



PREFET DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et Interdépartementale
de l'environnement et de l'énergie
d'Ile-de-France

Unité territoriale de Seine-et-Marne

Paris, le 11 octobre 2013

Affaire suivie par : Joël PREVOST
Mél : joel.prevost@developpement-durable.gouv.fr
JP/213-liboff-006
Tél. : 01 64 10 53 46
Référence : E/2013-
HELIOS : 21657 **2492**

Objet : Installations classées – Demande d'autorisation d'exploiter une unité de méthanisation-compostage de déchets fermentescibles et d'augmenter la capacité de l'unité existante de traitement de lixiviats au sein du centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux situé sur les communes de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny

Demander : Société Routière de l'Est Parisien (REP)

Commune concernée : Fresnes-sur-Marne

Réf : Dossier de demande d'autorisation du 26 mars 2013 (déposé en préfecture le 28 mars) complété le 23 septembre 2013

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

1. PRESENTATION DU DEMANDEUR, DE SON PROJET ET DU CONTEXTE DE LA DEMANDE

1.1. Présentation du demandeur

La Société Routière de l'Est Parisien (REP) est une filiale du Groupe VEOLIA Propreté. Elle emploie environ 430 personnes et exploite depuis plus de 20 ans quatre installations de stockage de déchets non dangereux en Ile-de-France, dont les deux plus importantes exploitations de France en termes de capacités, de tonnages et d'emprises (installations de stockage du Plessit-Gassot dans le Val d'Oise et de Claye-Souilly en Seine-et-Marne). La Société REP a réalisé en 2011 un chiffre d'affaires de 167 063 k€.



Certificat A160 Champ de certification,
disponible sur demande

1.2. Situation administrative du centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny

Le centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny est actuellement réglementé par l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 07 DAIDD 1 IC 276 du 31 octobre 2007. Cet arrêté a notamment été complété par les arrêtés préfectoraux des 26 septembre 2008 et 02 août 2011.

Ce centre, d'une superficie d'environ 290 ha, comporte les différentes installations et activités suivantes :

- une installation de stockage de déchets non dangereux d'une capacité maximale annuelle de 1 100 000 tonnes,
- une installation de tri sélectif de déchets banals et commerciaux d'une capacité maximale annuelle de 250 000 tonnes,
- une installation de traitement de mâchefers d'une capacité maximale annuelle de 200 000 tonnes,
- une installation de transit et de broyage de substances végétales (bois) d'une capacité de 500 tonnes/jour,
- une installation de transit (tri-regroupement) et de traitement (broyage) de pneumatiques usagés,
- des installations de stockage et de distribution d'hydrocarbures,
- une installation de traitement de lixiviats par évaporation sous vide et osmose inverse,
- des installations de valorisation énergétique (chaudières, turbine) du biogaz par production d'électricité (27 MWe),
- une installation de production et de distribution de biométhane carburant.

L'arrêté préfectoral du 31 octobre 2007 a également autorisé l'exploitation d'une installation de traitement biologique de terres polluées ainsi qu'une installation de compostage et de fabrication d'amendements organiques. Ces deux installations n'ont pas été réalisées sur le centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux.

1.3. Présentation du projet (voir plans de situation et parcellaire en annexe 1)

La Société REP sollicite l'autorisation d'exploiter, au sein du centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux, une unité de méthanisation-compostage pour un tonnage réceptionné de 80 000 tonnes/an de déchets fermentescibles, et d'augmenter à 200 tonnes/jour maximum (180 tonnes/jour en régime nominal) la capacité de l'unité existante de traitement des lixiviats qui seront issus pour partie du projet de méthanisation-compostage.

L'implantation de ces deux unités est en partie Sud – Sud-Est du centre de traitement et de stockage, sur le territoire de la commune de Fresnes-sur-Marne (parcelle XA₄ d'une superficie d'environ 44 ha). L'unité de méthanisation-compostage occupera une superficie de 2,66 ha et l'unité de traitement des lixiviats occupe une superficie de 0,6 ha.

La Société REP est propriétaire des terrains concernés par la présente demande d'autorisation.

