

PREFETE DU CHER

Direction Régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement Centre-Val de Loire

À Bourges, le 10 juin 2015

Unité territoriale du Cher et de l'Indre

INSTALLATIONS CLASSÉES

SAS SETRAD

Commune de ST PALAIS

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : SAS SETRAD à ST PALAIS : Traitement in situ des lixiviats issus de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux, utilisation des lixiviats traités pour la production de biomasse énergétique et mise en place d'une installation de broyage de produits minéraux.

1- PRESENTATION GENERALE.

La SAS SETRAD appartenant au groupe VEOLIA PROPLETE, dont le siège social est implanté ZA « Les Pierrelets » à Chaingy (45380), exploite un centre de stockage de déchets non dangereux (ISDND) au lieu-dit « La Plaine de Mitterand » sur le territoire de la commune de Saint Palais.

Au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement cet établissement fonctionne sous couvert de l'arrêté préfectoral n°2011.1.1147 du 25 août 2011.

Par courrier du 20 octobre 2014, Madame Chloé DELATTRE, agissant en qualité de directrice de secteur de la SAS SETRAD, a transmis à Madame la Préfète du Cher un dossier demandant à :

- traiter in situ des lixiviats produits par l'ISDND (plan joint en annexe 1),
- planter des végétaux sur un ancien massif de déchets en utilisant l'irrigation de ces derniers par les lixiviats traités (plan joint en annexe 2),
- installer une unité de broyage de déchets minéraux inertes et une station de transit de produits minéraux (plan joint en annexe 3).

Copie : DREAL Centre-Val de Loire- UT 18/36

PJ : Plans d'implantation
Projet d'arrêté préfectoral

Horaires d'ouverture 8h30-11h30 / 14h-16h30

Tél. : 02 34 34 63 40 - Fax : 02 34 34 63 10

6, Place de la Pyrotechnie - CS 70004

18021 Bourges Cedex

<http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr>

2 – MODIFICATIONS APPORTÉES.

2 - 1 Traitement des lixiviats sur site

L'ISDND, en exploitation depuis 2004, produit en moyenne 6300 m³ de lixiviats par an qui sont traités par la station d'épuration de la ville de Bourges, comme l'autorise l'arrêté préfectoral du 25 août 2011.

La société SETRAD souhaite mettre en œuvre un traitement de ses lixiviats sur site composé :

- d'un hydrocyclone filtration afin d'abattre les matières en suspension (MES),
- d'une colonne de charbon actif (cuve de 24 m³) permettant d'absorber la demande chimique en oxygène (DCO),
- d'un bassin d'un volume de 1500 m³ permettant de stocker les lixiviats épurés.

Les lixiviats sont collectés dans un le bassin de 1500 m³ présent sur le site et équipé d'un dispositif d'aération discontinu. Ils sont ensuite dirigés vers l'hydrocyclone doté d'un filtre à charbon actif permettant de séparer la pollution particulaire, en l'occurrence les matières en suspension et captation des métaux lourds éventuellement présents.

Le filtre saturé est repris et évacué par une entreprise spécialisée pour le traitement du charbon actif ainsi chargé de MES. Ces déchets sont traités dans un four de réactivation à haute température (supérieure à 800°). Le charbon actif ainsi traité est recyclé.

Ce filtre est un équipement mobile qui peut être chargé sur une semi remorque. Le transporteur remplace le filtre saturé par un filtre prêt à fonctionner.

Les effluents ainsi traités seront utilisés pour l'irrigation de taillis à très courte rotation (TTCR). Le bois ainsi produit servira à alimenter les chaudières biomasse in fine.

Cette démarche s'inscrit dans le cadre du projet d'arrêté ministériel relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux qui tendrait à développer en premier lieu et dans la mesure du possible le traitement des lixiviats sur le site de production.

Ce procédé fonctionnera par campagne durant la période d'irrigation (avril à octobre). Il sera arrêté pendant la période hivernale. Il alimentera le bassin intermédiaire servant de réserve pour l'irrigation.

Ce bassin, d'une capacité de 1500m³, est implanté dans le prolongement de l'implantation des bassins actuels de collecte de ces lixiviats.

Ce traitement in situ permettra également de supprimer la quasi totalité des 280 rotations annuelles de poids lourds pour acheminer les lixiviats en station d'épuration. En période fortement pluvieuse, le recours au traitement, par la station d'épuration de la ville de Bourges, des excédents de lixiviats non traités sur site sera toujours possible.

