



COMMISSION DE SUIVI DE SITE

ISDND ALVEOL – BELLAC 87
Bilan d'activité 2021

16/12/2022



Sommaire

- 1. CADRE GENERAL**
- 2. CADRE REGLEMENTAIRE**
- 3. BILAN D'ACTIVITE 2021**
- 4. GESTION DES EFFLUENTS**
- 5. SUIVI ET CONTRÔLES 2021**
- 6. TRAVAUX**
- 7. CONTINUITÉ D'EXPLOITATION**



1- CADRE GENERAL

- Présentation de Suez
- La DSP
- L'équipe du site
- Le matériel
- Synoptique de l'ISDND

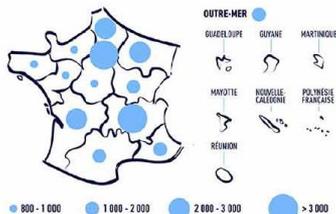
Présentation de Suez

SUEZ en France

Au service des territoires et des entreprises

UN ANCRAGE TERRITORIAL FORT

29 000 collaborateurs



DES ACTIVITÉS EN PROXIMITÉ AVEC NOS CLIENTS

42
agences
Eau

1612
usines de traitement
des eaux usées

710
usines de production
d'eau potable

45
agences
Recyclage et Valorisation

413
centres de tri
et de transfert

433
installations de traitements
et valorisation des déchets

ACTIVITÉ R&V

40 700 clients commerciaux et industriels

6,6 M de tonnes de déchets collectées

8,4 M de tonnes de déchets valorisés en matière ou en énergie

17,8 M d'habitants bénéficiant du service de collecte

3 MILLIARDS €

investis dans les métiers de l'eau et des déchets au cours des 5 dernières années. SUEZ prévoit d'investir autant dans les 5 années à venir auxquels s'ajoutent 1 Milliard d'euros additionnels d'ici 2025 au travers de SUEZ investissement local (avec Vauban Infrastructure Partners)

La DSP (Délégation de Service Public)



La DSP = Délégation de Service Public pour la gestion et l'exploitation de l'installation de stockage de déchets non dangereux (Alvéol)

- Le Syded reste propriétaire du site
- Suez RV Alvéol exploite à 100 % l'activité Stockage jusqu'en 2029

Suez RV Alvéol a mené plusieurs actions depuis 2020 :

- Réaménagement de l'unité du traitement des lixiviats
- Valorisation de plus de 75 % du biogaz
- Exploitation en mode bioréacteur

SUEZ RV ALVEOL est une société dédiée à l'exploitation, celle-ci est composée

- D'un directeur territoire Nouvelle Aquitaine & Occitanie
- D'une responsable de zone
- D'un responsable de site
- D'une agent Administratif
- De deux conducteurs d'engins
- D'un technicien effluent

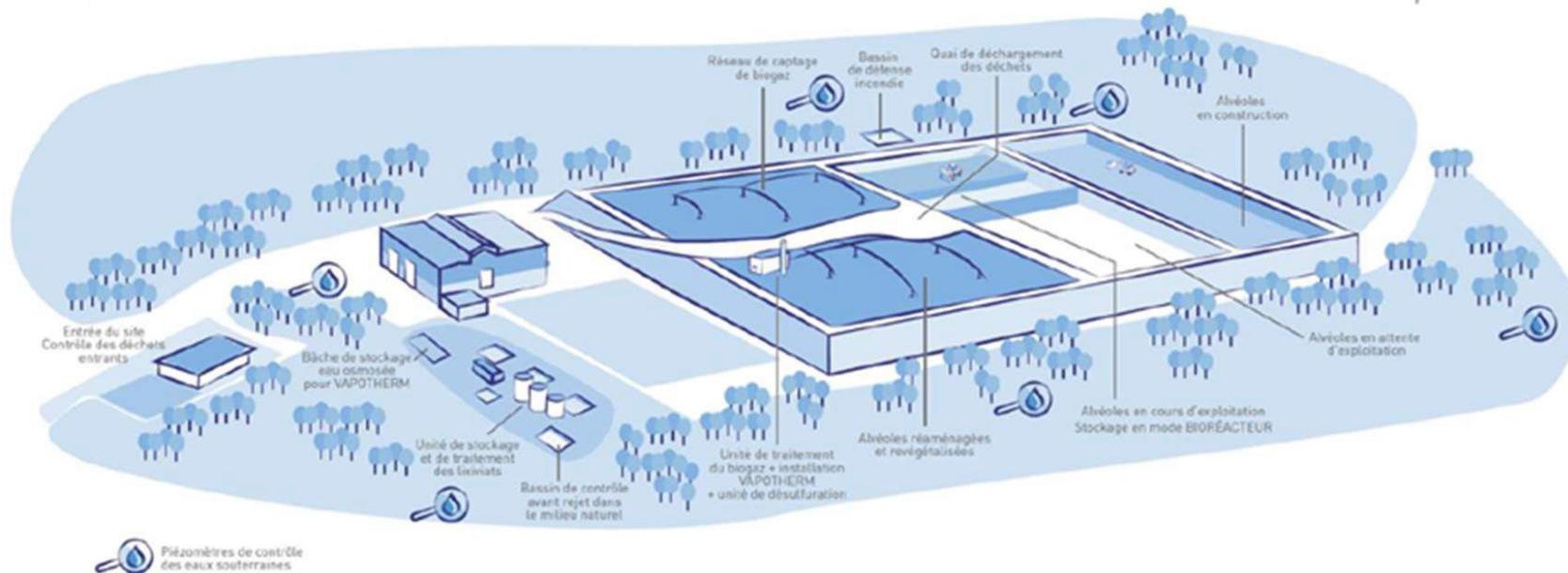
L'équipe du site est appuyée par des fonctions support (travaux, environnement, effluent...)

