

EcoCentre La Tuilerie

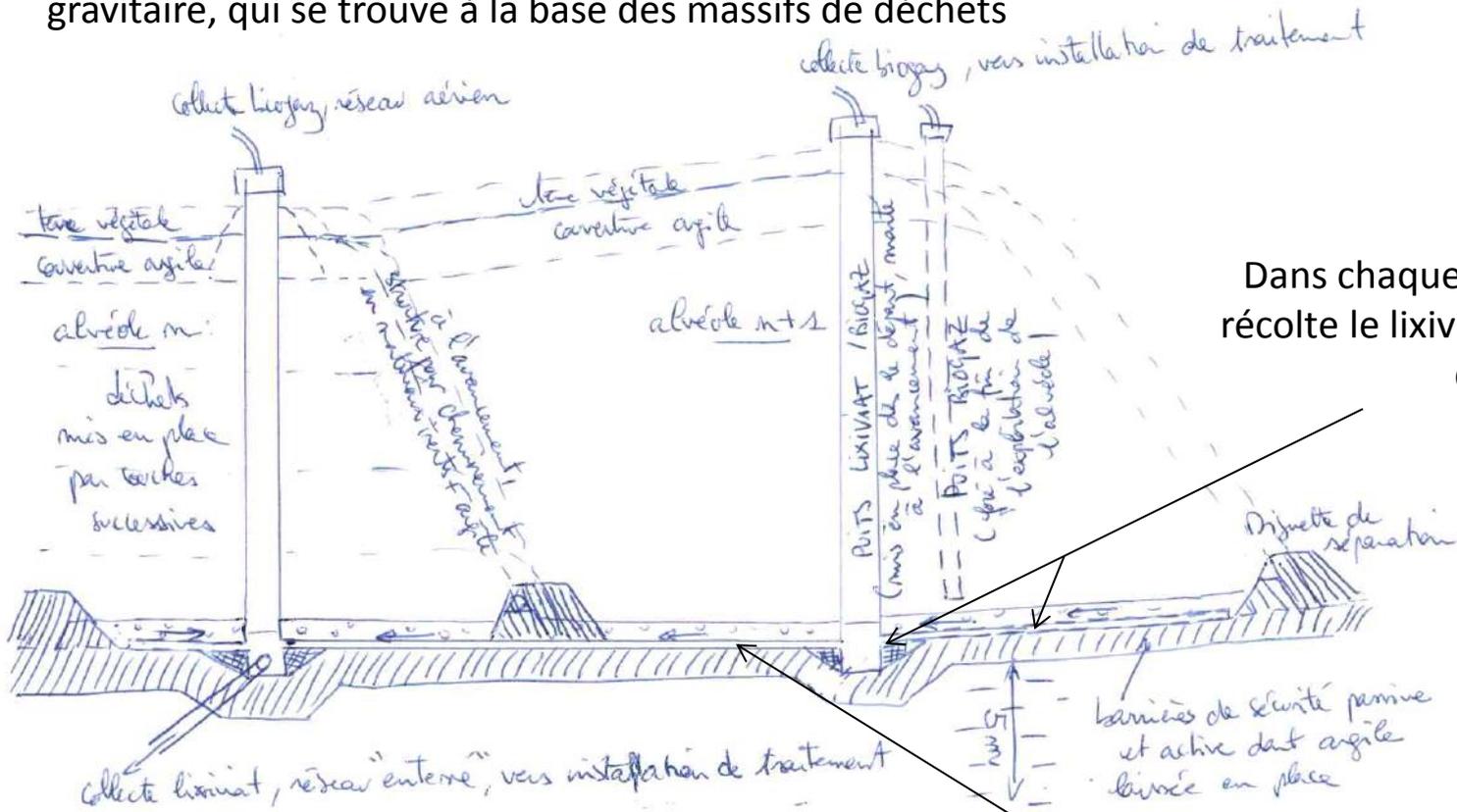
Gestion des lixiviats
Evolutions envisagées sur le site

1 - GESTION DU LIXIVIAT

Fonctionnement des collectes lixiviat et biogaz sur les alvéoles – schéma de principe



La collecte du lixiviat est prévue par un réseau gravitaire, qui se trouve à la base des massifs de déchets