D'autre part, le pétitionnaire a précisé dans son dossier que les lixiviats épurés respecteront les valeurs limites d'émission, définies à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 relatif aux installation de stockage de déchets non dangereux qui autorise le rejet de lixiviats dans le milieu naturel, précisées dans le tableau ci dessous :

paramètres	Valeur limite d'émission
Matières en suspension totale (MEST)	< 100 mg/l si le flux journalier maximum est < 15 kg/j et < 35 mg/l au delà
Carbone organique total (COT)	< 70 mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	< 300 mg/l si le flux journalier maximum est < 100 kg/j et < 125 mg/l au delà
Demande biochimique en oxygène (DBO5)	< 100 mg/l si le flux journalier maximum est < 30 kg/j et < 30 mg/l au delà
Azote global	Concentration moyenne mensuelle < 30 mg/l si flux journalier max. > 50 kg/j
Phosphore total	Concentration moyenne mensuelle < 10

	mg/l si flux journalier max. > 15 kg/j
Phénols	< 0,1 mg/l si le rejet dépasse 1g/j
Fluor et composés (en F)	< 15 mg/l si le rejet dépasse 150 g/j
CN libres.	< 0,1 mg/l si le rejet dépasse 1 g/j
Hydrocarbures totaux.	< 10 mg/l si le rejet dépasse 100 g/j
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX).	< 1 mg/l si le rejet dépasse 30 g/j
Métaux totaux* dont :	< 15 mg/l
- Cr6+	< 0,1 mg/l si le rejet dépasse 1g/j
- Cd	< 0,2 mg/l
- Pb	< 0,5 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j
- Hg	< 0,05 mg/l
- As	< 0,1 mg/l

Métaux totaux : somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants: Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.*

A cet effet, le pétitionnaire envisage de procéder au suivi trimestriel de la qualité des lixiviats traités (en sortie de l'unité de traitement) pour les paramètres figurant dans le tableau ci-dessus.

En conséquence, il convient de modifier les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 25 août 2011, en particulier celles liées à gestion des lixiviats de l'ISDND, et d'imposer une périodicité d'analyses des lixiviats traités a minima trimestrielle (cf. articles 3 et 4 du projet d'arrêté préfectoral).

2 - 2 Cultures de taillis à très courte rotation (TTCR).

Associé au traitement des lixiviats, la SAS SETRAD souhaite mettre en place un dispositif pour cultiver des taillis à très courte rotation (TTCR). Ces cultures seront réalisées sur les anciennes alvéoles réaménagées n° A1, A2, A3, A6, A7, A8, A10, A11 et A12 représentant une superficie de 3,7 hectares.

Compte tenu de l'expérience de ce dispositif, actuellement en place sur le site de Mezières Lez Cléry dans le Loiret, également exploité par la SAS SETRAD, le centre de recherche de la société VEOLIA a réalisé des analyses de sols sur les alvéoles concernées. Ce projet vise également à valoriser les terrains des centres de stockage de déchets non dangereux en post exploitation et à alimenter les chaudières biomasses in fine.

Au vu de ces résultats d'analyse, il apparaît que deux essences de TTCR (saule et robinier) peuvent convenir à condition de définir précisément leur lieu d'implantation.

Le saule est une essence plus adaptée au sol argileux de St Palais. Elle a un système racinaire profond et pivotant. De ce fait, cette essence ne sera pas plantée sur les alvéoles qui ont été recouverte d'une géomembrane afin de ne pas risquer de détériorer cette dernière.

Sur les zones plus sableuses, le robinier est l'essence la plus adaptée. Elle a un système racinaire plutôt traçant que pivotant. Les racines sont superficielles, avec une racine principale peu développée et des racines latérales en extension horizontale et à faible profondeur.

Sur la zone envisagée pour la plantation, la géomembrane n'est pas présente sur les alvéoles n° A1, A2, A3, A6, A7 et A8. L'essence de saule pourra donc être plantée sur ces alvéoles.

Les alvéoles A10, A11 et A12 dotée d'une géomembrane, à une profondeur minimum de 2 mètres, seront plantées de robiniers.

La préparation du terrain consiste à désherber et faucher. La préparation du sol consistera à décompacter, déchaumer, labourer et passer une herse afin de poursuivre l'aération du terrain sur une profondeur de l'ordre de 0,40 à 0,50 mètre.