Astreinte 7/7 au 0 800 813 913

- Un compacteur à déchets
- Un chargeur à chenille
- Un télescopique
- Une citerne 10m³
- Deux véhicules de service



INSTALLATION DE STOCKAGE DES DÉCHETS ALVÈOL



2- CADRE REGEMENTAIRE

- Références réglementaires
- Les parties prenantes



REFERENCES REGLEMENTAIRES

- Arrêté Préfectoral du 15 mars 2006
- Arrêté Préfectoral du 26 juillet 2016 (en lien avec disposition de l'AM de février 2016 et complétant l'AP initial du 15 mars 2006)
- Arrêté Préfectoral complémentaire du 25 juillet 2019 prolongeant la durée d'exploitation de 10 années (80 000 tonnes à 60 000 tonnes annuelles)
- Arrêté Préfectoral complémentaire du 24 décembre 2019 (Transfert d'exploitation à la société Suez R&V Alvéol)
- Arrêté Préfectoral complémentaire du 06 juillet 2020 (Dispositions concernant la mise en service du vapo therm et l'exploitation en mode bioréacteur et intégration des prescriptions de l'AM du 15/02/2016 relatives :
 - => aux rejets atmosphériques (seuil en SO₂ si flux supérieur à 25 kg/h)
 - => aux rejets d'effluents aqueux au milieu naturel (RSDE)
- Arrêté Préfectoral portant renouvellement de la CSS le 01 octobre 2020
- Désignation de 6 membres de la CSS

LES PARTIES PRENANTES

- Deux inspections de la DREAL
- Rencontre avec L'ACCA (Association Communale de Chasse Agréée Peyrat de Bellac et Bellac)
- Visite de l'installation à la presse locale
- Visite de l'installation aux élus du Syded
- Visite et exercice avec les sapeurs-pompiers de Bellac
- Visite de l'installation à des riverains



Déchets De l'eau (traitée) dans le (bio) gaz sur le site Alvéol opéré par Suez en Haute-Vienne

Publié le 15/01



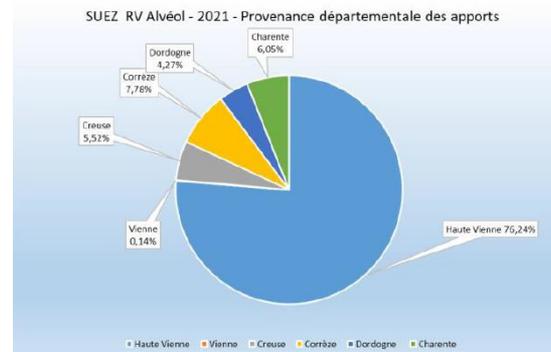
André-Louis Bivernat, directeur Nouvelle-Aquitaine Occitanie de Suez BI, infrastructures, devant la construction d'un nouveau casier sur le site Alvéol © Populaire du Centre

