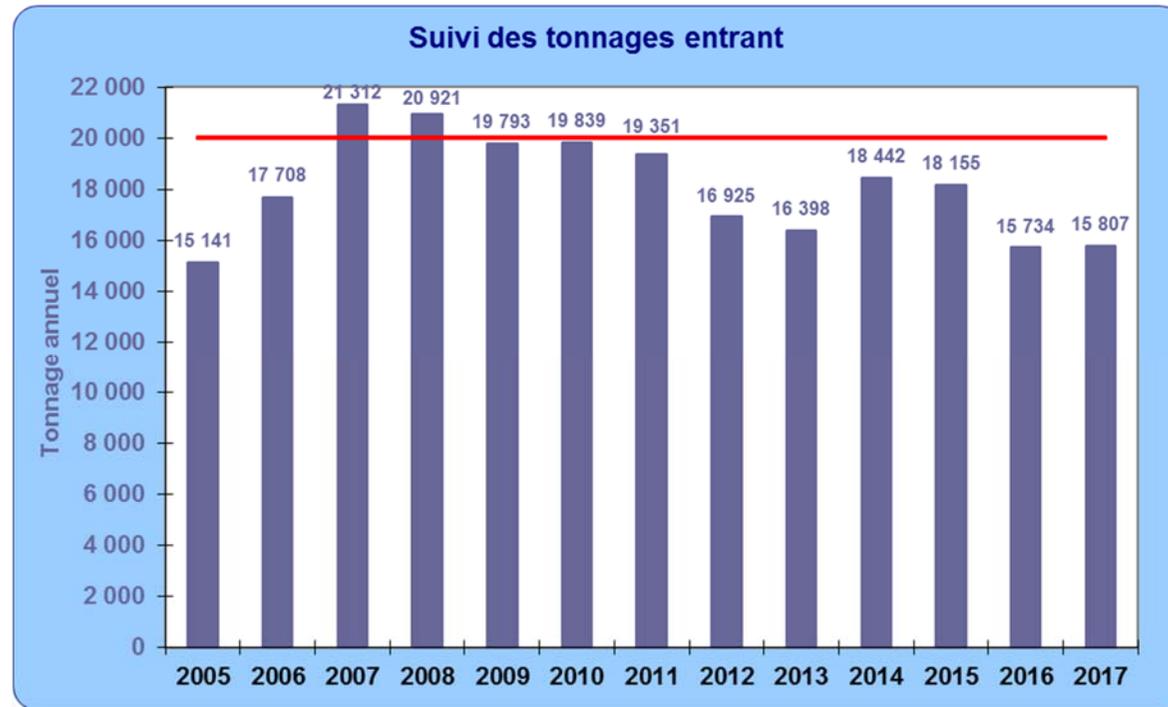
Les autres pistes de travail portent sur les modalités d'organisation et de fonctionnement au cours de la post exploitation avec, par exemple, la mise en place de système d'alerte à distance en cas d'arrêt de la torchère.

V. Annexes

- Annexe 1 Bilan des apports
- Annexe 2 Contrôle des eaux souterraines
- Annexe 3 Contrôle des lixiviats
- Annexe 4 Suivi de la charge hydraulique en fond de casier
- Annexe 5 Plan d'exploitation

Annexe 1 : Bilan des apports

Tonnage de l'année	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Ordures ménagères résiduelles	822,54	733,82	838,62	759,54	920,33	851,74	926,32	1 058,46	842,24	905,66	1 180,60	1 112,34	10 952,21
Encombrants de déchèterie	111,76	148,34	173,28	167,06	156,80	161,78	180,92	157,74	113,30	123,28	96,44	92,96	1 683,66
Déchets d'activités économiques	250,76	173,42	260,58	191,70	318,36	270,76	279,52	264,50	202,26	242,08	323,02	263,12	3 040,08
Gravats en mélange	22,08	31,84	7,22	12,66	33,82		4,38		8,12	11,36			131,48
Total	1 207,14	1 087,42	1 279,70	1 130,96	1 429,31	1 284,28	1 391,14	1 480,70	1 165,92	1 282,38	1 600,06	1 468,42	15 807,43



Annexe 2 : Contrôle des eaux souterraines

Référentiel :

Il n'existe pas de référentiel réglementaire défini pour les eaux souterraines.