Les plantations seront placées selon un schéma mono rang (2,5 m entre les rangs et 0,5 m entre les plants).

Le système d'irrigation se compose d'une crépine, immergée dans le bassin de lixiviats épurés, reliée à une pompe qui alimente une canalisation centrale. A partir de cette canalisation sont raccordés des peignes d'irrigation qui assurent un arrosage en goutte à goutte au pied de chaque plant.

Ces plantations nécessiteront peu d'intrants (engrais, produits phytosanitaires). Néanmoins, sur un sol non agricole, il est nécessaire d'apporter des amendements, lesquels seront réalisés par l'apport de compost normé, également produit sur ce même site de St Palais.

2 - 3 Activité de valorisation de déchets inertes.

L'exploitant souhaite développer une activité de valorisation des déchets inertes. Cette filière permettra de trouver une solution de tri/valorisation et réemploi de ces déchets.

Ces matières sont habituellement enfouies dans l'ISDND. Les collectivités productrices de ces déchets sont à la recherche de solutions pérennes de recyclage.

La SAS SETRAD a également expérimenté cette activité sur le site de Mezières Lez Cléry. Elle souhaite développer cette même activité dans le département du Cher.

Ces déchets inertes proviendront des collectivités, des industriels et des chantiers de démolition. Ils seront réceptionnés sur une aire dédiée.

Au titre de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, le stockage de déchets inertes est classable sous la rubrique 2760-3 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement depuis le 1^{er} janvier 2015. A ce titre, par courrier du 5 juin 2015, l'exploitant a régulièrement déposé une demande de bénéfice de l'antériorité sur cette rubrique.

Il résulte donc que ces nouvelles activités sont classables sous les numéros de nomenclature suivants :

Rubrique	Libellé de la rubrique	Régime	Volume
2760-3	Installations de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720. Installation de stockage de déchets inertes.	E	Sans critère
2515-1	Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes. 1 - La puissance installée de l'ensemble des machines concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 40kW mais inférieure ou égale à 200 kW.	D	200 kW
2517-2	Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques : La superficie utilisée étant supérieure à 5000 m ² , mais inférieure ou égale à 10000 m ² .	D	9000 m ²

D : Déclaration – E : Enregistrement

Le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport mentionne ces nouvelles activités en son article 2.

La liste des déchets inertes susceptibles d'être admis sur le site est la suivante :

- Déchets de matériaux à base de fibre de verre en l'absence de liants organiques,
- Emballage en verre ne contenant pas de matières dangereuses,
- Béton,
- Tuiles et céramiques,
- Mélange de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses,

- Verre,
- Terre et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses,
- Terre et pierres,
- Autres déchets inertes non dangereux.

La procédure d'acceptation préalable sur le site permettra de recueillir les éléments suivants :

- Coordonnées du producteur,
- Origine du déchet,
- Code déchet,
- Quantité de déchets.

Les dispositions de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760-3 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement seront respectées.

Les déchets subiront une première étape de scalpage pour extraire la partie terre et fine. Ils seront ensuite broyés pour être utilisables en sous couche routière. Les inertes triés et calibrés seront ensuite livrés aux clients utilisateurs. Les déchets non recyclables seront enfouis sur l'ISDND.

Cette activité sera réalisée par campagne, 1 à 2 fois par an en fonction du volume stocké. Elle sera située sur l'alvéole A15 qui a été exploitée en 2003.

Les prescriptions techniques applicables à ces activités sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

3 - EXAMEN DES NUISANCES.

Ces modifications peuvent engendrer un impact environnemental sur :

3.1 Le bruit et les vibrations.

L'installation de traitement des matériaux inertes pourrait être à l'origine de nuisances sonores. Le fonctionnement actuel de l'installation est générateur de bruit par la circulation des poids lourds qui viennent apporter des déchets ainsi que du pied de mouton qui tasse les déchets sur le massif.

L'activité de concassage-scalpage ne fonctionnera que lors de 1 à 2 campagnes annuelles sur une période de quelques jours en période diurne. Cette activité est éloignée des limites de propriété.

Le projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport impose une mesure des niveaux acoustiques lors de la première campagne.

A noter que l'activité de broyage concassage des matériaux ne génère pas de vibration pouvant avoir une incidence sur le massif de déchets.

3.2 La protection du sous sol.

Les déchets inertes n'engendrent pas de contamination dans le cadre d'un stockage temporaire ou définitif. Le site fait l'objet de contrôle des eaux souterraines par des piézomètres depuis son ouverture en 1997. Cette surveillance est maintenue.