1.3.1. Unité de méthanisation-compostage (voir plans et schémas en annexe 2)

Le procédé de méthanisation-compostage retenu par le pétitionnaire est « hybride » associant deux voies : une voie « solide » et une voie « liquide ». Les biodéchets solides non emballés seront traités par voie « solide », tandis que les biodéchets liquides et la matière pâteuse peuvent être traités au choix par la voie « liquide » dédiée ou encore par la voie « solide », en mélange, aspergés sur les déchets solides.

Cette solution « hybride » offre une plus grande modularité par rapport à un gisement qui, du fait des contraintes réglementaires, peut évoluer dans le temps. Par conséquent, l'unité projetée comprend :

- une structure de méthanisation par voie « sèche » basée sur la percolation en tunnels fermés de biodéchets solides fermentescibles, dans lesquels des déchets liquides seront éventuellement introduits par aspersion,
- une structure de méthanisation par voie « humide » dans un digesteur liquide (cuve infiniment mélangée) contenant des biodéchets liquides (15 à 20 % de matière sèche),
- un procédé de compostage du digestat en tunnels fermés aérés à l'air chaud, suivi d'une maturation et d'un affinage du compost produit pour que celui-ci réponde à la norme NFU 44-051,
- une unité réservée à la valorisation du biogaz produit sous forme de chaleur et d'électricité.

La méthanisation « hybride » est un procédé permettant de traiter en parallèle, au sein de plusieurs tunnels ou cuves de méthanisation, des matières fermentescibles à divers degrés d'humidité et dans des proportions variables.

La réception des biodéchets, la cogénération (production de chaleur et d'électricité) et le compostage sont communs aux deux voies. Les transferts de percolats depuis la méthanisation en tunnels vers la méthanisation liquide sont possibles afin d'optimiser la production de biogaz. Par ailleurs, une partie de l'eau obtenue après séparation de phases du digestat liquide est recyclée en tête du process.

Les déchets dans l'unité de méthanisation-compostage seront constitués de :

- restes alimentaires de cuisine : ces déchets seront collectés auprès de restaurants, de cantines d'entreprises, de maisons de retraite, d'établissements scolaires, etc,
- produits alimentaires invendus et périmés collectés auprès de distributeurs (grandes surfaces, plates-formes logistiques, marchés, ...), ces déchets pouvant ou non être conditionnés,
- déchets organiques issus de l'industrie agro-alimentaire et de collectivités locales.

Le pétitionnaire précise que l'unité pourra traiter des déchets conditionnés en mono ou multi conditionnement, les emballages étant valorisés selon les conditions techniques ou économiques du moment.

L'unité est prévue pour gérer un tonnage annuel maximum de 80 000 tonnes de matières organiques, dont 12 500 tonnes seront déconditionnées et susceptibles d'être dirigées vers d'autres installations autorisées à les recevoir. L'unité comprendra également un système connexe d'hygiénisation de ces déchets permettant à ces installations de traitement, qui ne sont pas équipées de manière adéquate, de réceptionner les biodéchets et les traiter avec leurs propres équipements.

Les 80 000 tonnes de déchets se répartissent comme suit :

- 30 000 tonnes de biodéchets solides non emballés,
- 30 000 tonnes de biodéchets liquides emballés ou non emballés (citernes),
- 8 000 tonnes de structurants (déchets verts) pouvant être ajoutés aux déchets entrants dans les tunnels de méthanisation,
- 2 000 tonnes de produits dopants pour accélérer le process de méthanisation,
- 10 000 tonnes de structurants (déchets verts) nécessaires pour le compostage du digestat produit.

Le pétitionnaire précise qu'environ 7 500 tonnes/an de biogaz devraient être produites par l'unité de méthanisation-compostage. L'unité de valorisation énergétique du biogaz produit sera composée de 3 groupes de cogénération, d'une puissance thermique de 1 550 kW, placés en conteneurs, et de deux torchères de sécurité permettant de brûler le biogaz en cas de sur-production de celui-ci ou d'arrêt des groupes de cogénération.

L'électricité produite (10 500 MWh/an) sera délivrée au réseau ErDF. La chaleur produite par les groupes de cogénération (10 000 MWh/an) sera récupérée afin d'alimenter en chaleur l'ensemble du

process de méthanisation-compostage.