Nous nous sommes basés sur les valeurs guides définies dans les annexes de l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et de eaux destinées à la consommation humaine mentionnées aux articles R 1321-2, R 1321-3, R 1321-7 et R 1321-38 du Code de la Santé Publique.

Ont été prises comme référentiel :

- Par défaut, les valeurs limites de qualité des eaux brutes de toute origine utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (annexe II de l'arrêté du 11 janvier 2007),
- Quand aucune valeur n'était indiquée, les valeurs limites de qualité des eaux douces superficielles utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (annexe III de l'arrêté du 11 janvier 2007).

Certains paramètres ne disposent pas de référentiel.

Dès lors qu'une valeur référence existe, chaque paramètre est comparé par rapport au référentiel. Chaque fois que la mesure est :

- Inférieure au référentiel, la valeur est en bleu,
- Supérieure au référentiel, la valeur est en jaune.

Annexe 2 : Contrôle des eaux souterraines

Paramètres suivis trimestriellement

Paramètres	pH	Potentiel Rédox	Calcium	Magnésium	Conductivité à 25°C	Résistivité	Chlorures	Sulfates	Sodium	Potassium	Manganèse total	Carbonique organique total	Matières en suspension	Demande chimique en oxygène	Demande biochimique en oxygène
Unités	u pH	mV	mg/L	mg/L	µS/cm	Ω.m	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	mg/L	mg/L	mg/L O2	mg/L O2
Limites de qualité (*)															
Eaux douces	5,5-9				1 100		200	250			1 000		25	30	7
Eaux brutes							200	250	200			10			
Piézomètre 1															
31-janv-17	7,10	230,4	203	28,2	1 126	8,88	43,0	171,0	22,1	3,73	66	2,1	< 2	< 30	< 0,5
11-mai-17	6,90	209	191	30,5	1 136	8,80	43,0	170,0	23,7	4,22	434	2,0	< 2	< 30	< 0,5
09-août-17	6,90	220	191	29,5	1 143	8,75	41,0	179,0	22,7	4,25	506	2,0	< 2	< 30	< 0,5
30-oct-17	7,30	118,4	138	29,5	782	12,79	18,0	37,0	7,5	5,27	447	1,0	150	< 30	0,8
Piézomètre 2															
31-janv-17	6,90	234	449	174,0	4 720	2,12	1 197	354,0	239,0	26,80	1 390	16,5	32	69	1,2
11-mai-17	6,80	209,2	320	126,0	3 170	3,15	664	302,0	170,0	22,40	1 170	12,7	41	39	0,8
09-août-17	6,90	227,7	277	101,0	2 450	4,08	452	230,0	125,0	21,40	931	12,0	390	59	< 3
30-oct-17	7,00	119,3	693	242,0	5 730	1,75	3 362	417,0	335,0	46,40	2 790	24,1	2 100	165	6,0
Piézomètre 3															
31-janv-17	7,30	256,2	125	28,3	765	13,07	14,0	33,0	5,4	3,82	59	0,6	< 2	< 30	< 0,5
11-mai-17	7,10	200,4	120	27,9	744	13,44	13,0	33,0	5,8	3,76	67	0,7	2	< 30	< 0,5
09-août-17	7,20	147,1	131	28,7	782	12,79	17,0	37,0	6,6	4,27	539	0,7	89	< 30	0,6
30-oct-17	7,20	176,8	185	5,4	911	10,98	20,0	115,0	20,2	12,70	1 130	2,0	290	< 30	0,9

(*) Limites de qualité : valeurs limites de qualité du référentiel des eaux utilisées pour la production d'eau potable à partir d'eaux superficielles ou souterraines