3 - BILAN DE L'ACTIVITÉ 2021

- Tonnages
- Contrôles et admission
- Incidents d'exploitation
- Faits marquants

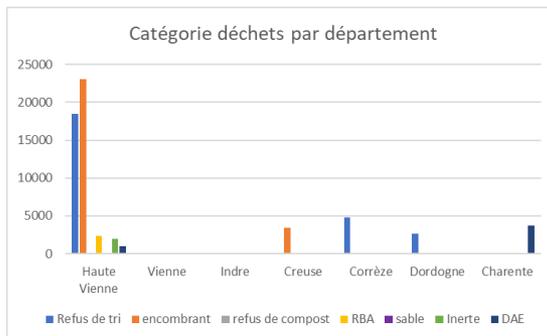


Catégories de déchets	Tonnages (T)	%
Refus de tri	25 916,24	42,11
Encombrant	26 430,43	42,94
Refus de compost	129,04	0,21
RBA	2 354,12	3,82
DAE	4 778,06	7,76
Sable	19,82	0,03
Terres et gravats propres	1 922,20	3,12



En 2021, le site a réceptionné 59 627,71 tonnes

76,24 % des apports proviennent de la Haute-Vienne
42,94 % des apports sont des encombrants



CONTROLES ET ADMISSIONS

Information Préalable d'Acceptation en amont des apports (Engagement du producteur sur le déchet livré)

Validation par l'exploitant de la conformité du déchet

Contrôle des apports par le portique de radioprotection

Contrôle visuel au déchargement

Sur l'année 2021

4 apports ont été refusés

2 refus partiels

20 évènements concernant la présence de déchets non conformes



INCIDENTS D'EXPLOITATION

Deux départs de feu sur le casier en exploitation (17 mars et 6 septembre)

Deux déclenchements du portique radioprotection (24 février et 07 mai)

Deux arrêts torchère (du 02 au 03 novembre et du 28 au 29 novembre)



Minerai d'uranium 238 du 24 février 2021



Valise contenant un minerai d'uranium 238 du 07 mai 2021

4- GESTION DES EFFLUENTS

- Lixiviats
- Biogaz



LIXIVIATS BIOREACTEUR

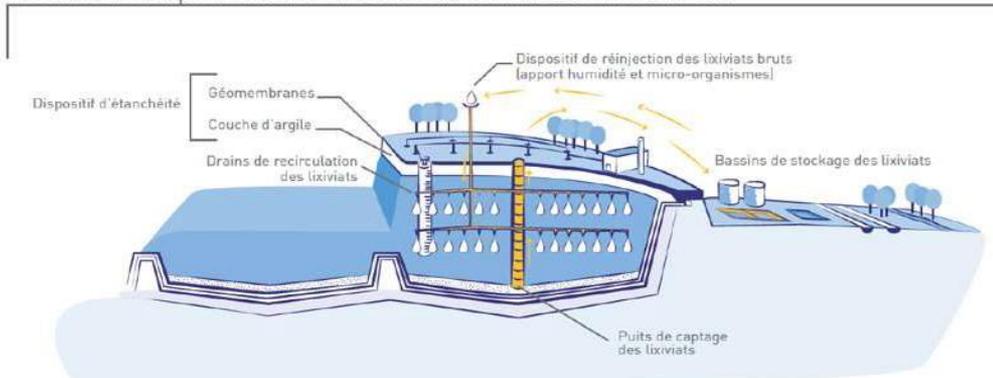
Mise en place d'un dispositif d'étanchéité, en fin d'exploitation d'une alvéole, pour garantir le confinement total des déchets permettant de :

- Capturer l'intégralité du biogaz pour sa valorisation,
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre et le risque de nuisances olfactives (couverture finale étanche),
- Réduire la production de lixiviats en stoppant l'infiltration de l'eau de pluie

Réinjection contrôlée d'une partie des lixiviats dans le massif de déchets

- Augmenter et maîtriser l'apport de micro-organismes et d'humidité, nécessaires à la dégradation,
- Maîtriser et accélérer les processus de dégradation et de stabilisation des déchets (10-12 ans au lieu de 20-25 ans pour une gestion classique),
- Réduire la période de production du biogaz

Zoom sur l'exploitation d'une alvéole en mode Bioacteur



10 973,68 m³ de lixiviats produits
10 921 m³ de lixiviats traités

Traitement in situ par la station OVIVE :