3.3 Les poussières.

L'expérience menée sur le site de MEZIERES LEZ CLERY a permis de démontrer que cette activité n'était pas génératrice de poussières.

3.4 Le trafic routier

Le traitement des lixiviats sur le site permettra de réduire notablement le trafic des poids lourds vers les stations d'épuration.

4 – PROPOSITIONS SUPPLEMENTAIRES DE L'INSPECTION.

4.1 – Impact du système racinaire sur la géomembrane.

Compte tenu du fait que le système racinaire peut atteindre la géomembrane qui protège la massif de déchets, l'inspection propose d'imposer à l'exploitant une surveillance de l'intégrité de cette membrane par sondage. Le but est d'identifier les arbustes les plus représentatifs de leur croissance afin d'aller prospecter sous ces derniers afin de vérifier l'état de la géomembrane.

4.2 - Surveillance de la qualité des lixiviats épurés stockés dans le bassin de 1500 m³.

Afin de s'assurer que les lixiviats épurés, stockés dans le bassin de 1500 m³ ne se dégradent pas durant la période où il n'est pas nécessaire d'irriguer les plants, l'inspection propose d'imposer à l'exploitant une surveillance de leur qualité avant de démarrer l'irrigation.

A ce titre, l'article 6 du projet d'arrêté préfectoral impose à l'exploitant, un mois avant le début de l'irrigation de procéder à l'analyse des lixiviats épurés visant à considérer le respect des valeurs limites d'émission pour les paramètres figurant à l'article 8.3.3 de ce même projet d'arrêté préfectoral.

A noter que les éventuels excédents d'arrosage qui s'écouleront vers le milieu naturel, via le fossé qui ceinture l'exploitation, respecteront les valeurs fixées à l'article 4.3.11 de l'arrêté préfectoral du 25 août 2011.

5 CONCLUSIONS.

Une demande de modification des conditions d'exploiter a été effectuée par la SAS SETRAD conformément à l'article R512-33-II du code de l'environnement. Au vu des éléments présents dans sa demande, les modifications apportées par le pétitionnaire ne sont pas considérées comme substantielles.

Les mesures prévues par l'exploitant permettent de maîtriser les impacts et les risques générés. L'inspection des installations classées émet, en conséquence, un avis favorable à la demande déposée par la SAS SETRAD et propose à Madame la préfète du Cher d'autoriser les nouvelles activités et de modifier les prescriptions applicables à cet établissement par voie d'arrêté préfectoral complémentaire, conformément à l'article R 512-31 du code de l'environnement. Un projet d'arrêté préfectoral en ce sens est joint au présent rapport.

En application de l'article R 512-31 du Code de l'Environnement, le projet d'arrêté préfectoral doit être présenté, pour avis, au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