1.3.2. Unité de traitement des lixiviats (voir plan et schéma en annexe 3)

Actuellement, le centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny dispose d'une unité de traitement des lixiviats d'une capacité maximale de 150 m³/jour autorisée par l'arrêté préfectoral du 31 octobre 2007 précité. Cette unité traite les lixiviats issus de l'installation de stockage de déchets du site et des lixiviats issus de centres de stockage de déchets non dangereux également exploités par le pétitionnaire.

Compte tenu de la production estimée de 30 m³/jour de lixiviats supplémentaires au sein de l'installation de méthanisation-compostage envisagée, la REP demande en conséquence une autorisation d'augmentation de la capacité de traitement de cette unité.

Le traitement consiste en une évaporation sous vide puis une filtration par passage en osmose inverse des lixiviats, qui produit des perméats et des concentrats. Les perméats sont en priorité réutilisés pour les besoins du site, leur rejet au milieu naturel étant encadré en termes de qualité et de flux par l'arrêté préfectoral du 31 octobre 2007. Les concentrats font l'objet d'opérations de stabilisation-solidification avant dépôt en zone de stockage de déchets non dangereux, ceci après vérification de leur aptitude à ce stockage par réalisation de tests de potentiels polluants et de tests de résistance mécanique.

1.4. Motivation de la demande

Dans sa demande d'autorisation, la Société REP indique que la demande portant sur l'unité de méthanisation-compostage s'inscrit dans les engagements du Grenelle de l'environnement (article 204 de la loi Grenelle II) qui fixent comme objectifs prioritaires la réduction de la production de déchets et le développement du recyclage et de la valorisation. Pour atteindre ces objectifs, cinq actions ont été retenues dont la valorisation des déchets organiques qui représentent 25 % des déchets ménagers.

Ainsi, la mise en place de l'unité de méthanisation-compostage doit permettre d'offrir aux distributeurs, aux commerçants, aux collectivités et aux industriels une possibilité de traitement de leurs déchets organiques (déchets verts et biodéchets de Seine-et-Marne et des départements limitrophes), la réduction de l'incinération ou du stockage par enfouissement, et la valorisation des matières organiques en énergie et en amendement pour les sols.

Par ailleurs, le traitement par méthanisation-compostage est à privilégier notamment d'un point de vue environnemental puisqu'il permet le recyclage de la matière tout en garantissant une valorisation énergétique des déchets conformément à la Directive européenne 2008/98/CE du parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008.

Sur le plan régional/départemental, la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 a notamment prévu que la Région Ile-de-France soit couverte par un Plan régional d'élimination des déchets non dangereux (PREDMA).

A cet égard, l'unité de méthanisation-compostage envisagée répond aux besoins exprimés dans le PREDMA approuvé en novembre 2009, en termes d'objectifs, de préconisations et de gestion des déchets organiques.

1.5. Description de l'environnement du site

Les agglomérations les plus proches et les plus importantes sont celles de Claye-Souilly à l'Ouest à 2,5 km, Lagny-sur-Marne au Sud à 9 km, Meaux à l'Est à 10 km, Dammartin-en-Goële au Nord à 11 km, et la ville nouvelle de Marne-la-Vallée Val d'Europe au Sud à 11 km. Il est également à noter la proximité de l'aéroport Roissy-Charles-de-Gaulle à 14 km au Nord-Ouest.

Le cadre paysager local est un paysage agricole très ouvert au Nord, Nord-Est et à l'Ouest, occupé essentiellement par de la culture intensive.

Le canal de l'Ourcq et la rivière Beuvronne passent au plus près à 200 mètres au Sud du site. Au droit du site, on relève la présence de la première nappe de l'Eocène moyen et inférieur (Lutétien et Yprésien), puis la nappe du réservoir de la Craie et celle du réservoir de l'Albien.

Le site n'entre dans aucun périmètre de protection de captage d'eau (voir plan en annexe 4). Aucun captage d'alimentation en eau potable n'est situé à l'aval d'écoulement du site et ce jusqu'à la Marne.

Une base de plein air et de loisirs est située à 3,5 km au Sud du site.

Le site n'est actuellement concerné par aucun périmètre de protection de monuments historiques, et ne se situe dans aucun périmètre de site inscrit ou classé.

Le centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux est accessible en empruntant la RN3 ou la RD404.