Dans chaque alvéole un puits récolte le lixiviat acheminé par drainage au fond

Les puits sont connectés en série pour acheminer le lixiviat vers l'installation de traitement

Inspection des puits et curage du réseau lixiviat Dates d'intervention : semaines 42 et 45 de 2017

Intervention faite par les sociétés SATIF, RAMERY et BIOME



Plusieurs constats : un écoulement qui s'amointrit à la vanne du bas de réseau gravitaire ; lors de l'opération de curage de drain de A2 vers A1 en janvier 2017, le puits A1 est fortement encombré (dépôts au fond) limitant le passage ; des relevés de niveaux à la sonde montrent des dépôts dans les puits.

Photographie de la sonde de mesure de profondeur, en sortie du puits de l'alvéole 4



➡ hypothèse de dégradation du réseau gravitaire par des dépôts limitant le passage du lixiviat, décision d'inspection des puits et d'hydrocurage des réseaux ; la branche de la nourrice vers A1 a été inspectée / curée lors de la semaine 42, la branche de la nourrice vers A6 a été inspectée / curée lors de la semaine 45 (voir le plan du réseau ci-après)

Modalités d'intervention SATIF, ORTEC, BIOME

Pour inspecter les puits et nettoyer les canalisations de lixiviat, nous avons :

- fait descendre une personne équipée (atmosphère confinée, non respirable, avec plongée dans du lixiviat, et en atmosphère ATEX) ; la société SATIF a assuré cette partie de la prestation ;
- personne qui va guider la buse d'hydrocurage dans la canalisation depuis le fond de puits (personnel et matériel d'hydrocurage/pompage fournis par RAMERY) ;
- et ce à partir du haut du puits dont le « chapeau » a été préalablement découpé pour permettre le passage d'un homme équipé (travail réalisé par BIOME avec du matériel ATEX ; la même société a assuré la remise en place de nouveaux chapeaux de puits pouvant être ouverts en grand s'il fallait faire une nouvelle maintenance / vérifier visuellement l'état des puits depuis le haut)