7 015 m³ par nano filtration
1 235 m³ par osmose inverse

Depuis la mise en service du vapo-therm 2 800 m³ d'effluents traités n'ont pas été rejetés dans le ruisseau du Vignaud

Traitement ex situ :

2 671 m³ de lixiviats ont été traités par la Station d'épuration de St Junien

Contrôle des rejets

Analyses trimestrielles des lixiviats brut et lixiviats traités par le laboratoire indépendant Carso
Autosurveillance en sortie de station par le prestataire Ovive
Autocontrôle par le technicien effluent de Suez avant rejet milieu naturel

Les analyses de lixiviats traités et bruts montrent une stabilité des paramètres pour l'année 2021

88 puits spécifiques et drains
 12 puits mixtes lixiviat/biogaz
 98,69 % de fonctionnement de la torchère



Milieu	Fréquence d'analyses	Commentaires
Torchère avec Vapotherm	Annuelle (7- 8/06/2021)	CO = 5,93 mg/Nm ³ < 150 mg/Nm ³ SO ₂ = 5,53 g/h < 25 kg/h Poussières = 2,06 mg/Nm ³ < 10 mg/Nm ³
Torchère sans Vapotherm	Annuelle (7- 8/06/2021)	CO = 5,42 mg/Nm ³ < 150 mg/Nm ³ SO ₂ = 10,46 g/h < 25 kg/h Poussières = 1,27 mg/Nm ³ < 10 mg/Nm ³

5 – SUIVIS ET CONTROLES

- Eaux
- Emissions olfactives
- Campagne Atmo
- Evaluation des risques sanitaires ARIA



SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Contrôle semestriel des 6 piézomètres



SURVEILLANCE DES EAUX DE DRAINAGE

Contrôle semestriel du bassin



SURVEILLANCE DES EAUX DE RUISSELLEMENT INTERNE

Contrôle trimestriel des 3 bassins

SURVEILLANCE DES EAUX AUX POINTS DE REJET AVANT MILIEU NATUREL

Contrôle mensuel par Carso

Contrôle journalier par Ovine

Contrôle avant rejet par le technicien effluent de l'ISDND



SURVEILLANCE DES EAUX DU RUISSEAU DU VIGNAUD

Contrôle semestriel en Amont et Aval

Milieu	Fréquence d'analyses	Commentaires
Eaux souterraines drainées	Semestrielle	RAS
Eaux souterraines (3 piézos dans les altérites et 3 dans le socle cristallin)	Semestrielle	Eaux chargées naturellement en Fe, Al, Mn, As (roches granitiques)
Ruisseau Vignaud	Semestrielle	Pas de différence significative entre amont/aval (IBGN amont 12 et aval 15/20)
Basins Eaux Pluviales (N, W, petit W)	Trimestrielle	Rejets conformes aux seuils de l'AP du 06/07/2020 (sauf MES en avril – retour à la normale)
Effluents traités	Mensuelle si rejet	Résultats conformes (de janvier à juin)

EMISSIONS OLFACTIVES

27 plaintes recensées liées à des odeurs de biogaz ou des bassins lixiviatés

Informations spécifiques auprès de chaque commune riverain et populations riveraines de l'ISDND lors travaux à risque olfactif

Toutes les plaintes sont suivies par le responsable du site avec un plan d'action