L'activité projetée de méthanisation-compostage, objet de la présente demande, est compatible avec le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Fresnes-sur-Marne.

Les seules servitudes d'utilité publique dans l'environnement du projet sont liées à la présence :

- d'une servitude de dégagement aéronautique de l'aéroport Roissy Charles-de-Gaulle,
- d'une servitude relative à la protection contre les obstacles des transmissions radioélectriques.

Le projet est sans effet sur ces servitudes.

Il n'existe aucune habitation occupée par des tiers, aucune activité de type terrain de sport, camping à moins de 500 mètres de l'unité de méthanisation-compostage envisagée et de l'unité existante de traitement des lixiviats.

1.6. Nature et volume des activités faisant l'objet de la demande d'autorisation

La nature et le volume des activités faisant l'objet de la demande d'autorisation au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement figurent dans le tableau annexé au présent avis.

Par ailleurs, les activités de méthanisation-compostage et de traitement des lixiviats relèvent de la Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite Directive IED), respectivement sous les rubriques n° 3532 et 3531 de la nomenclature récemment créées par le décret n° 2013-375 du 02 mai 2013.

En application des dispositions de l'article R. 515-59-II du Code de l'environnement et du décret n° 2013-374 du 02 mai 2013 portant transposition de la Directive IED, le pétitionnaire propose dans le dossier complémentaire du 23 septembre 2013 la rubrique n° 3540, correspondant à l'activité de stockage de déchets non dangereux, comme rubrique principale, cette activité traitant le plus gros tonnage de déchets, étant la dernière qui sera exercée sur le site et qui fera l'objet d'un suivi post-exploitation de trente années.

2. ETUDE D'IMPACT DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

Le contenu de l'étude d'impact est défini aux articles R. 512-8, R. 515-59-I et R. 122-5 du Code de l'environnement.

2.1. Description du projet (R. 122-5-II-1°)

L'étude d'impact (paragraphe 1.1) renvoie, pour ce qui concerne la description du projet, aux caractéristiques techniques et aux principes de fonctionnement de l'unité de méthanisation-compostage et de l'unité de traitement des lixiviats décrits dans le dossier technique et l'étude des dangers contenus dans le dossier de demande d'autorisation. Cette description est complète.

Y sont traités notamment les thèmes suivants :

- nature et volume des activités prévues,
- unité de méthanisation-compostage : fonctionnement général, conception et dimensionnement, équipements et différentes zones de l'unité, modules du procédé de méthanisation, exutoires des produits et déchets sortants,
- unité de traitement des lixiviats : origine des effluents traités, conception et dimensionnement, description du process, objet de la modification,
- estimation des déchets et des émissions de polluants attendus résultant du fonctionnement des unités.

2.2. Analyse de l'état initial du site et de son environnement (R. 122-5-II-2°)

La description de l'état initial du site est complète : contextes géographique, topographique, géologique, hydrogéologique, climatologique, paysager, risques naturels, faune et flore, évaluation écologique, patrimoine archéologique, humain et culturel, activités agricoles, industrielles, artisanales, commerciales, touristiques et de loisirs, voies de communication et dessertes, bruit, qualité de l'air, vibrations, émissions lumineuses.

Les informations sont appropriées. On y trouve toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique, ce qui permet de situer le projet dans son contexte.

2.3. Evaluation des impacts et mesures compensatoires prévues (R. 122-5-II-3°, R. 122-II-4°, R.122-5-II-7° et R. 515-59-I)

2.3.1. Impacts sur les eaux souterraines et les eaux superficielles

Le pétitionnaire a fait réaliser par le bureau d'études BURGEAP une étude géologique, hydrologique et hydrogéologique annexée à l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation afin de définir les impacts du projet sur la qualité des eaux souterraines et les eaux superficielles.

Il indique que le suivi trimestriel de la qualité et du niveau des eaux souterraines sera poursuivi à l'aide des piézomètres de contrôle implantés autour du centre de traitement et de stockage, tel qu'actuellement imposé par l'arrêté préfectoral du 31 octobre 2007 susvisé (voir plan en annexe 5).