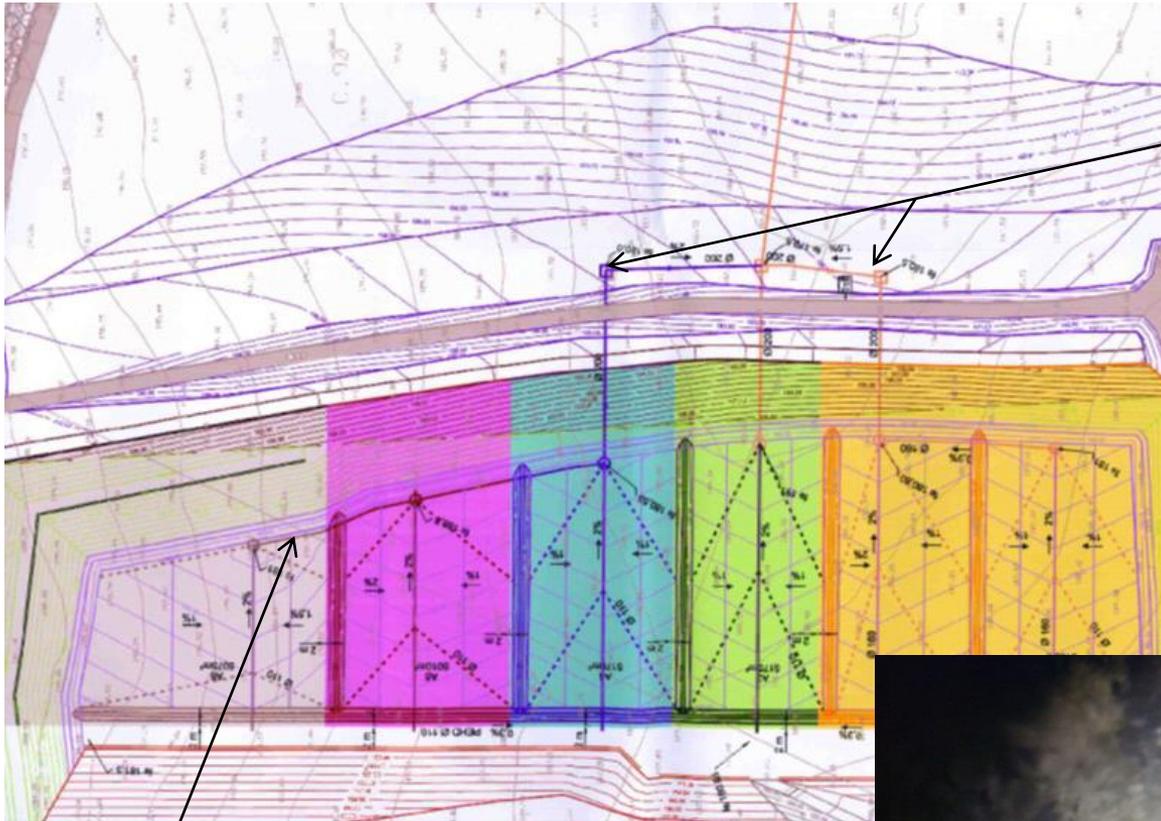


Vue sur une partie haute d'un puits lixiviats, lorsque l'alvéole est en fin d'exploitation – début de la récupération du biogaz

Intervention de scaphandriers et de matériel d'hydrocurage



Gestion du lixiviat – réseau actuel, constats



L'évacuation par les branches avec des angles à 90° n'a qu'un faible débit et se bouche

Collecteur entre puits de l'A6 et puits de l'A5 n'est plus fonctionnel



estion du lixiviat – incident à l'arrière de l'alvéole 6

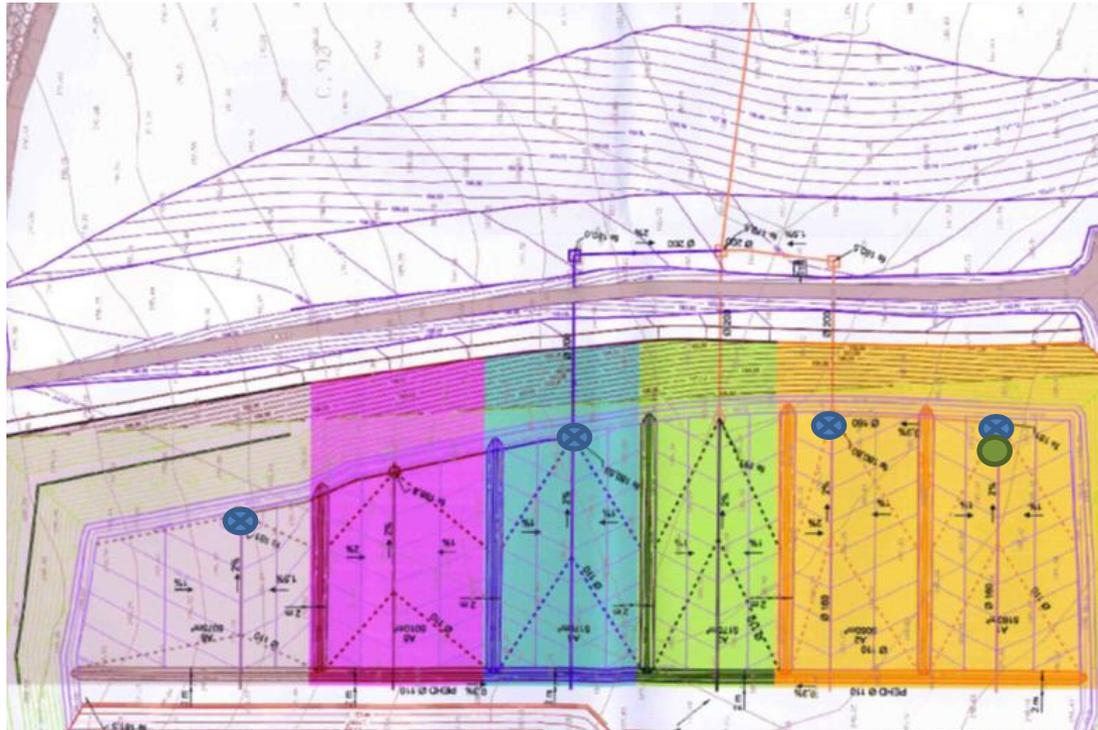


Pluviométrie importante, collecteur vers A5 bouché, pas de sortie possible sur les flancs géomembranés, seule sortie possible du lixiviat vers la limite de l'alvéole vers future A12, malgré la mise en place d'une pompe adaptée