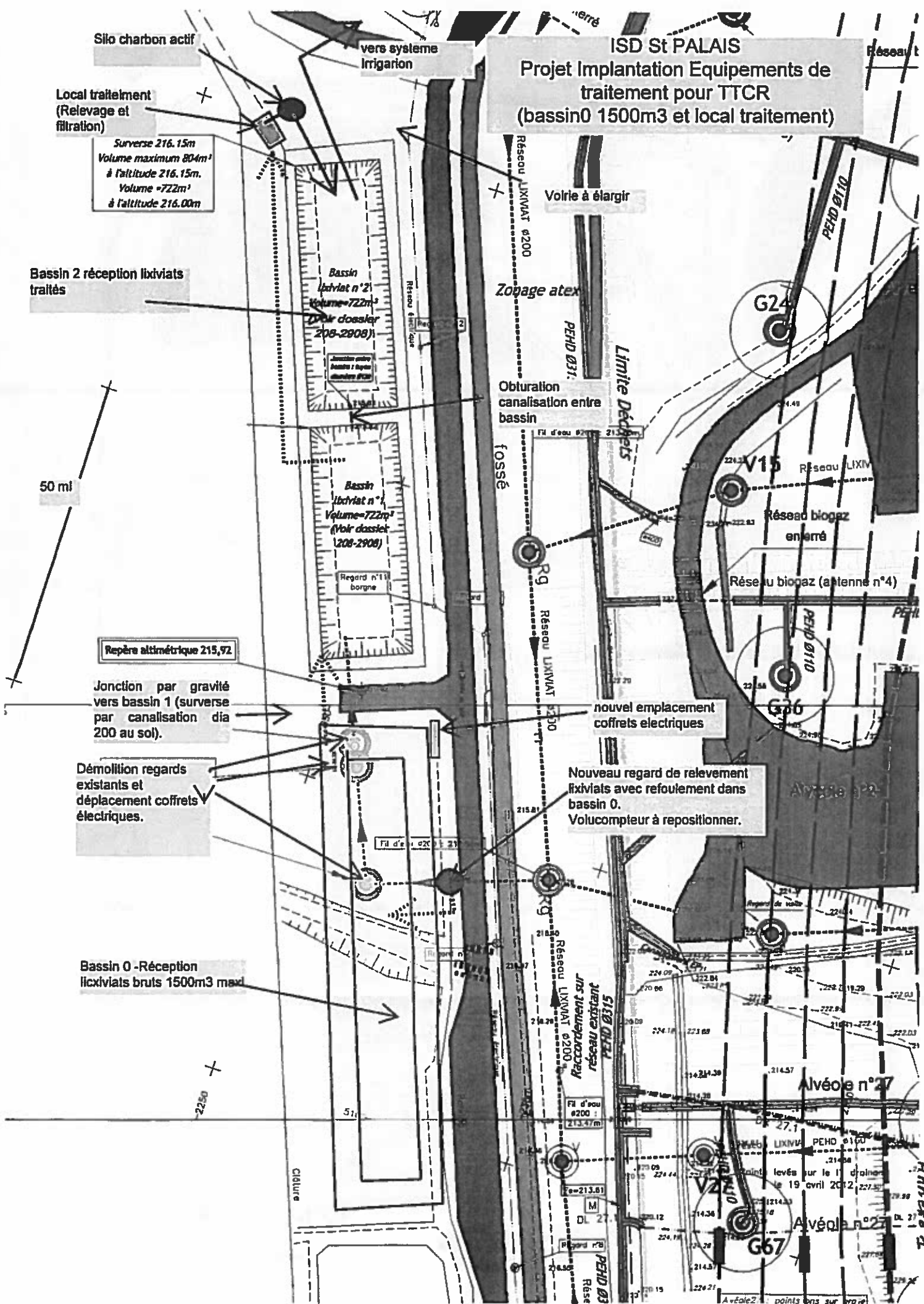
L'inspecteur des installations classées

Signé

Vu et transmis avec avis conforme
à Madame la préfète du Cher,
Pour le directeur et par délégation,

**Le Chef du Service
Environnement Industriel et Risques,
Signé**

ISD St PALAIS
Projet Implantation Equipements de traitement pour TCCR
(bassin 0 1500m³ et local traitement)



Silo charbon actif

vers système irrigation

Local traitement (Relevage et filtration)

Surverse 216.15m
 Volume maximum 804m³
 à l'altitude 216.15m.
 Volume = 722m³
 à l'altitude 216.00m

Bassin 2 réception lixivats traités

Bassin lixiviat n°2
 Volume = 722m³
 (Voir dossier 208-2908)

Bassin lixiviat n°1
 Volume = 722m³
 (Voir dossier 208-2908)

Repère altimétrique 215,92

Jonction par gravité vers bassin 1 (surverse par canalisation dia 200 au sol).

Démolition regards existants et déplacement coffrets électriques.

Bassin 0 - Réception lixivats bruts 1500m³ max

Voirie à élargir

Zonage atex

Obturation canalisation entre bassin

Limite Dédoués

nouvel emplacement coffrets électriques

Nouveau regard lixivats avec refoulement dans bassin 0.
 Volucompteur à repositionner.