L'ensemble des zones de réception des déchets de l'unité de méthanisation-compostage sont couvertes, sur dallage béton étanche. Les tunnels de méthanisation solide seront étanches. Les cuves de méthanisation liquide seront étanches et installées sur rétention. L'ensemble des cuves de stockage et des cuves tampons seront équipées de détecteur du niveau de remplissage. Les canalisations de transport des déchets liquides seront étanches et résistantes.

Les eaux pluviales de voiries et de toitures issues de l'unité de méthanisation-compostage rejoindront les réseaux existants du site. Les lixiviats issus de cette unité seront réintroduits dans le process, l'excédent étant évacué vers l'unité de traitement des lixiviats.

Les rejets d'eaux de ruissellement au milieu naturel continueront à faire l'objet d'un contrôle de qualité, ainsi que les perméats issus de l'unité de traitement des lixiviats, tel qu'actuellement imposé par l'arrêté préfectoral du 31 octobre 2007 précité.

Il convient par ailleurs de noter que les eaux de ruissellement ainsi que les perméats issus de l'unité de traitement des lixiviats sont principalement et prioritairement utilisés pour les besoins d'exploitation du centre de traitement et de stockage.

Enfin, le pétitionnaire indique que les mesures de protection, de contrôle, etc, déjà existantes sur le centre de traitement et de stockage, et qui seront mises en œuvre dans l'unité de méthanisation-compostage, permettent de limiter les éventuels risques de pollution des eaux souterraines et superficielles.

2.3.2. Emissions gazeuses – Odeurs - Gestion du biogaz

Installation de méthanisation-compostage

Conformément à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation, l'étude d'impact comporte la liste des principales sources odorantes de l'installation projetée ainsi qu'une étude de dispersion atmosphérique qui prend en compte les conditions locales de dispersion des polluants. Il ressort de cette étude, réalisée par l'organisme ODOTTECH, que la concentration d'odeur imputable à l'installation de méthanisation-compostage respecte les seuils fixés par cet arrêté ministériel.

Par ailleurs, l'ensemble des installations techniques est implanté sous bâtiment. La méthanisation des biodéchets a lieu au sein de cuves ou tunnels hermétiques. L'air capté au niveau des tunnels de séchage ou de compostage ainsi que l'air ambiant renouvelé au sein des bâtiments est capté et traité avant rejet à l'atmosphère. Au total trois biofiltres permettront de traiter :

- l'air des tunnels de méthanisation lors des ouvertures,
- l'air ambiant du hall de réception, du hall de déconditionnement, et de la zone d'affinage du compost,
- l'air issu des tunnels de compostage, air prétraité dans une tour de lavage acide.

Le biogaz produit par la méthanisation est soit dirigé vers les moteurs de cogénération (production d'électricité) soit brûlé en torchères de sécurité. Les rejets atmosphériques des moteurs et des torchères respecteront la réglementation applicable.

Unité de traitement des lixiviats

L'augmentation de capacité de traitement des lixiviats concerne l'agrandissement d'un bâtiment existant fermé à l'intérieur duquel se trouve les équipements de traitement. L'impact « odeurs » concerne en particulier le bassin de stockage des lixiviats avant traitement dont les capacités restent inchangées et qui est équipé d'un aérateur afin de limiter la production d'odeurs.

2.3.3. Intégration dans le paysage

Le pétitionnaire indique que le projet d'installation de méthanisation-compostage ne présente pas d'impact sur le paysage, celle-ci se trouvant au Sud-Est du centre de traitement et de stockage où la visibilité sur le site se traduit par la vision d'un talus boisé.

L'agrandissement du bâtiment existant de l'installation de traitement des lixiviats reste mineur et n'aura pas d'impact paysager supplémentaire par rapport à la situation actuelle.

2.3.4. Faune et flore

Le dossier précise que les impacts sur les zones d'intérêt écologique (ZNIEFF), zones de continuité écologique, zones NATURA 2000, et de façon plus globale sur la faune et la flore locales seront nuls ou négligeables.

2.3.5. Milieu humain

Le dossier précise que les impacts du projet sur le milieu humain (habitations, activités agricoles, économiques, touristiques, patrimoine culturel, historique et archéologique, loisirs, circuits de randonnées, etc) seront négligeables.

2.3.6. Eau

L'approvisionnement du site en eau potable se fait par le réseau d'eau communal ou à l'aide du forage existant sur le site. Les points de distribution principaux sont équipés d'un disconnecteur.