Mise en place des mesures d'urgence : confinement à l'arrière, reprise par pompage du lixiviat dilué, reprise des terres souillées pour stockage dans une alvéole selon les analyses

Ecocentre – gestion du lixiviat – demande d’intégration du pompage dans le fonctionnement normal de l’exploitation



Modifications du réseau gravitaire lixiviats existant :

- Pompes mises en place dans le puits de l’alvéole 6 en décembre, et dans les puits des alvéoles 1, 2 et 4 en janvier
- Création de puits dans l’alvéole 1 au minimum, sur le modèle d’un puits biogaz, pour reprendre le lixiviat indépendamment du réseau gravitaire de fond

Gestion du lixiviat – construction des futures alvéoles - travaux à partir de 2019



Modification de la construction des futures alvéoles pour pallier à l'évolution du réseau gravitaire :

- Alvéole 9 en 2018-2019
- Fin de casier 2 à construire en 2019-2020
- Début de casier 3 à partir de 2021

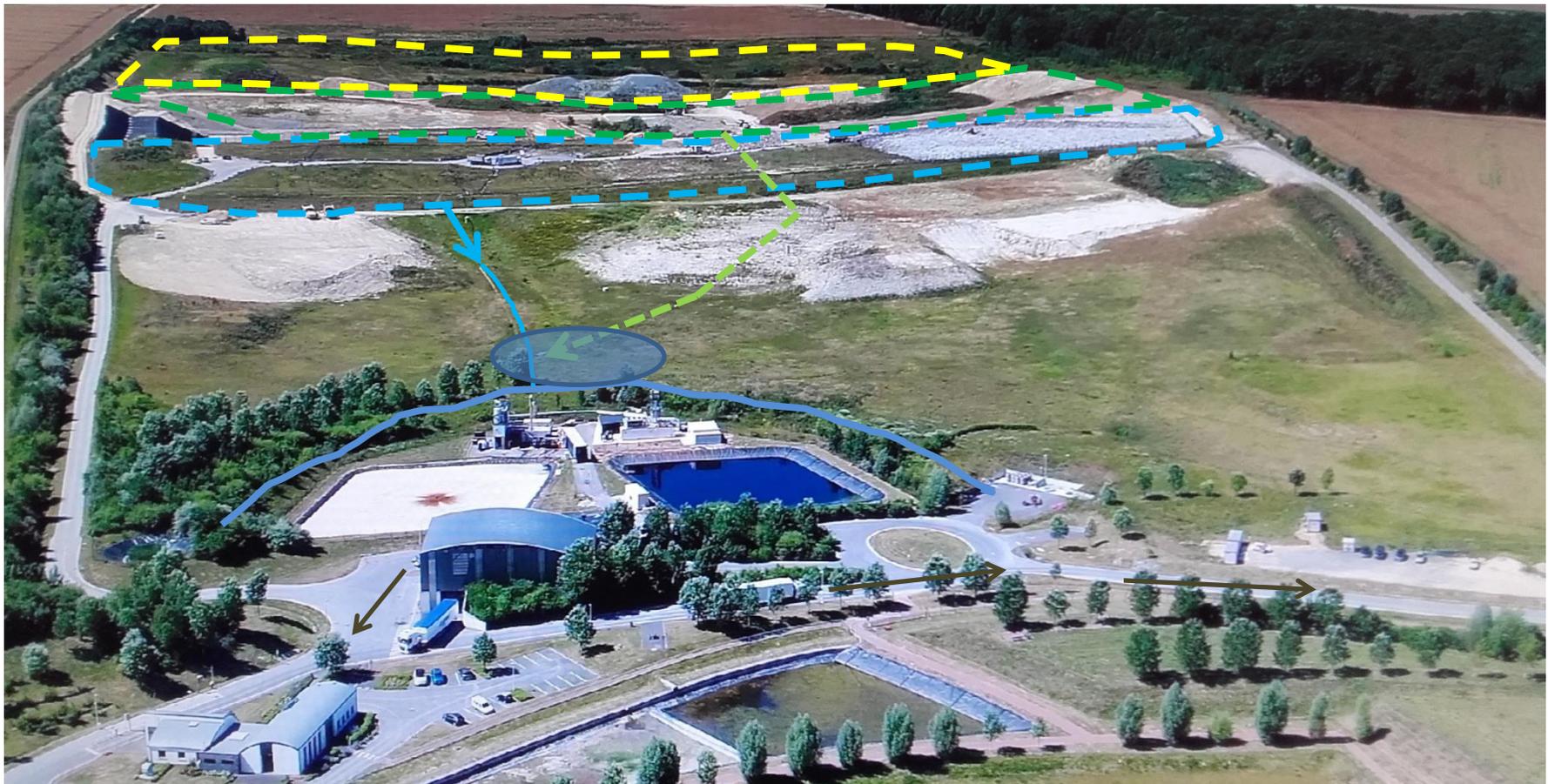
Alvéole 9 : maintien d'une possibilité de gravitaire (en face de l'alvéole 3) et intégration d'une possibilité de pompage – en cours d'étude avec Antéa