Enregistrement des plaintes dans le fichier national de Suez

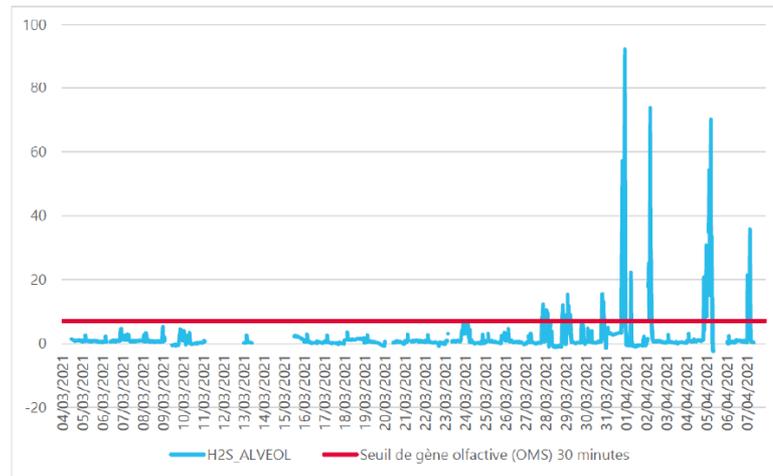
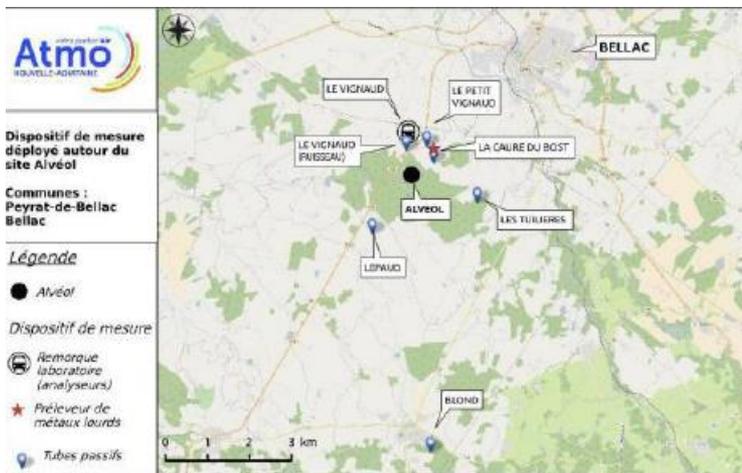


CAMPAGNE ATMO (Suivi de la qualité de l'air autour de l'ISDND)

Campagne annuelle de la mesure de la qualité de l'air du 4 mars au 7 avril 2021

Pic d'H2S au lieu-dit Le Vignaud sur la période d'avril

Action de Suez => pompage et nettoyage des boues présentes dans deux bassins lixiviat



Paramètres mesurés:

H₂S, Ammoniaque et amine totale, COV mercaptans et autres composés soufrés, BTEX, métaux lourds, particules fines

EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Actualisation de l'étude des risques sanitaires portant sur la dispersion des émissions de métaux du vapotherm

Scénarios d'exposition identiques que 2015

Mesures en sortie de vapotherm par le laboratoire Socotec le 25 mars 2021

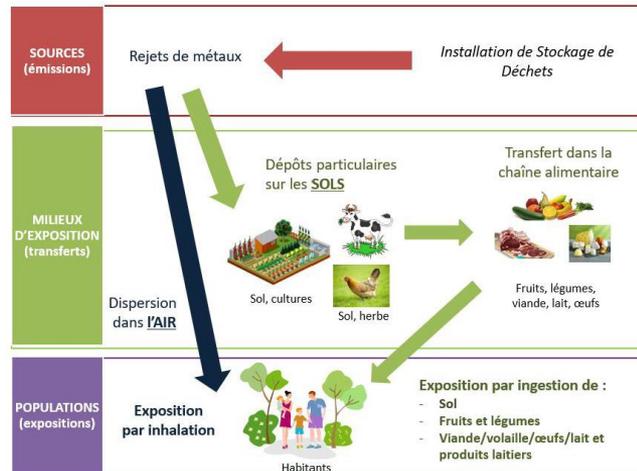
Paramètres analysés : Antimoine, Arsenic, Cadmium, Chrome, Cobalt, Cuivre, Manganèse, Mercure, Nickel, Plomb, Thallium et Vanadium

- > Les émissions en mercure sont inférieures à la limite de quantification.
- > Les émissions de la somme des métaux sont faibles (0.12 mg/Nm³).

Expositions retenues:

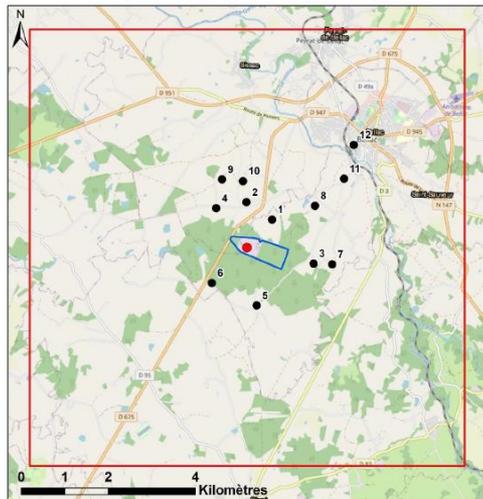
Ingestion (du sol, de viande, volailles, œufs
Lait, produits laitiers, fruits et légumes