La consommation en eau nécessaire au fonctionnement de l'installation de méthanisation-compostage est estimée à 9 270 m³/an.

Les eaux sanitaires continueront à être collectées et traitées conformément à la réglementation en vigueur.

2.3.7. Bruit – Vibrations – Emissions lumineuses

Le pétitionnaire indique que des mesures de suivi acoustique ont été réalisées sur le site de Claye-Souilly en juillet et août 2011. Il en ressort que les bruits émis par le fonctionnement des installations respectent en périodes diurne et nocturne les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Par ailleurs, le pétitionnaire a fait réaliser par l'organisme SOCOTEC une modélisation de l'impact acoustique de l'installation de méthanisation-compostage. Il ressort de cette modélisation que les niveaux de bruit estimés sont conformes aux exigences de l'arrêté ministériel précité en limite de propriété et en zones à émergence réglementée.

Le pétitionnaire précise également que l'augmentation de la capacité de l'unité de traitement des lixiviats ne conduira pas à une évolution significative des émissions sonores, aucun équipement plus bruyant que ceux actuellement en place ne sera installé dans le bâtiment.

Pour ce qui concerne les vibrations et les émissions lumineuses, le pétitionnaire indique que l'installation de méthanisation-compostage et l'augmentation de capacité de l'unité de traitement des lixiviats n'auront pas d'impact sur le milieu environnant.

2.3.8. Déchets

Le pétitionnaire indique que les déchets générés par l'activité de méthanisation-compostage projetée seront valorisés ou éliminés dans des installations dûment autorisées à cet effet, comme les déchets générés par les autres activités du site.

2.3.9. Trafic routier

Le pétitionnaire précise que la création de l'installation de méthanisation-compostage engendrera un trafic routier supplémentaire, depuis ou vers l'intérieur du centre de traitement et de stockage, de moins de 35 passages/jour, soit une augmentation de l'ordre de 5,9 % par rapport au trafic actuel lié à l'activité de ce centre. Cette augmentation de trafic ne sera pas significative au regard du trafic actuel sur les axes RN3 et RD404.

2.3.10. Climat

Le pétitionnaire précise que les biodéchets traités par l'installation de méthanisation-compostage proviendront majoritairement de la région Ile-de-France, ce qui permettra de limiter les émissions associées au transport des déchets. Par ailleurs, les activités de méthanisation et de compostage sont effectuées en milieu fermé, le captage du biogaz et sa valorisation seront optimisés, limitant ainsi

l'effet sur le climat.

2.3.11. Utilisation rationnelle de l'énergie

Le pétitionnaire précise que de l'énergie fossile (hydrocarbures) est utilisée pour le fonctionnement des engins affectés à l'exploitation du site. Dans ce domaine, la principale mesure consiste à assurer l'entretien régulier des engins pour limiter d'éventuelles consommations excessives.

Par ailleurs, l'électricité produite par l'installation de méthanisation-compostage sera entièrement acheminée vers un poste de livraison ErDF. La chaleur produite par les équipements de valorisation du biogaz sera récupérée afin d'alimenter en chaleur l'ensemble des process de méthanisation et de compostage.

2.3.12. La santé

Le pétitionnaire a fait réaliser par l'organisme BURGEAP une étude des risques sanitaires (ERS) liés au fonctionnement global du centre de traitement et de stockage, incluant la future activité de méthanisation-compostage et l'activité augmentée de traitement des lixiviats.

L'ensemble des résultats de cette étude permet de conclure que :

- aucun impact sanitaire lié aux émissions sonores du projet n'est attendu,
- l'isolement du site vis-à-vis des premières habitations, la topographie dans laquelle s'inscrit le site, les déchets réceptionnés, les process d'exploitation mis en œuvre, ou encore l'environnement général du site sont autant de critères qui montrent que les risques pour l'hygiène, la santé humaine et la salubrité publique engendrés par le projet de méthanisation-compostage et d'augmentation de la capacité de traitement des lixiviats sont négligeables dans un cadre de fonctionnement normal.