Annexe 2 : Contrôle des eaux souterraines Paramètres suivis trimestriellement

Paramètres	Phosphore total (en P2O5)	Phosphore total (en P)	Ortho phosphates	Ammonium	Nitrites	Nitrites	Nitrates	Nitrates	Azote kjedhal	Azote global
Unités	mg(P)/L	mg(P)/L	mg(PO4)/L	mg(NH4)/L	mg(NO2)/L	mg(N)/L	mg(NO3)/L	mg(N)/L	mg(N)/L	mg(N)/L
Limites de qualité (*)										
Eaux douces		1		4			50		3	
Eaux brutes				4			100			
Piézomètre 1										
31-janv-17	< 0,023	< 0,01		0,4	< 0,01	< 0,003	9,79	2,21	< 2	2,21
11-mai-17	0,10	0,0	< 0,02	0,6	< 0,01	< 0,003	3,59	0,81	< 2	0,81
09-août-17	0,11	0,0	0,03	0,6	0,01	0,003	2,30	0,52	< 2	0,52
30-oct-17	1,32	0,578	0,3	0,11	0,01	0,00	15,01	3,39	< 2	3
Piézomètre 2										
31-janv-17	0,6	0,3		11,3	0,089	0,027	1,02	0,23	10,00	10,25
11-mai-17	0,2	0,1	< 0,02	7,7	0,010	0,003	< 0,49	< 011	6,20	6,20
09-août-17	1,7	0,7	0,1	4,3	0,049	0,015	1,28	0,29	5,30	5,61
30-oct-17	5,2	2,3	< 0,02	13,4	0,059	0,018	< 0,49	< 011	16,00	16,02
Piézomètre 3										
31-janv-17	0,08	0,033		< 0,01	< 0,01	< 0,003	< 0,49	< 011	< 2	0
11-mai-17	< 0,023	< 0,03	< 0,02	0,02	< 0,01	< 0,003	< 0,49	< 0,11	< 2	0
09-août-17	0,23	0,099	< 0,02	0,09			0,01	0,18	< 2	0
30-oct-17	0,58	0,3	< 0,02	0,1	0,01	0,003	< 0,49	< 0,11	< 2	0,00

(*) Limites de qualité : valeurs limites de qualité du référentiel des eaux utilisées pour la production d'eau potable à partir d'eaux superficielles ou souterraines

Annexe 2 : Contrôle des eaux souterraines Paramètres suivis semestriellement

Paramètres	Escherichia Coli	Enterocoques	Salmonelles	Bactéries coliformes	Mercuré	Indice cyanures totaux	Fluorures	Fer total	Arsenic	Cadmium	Cuivre	Chrome total	Etain	Nickel	Plomb	Zinc	Indice hydrocarbures	AOX	PCB totaux	HPA totaux	Benzène	Toluène	Ethyl benzène	m-Xylène	
Unités	/100 mL	/100 mL	/5 L	/100 mL	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	
Limites de qualité (*)																									
Eaux douces	20 000	10 000	0	50 000	1	50	1 700	1 000	100	5	1	50			50	5				1					
Eaux brutes	20 000	10 000			1	50			100	5		50			50	5				1					
Piézomètre 1																									
31-janv-17	< 1	< 1	0	2	< 0,05		198,0	68	< 1	< 0,025	0,002	< 1	< 1	8,9	< 1	< 0,002	< 10	38	< 0,035		< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2	
30-oct-17	60	< 1	0	60	< 0,1	< 5	208,0	13 400	7,9	0,14	0,013	16,4	< 0,05	27,3	6,4	0,038	< 100	< 50	< 0,04	< 0,03	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,4	
Piézomètre 2																									
31-janv-17	2	2	0	2	< 0,1	< 10	247,0	2 760	3,8	0,17	0,012	4,3	< 1	79,0	2	0,026	< 100	79	< 0,035	< 0,02	< 0,2	< 0,2	0,1	< 0,2	
30-oct-17	1	7	0	1	0,4	< 5	409,0	36 200	28,8	1,2	0,434	77,9	1,3	167,0	26,3	0,225	390	200	< 0,04	< 0,03	1,3	0,4	< 0,2	< 0,4	
Piézomètre 3																									
31-janv-17	< 1	< 1	0	< 1	< 0,05	< 10	162,0	234	< 1	< 0,025	< 0,001	< 1	< 1	3,1	< 1	< 0,002	< 100	< 10	< 0,035	< 0,02	< 0,2	< 0,2	0,1	< 0,2	
30-oct-17	60	< 1	0	60	< 0,1	< 5	191,0	6 500	8,3	0,2	0,039	17,9	< 0,05	15,7	2,8	0,17	150	< 10	< 0,04	< 0,03	0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,4	

(*) Limites de qualité : valeurs limites de qualité du référentiel des eaux utilisées pour la production d'eau potable à partir d'eaux superficielles ou souterraines