Inhalation



EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

Figure 11 : localisation des points d'intérêt



- Légende
- Domaine d'étude
 - Site
 - Torchère
 - Points cibles



Point	Nom	Distance au site (m)
1	La Caure du Bost	500
2	Le Vignaud	850
3	Les Tuilières	550
4	L'étang	740
5	Vacqueur	1 100
6	Lépaud	1 150
7	La Grange des Selles	1 000
8	La Gasne	1 200
9	Chez Gauchoux Haut	1 400
10	Chez Gauchoux Bas	1 300
11	Bellac – Le Gui Noir	2 060
12	Bellac - Centre	2 800

Domaine d'étude et points d'intérêt => 10 km

Prise en compte :

- la topographie (relief)
- la direction du vent,
- la vitesse du vent,
- la température extérieure
- la pluviométrie
- la stabilité de l'atmosphère

Compte-tenu des hypothèses majorantes retenues, les risques sanitaires liés aux émissions en métaux de la torchère équipée du nouveau Vapotherm de l'ISDND sont jugés non préoccupants en l'état actuel des connaissances, selon les critères d'acceptabilité.

6 – TRAVAUX

- Création de casier
- Réaménagement
- Travaux prévisionnel



CONSTRUCTION DU CASIER C2S1

Création du casier 2 subdivision 1 du 07 décembre au 28 avril

Maitrise d'œuvre Suez RV Alvéol :

- Terrassement de la subdivision
- Mise en place du drainage sous subdivision
- Mise en place de la barrière passive et active
- Mise en place de la couche drainante et du réseau gravitaire des lixiviats



Autorisation de mise en service par la DREAL le 11 juin 2021

REAMENAGEMENT FINAL

Le réaménagement des alvéoles a pour but de :

Limiter les infiltrations d'eaux de pluie dans le massif de déchets

Réduire les émissions diffuses de biogaz dans l'atmosphère

Limiter l'impact visuel (intégration paysagère)



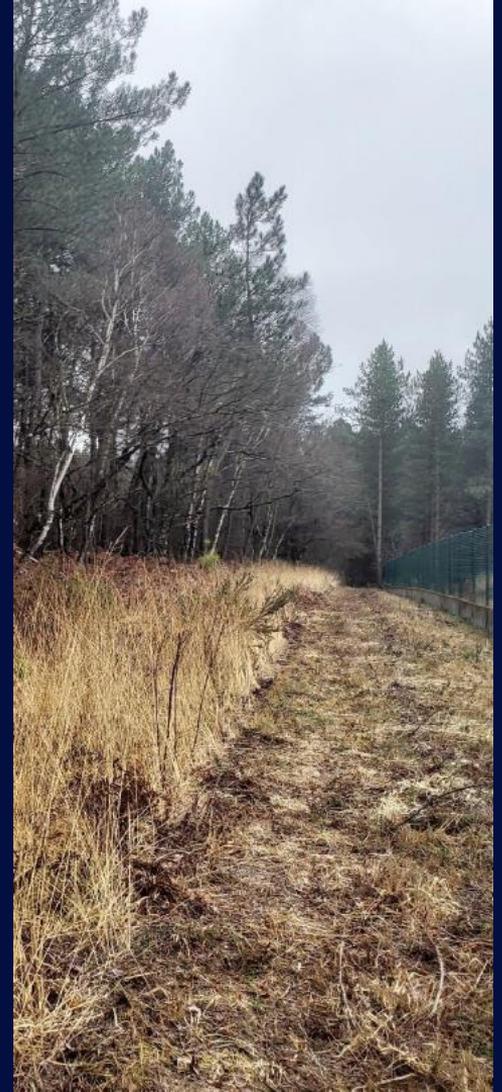
Réaménagement de trois alvéoles du 17 février au 16 juin 2021
Réaménagement de 3 000m² d'une ancienne zone

TRAVAUX PREVISIONNELS 2022

- Réaménagement final du C2S1
- Création d'un quai de vidage
- Curage et contrôle du bassin lixiviat n°2
- Amélioration du débitmètre dans le lit du Vignaud
- Installation des caméras conformément à la loi Agec et perfectionnement du système de vidéo protection



7 – CONTINUITÉ D'EXPLOITATION



CONTINUITÉ D'EXPLOITATION

Surface 7,5 h

- Projet porté par la DDT
- Travaux prévus automne 2023 pour une exploitation en 2024
- Assurer la continuité du service public jusqu'en 2029
- Mesure compensatoire innovante favorisant le reboisement



MERCI