Fin du casier 2 : sûrement du gravitaire entre les alvéoles de la fin de casier, avec une reprise en pompage sur le puits collectant l'ensemble – en cours d'étude avec Antéa et Setec

Casier 3 ?

2 - GESTION DU PLUVIAL Ecocentre - travaux 2018

Réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales de la zone d'exploitation pour tamponner les pluies d'orage et éviter les inondations



Eviter l'accumulation d'eaux pluviales à l'arrière des alvéoles -
prolongation de la canalisation de reprise des eaux pluviales d'arrière site,
modification de la forme de l'alvéole 9 demandée en DREAL



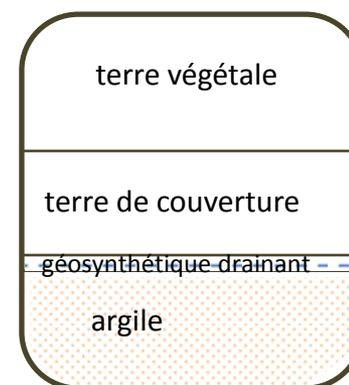
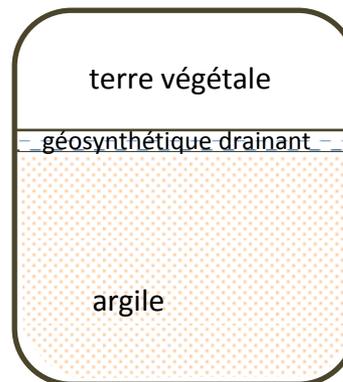
Réalisation de l'alvéole 9 et travaux associés

Faire des couvertures capables d'évacuer les eaux pluviales pour éviter leur contact avec les déchets

Couvertures finale sur la fin du casier 1 et couverture semi-définitive en fin d'exploitation de l'alvéole 7



Caractéristiques de la couverture réalisée sur les alvéoles du casier 1



Caractéristiques de la couverture demandée par le nouvel arrêté ministériel

- Raccordement des géotextiles drainants
- Volume de matériaux disponibles

Eviter l'arrivée d'eaux pluviales depuis les extérieurs du site en particulier depuis le bois de Bonnes et depuis les drainages agricoles amont

Aménager le biocorridor pour qu'il participe à la gestion des eaux pluviales amont



PROGRAMME 2018/2019



Diagnostic biocorridor pour un aménagement participant à la gestion du pluvial

Prolongation de la canalisation d'évacuation du pluvial lors de la réalisation de l'alvéole 9

Réalisation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales de la zone d'exploitation

Modifications du réseau gravitaire lixiviats existant

Dispositions constructives de l'alvéole 9 (équivalence BSP, prévision du pompage sur l'alvéole au cas où)

Couvertures (partie supérieure fin de casier 1 et argile sur A7)

Modification de la construction des futures alvéoles pour pallier à l'évolution du réseau gravitaire