Annexe 3 : Contrôle des lixiviats

Paramètres	pH	Conductivité	Chlorures	Sulfate	Matières en suspension	Carbonique organique total	Demande chimique en oxygène	Demande biochimique en oxygène	Azote global	Azote kjeldhal	Nitrites	Nitrates	Azote ammoniacal	Phosphore total	Chrome hexavalent	Fluorures	Arsenic
Unités	u pH	µS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L O2	mg/L O2	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L
31-janv-17	8,5	8 360	1 293	270	83	292	1 140	44	580,57	561	4,443	15,13	498	4,8	< 25	371	279
11-mai-17	8,5	8 540	1 610	202	460	281	210	1 510	421,00	421	< 0,11	< 0,003	332	8,7	47,3	756	337
09-août-17	8,5	9 710	1 826	222	280	500	2 150	340	458,01	458	0,006	< 0,11	377	8,3	64,3	6410	500
26-oct-17 (1)					140	690	2 210	57	270,00	269	2	< 1		7,1	< 100	< 2000	703
30-oct-17	8,7	15 560	3 340	707	170	774	2 920	130	717,12	717	0,119	< 0,11	575	8,5	< 5	1400	926

Paramètres	Métaux totaux	Aluminium	Cuivre	Zinc	Chrome total	Mercurure	Plomb	Nickel	Manganèse total	Fer	Etain	Cadmium	Indice cyanures totaux	Indice hydrocarbures totaux	AOX	Phénols
Unités	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L
31-janv-17	3,646	0,534	0,016	0,101	224	< 0,1	14	94	447	2 190	25,6	0,34	< 10	< 500	430	13
11-mai-17	4,248	0,535	0,09	0,129	302	< 0,05	9,9	129	817	2 210	26,1	< 1	< 10	< 500	610	33
09-août-17	7,020	1,28	0,053	0,179	440	< 0,1	12,7	136	742	4 150	27,7	< 1	< 10	< 500	590	180
26-oct-17 (1)	8,300	1,5	0,028	0,24	930	< 0,5	20	0,21	1	5	85	< 2		< 100	1800	2,6
30-oct-17	9,082	1,74	0,023	0,388	955	< 0,1	21	213	779	4 900	62,7	< 1	< 10	< 500	1100	20

(1) Contrôle inopiné réalisé par Eurofins Hydrologie Sud

Annexe 4 : Suivi de la charge hydraulique en fond de casier

	Casier n° 1																			
	Alvéole 1				Alvéole 3b			Alvéole 4b			Alvéole 5			Alvéole 6			Alvéole 7			
	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge en lixiviat (m)	Charge hydraulique réelle (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Date	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)
4-janv.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
8-févr.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
31-mars-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
7-avr.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
29-mai-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
12-juin-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
4-juil.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
31-août-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
27-sept.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
19-oct.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
30-nov.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	
28-déc.-17	9,5	9,5	0,0	0,0	11,7	11,7	0,0	13,7	13,7	0,0	11,5	11,5	0,0	12,8	12,8	0,0	12,8	12,8	0,0	

Le regard de contrôle de l'alvéole N°1 n'est pas vertical, il suit la pente du casier (3/2), ce qui nécessite l'application d'une correction de la charge hydraulique. Pour les alvéoles 5 et 6, on constate une évolution de la hauteur des puits au cours de l'année du fait de l'avancement du comblement de l'alvéole (montée de buse à l'avancement).

Annexe 4 : Suivi de la charge hydraulique en fond de casier

	Casier N° 2											
	Alvéole 8			Alvéole 9			Alvéole 10			Alvéole 11		
	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)	Hauteur de puits (m)	Niveau d'eau (m)	Charge hydraulique (m)
4-janv.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
8-févr.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
31-mars-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
7-avr.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
29-mai-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
12-juin-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
4-juil.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
31-août-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
27-sept.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
19-oct.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
30-nov.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0
28-déc.-17	8,2	8,2	0,0	9,7	9,7	0,0	9	9	0,00	5,6	5,6	0,0

Annexe 5 : Plan d'exploitation



Plan d'exploitation de l'installation de stockage des déchets non dangereux de Solozard

Version : 3





SYDOM Aveyron

3, Place de la Mairie - 12510 OLEMPES

Tél. 05 65 68 34 49 - Fax 05 65 68 34 41

sydom.aveyron@wanadoo.fr

www.sydom-aveyron.com