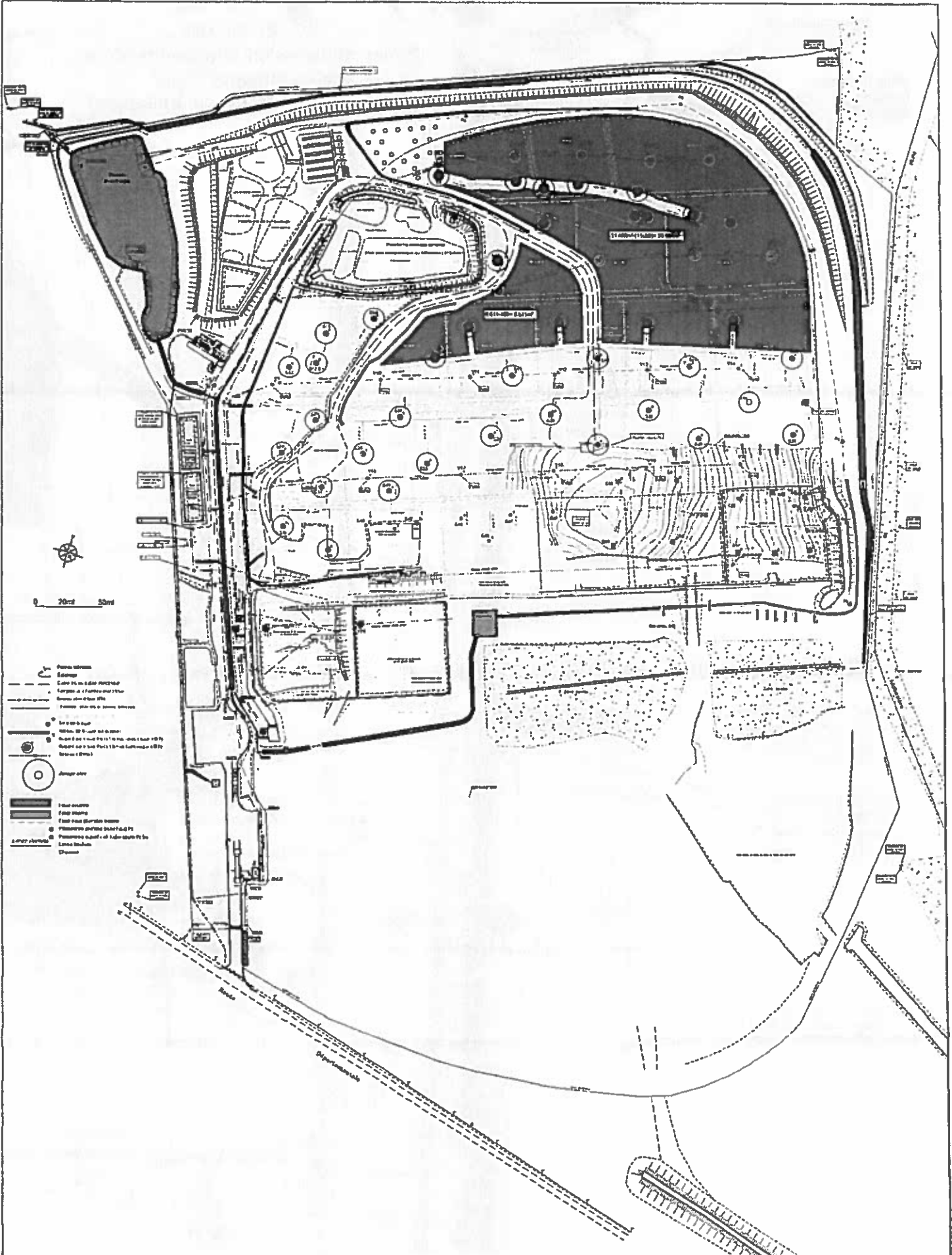
Alvéole n°2

Alvéole n°27

Alvéole n°28

levés sur le 1^{er} plan le 19 avril 2012

Avéale 2 : points bris sur pro



- - - - - Réseaux souterrains
 - - - - - Escaliers
 - - - - - Canevas de la dalle structurelle
 - - - - - Carreux de l'aire de stationnement
 - - - - - Réseaux d'eau froide
 - - - - - Réseaux d'eau chaude
- Localisation des points de mesure
 ● Localisation des points de mesure de la température de l'air (PT)
 ● Localisation des points de mesure de la température de l'eau (PE)
 ● Localisation des points de mesure de la température de la terre (PTT)
- Aménagement paysager
- Terrain existant
 ■ Terrain à aménager
 ● Localisation des points de mesure de la température de l'air (PT)
 ● Localisation des points de mesure de la température de l'eau (PE)
 ● Localisation des points de mesure de la température de la terre (PTT)
- - - - - Réseaux souterrains
 - - - - - Escaliers
 - - - - - Canevas de la dalle structurelle
 - - - - - Carreux de l'aire de stationnement
 - - - - - Réseaux d'eau froide
 - - - - - Réseaux d'eau chaude

	ISDND "Saint Palais" 18110 PROJET T.T.C.R.
	REPERAGE PLANTATIONS T.T.C.R. AVRIL 2015 PLAN:11-A ech:1/2500 (A3)

Dracon