2.3.13. Remise en état du site

A la fin de l'exploitation de l'unité de méthanisation-compostage et de l'unité de traitement des lixiviats (il en sera de même pour les autres activités du site), la remise en état consistera en une remise en état global du site conformément au plan annexé à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 31 octobre 2007 et joint en annexe 6 du présent avis.

2.3.14. Effets cumulés du projet avec d'autres projets connus

Le pétitionnaire indique que la consultation des bases de données n'a pas permis de recenser un autre projet connu à proximité du site ayant fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ou d'une étude d'impact pour laquelle un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente a été rendu.

2.4. Autres éléments de l'étude d'impact

L'étude d'impact, accompagnée d'un résumé non technique, comporte également les éléments suivants :

- une esquisse des principales solutions de substitution et les raisons du choix du projet et de son implantation,
- les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17 (PLU, SDAGE, PREDMA, etc),
- l'estimation des dépenses correspondantes aux mesures compensatoires prévues par le pétitionnaire pour réduire les impacts du projet sur l'environnement ou la santé humaine,

- une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé à l'article R.122-5-II-2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement,
- une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le pétitionnaire pour réaliser l'étude d'impact,
- les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation,
- un renvoi, vers l'étude des dangers et la notice hygiène et sécurité du dossier de demande d'autorisation, pour ce qui concerne les impacts potentiels et mesures compensatoires associées en termes de sécurité, salubrité et hygiène publique,
- une appréciation des impacts dus à la réalisation-conception, exploitation, fin d'exploitation et remise en état définitive des projets objet de la présente demande

Ces éléments répondent aux exigences des articles R. 122-5-II-5° à 12° et R. 122-5-IV du Code de l'environnement.

L'étude d'impact comporte aussi :

- une justification du choix des dispositions techniques et organisationnelles prises ou envisagées par le pétitionnaire au regard des meilleures techniques disponibles (MTD) applicables à l'unité de méthanisation-compostage et à l'unité de traitement des lixiviats,
- le rapport de base relatif aux risques de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation (dossier complémentaire du 23 septembre 2013),
- les conditions de remise en état de ces installations après exploitation.

Ces éléments répondent aux exigences des articles R. 512-8 et R. 515-59-I-3° du Code de l'environnement.

2.5. Avis sur la description des impacts éventuels du projet et sur les mesures proposées par le pétitionnaire pour préserver l'environnement

Par rapport aux enjeux identifiés, le dossier complété présente de manière proportionnée une analyse correcte des impacts de la demande sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et bien traités. Le dossier prend en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement et l'étude d'impact présente les mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces incidences.

3. ETUDE DES DANGERS DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER

3.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

L'étude des dangers, accompagnée de son résumé non technique, liste un ensemble de dangers liés à l'exploitation de l'installation de méthanisation-compostage, et notamment :

- le risque d'incendie au sein d'une alvéole de biodéchets en vrac,
- le risque d'incendie d'un andain de compost en maturation,
- l'incendie généralisé des andains de compost en maturation,
- les risques d'explosion liés au biogaz,

- le risque lié à la pollution générée par les eaux d'extinction d'un incendie (pollution des sols, des eaux souterraines et superficielles),
- le risque de pollution accidentelle de l'atmosphère (notamment en cas d'incendie),
- les risques externes au site,
- les risques liés au stockage de liquides inflammables.

Tous les scénarios liés à ces risques potentiels ont été hiérarchisés en fonction :

- des distances d'effets maximales calculées,
- de la probabilité d'occurrence de l'événement,
- de la cinétique de l'événement,
- des effets domino internes au site,
- du type d'effets redoutés.

Cette hiérarchisation conclut à deux risques prépondérants, à savoir le risque d'incendie et le risque d'explosion, pour lesquels des cartographies des zones d'effets significatifs sont établies.

L'unité de traitement des lixiviats, malgré l'extension de capacité envisagée, ne présentera pas de nouveau risque d'accident ou d'augmentation significative de la gravité/probabilité du risque de fuite (seul scénario d'accident recensé dans l'accidentologie).

3.2. Avis sur l'identification et la caractérisation des potentiels de dangers

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par les installations compte tenu de l'environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'environnement.

Au terme de cette évaluation, il apparaît que les scénarii étudiés n'engendrent pas de zones d'effets domino à l'extérieur du site.

3.3. Réduction du risque

Le pétitionnaire a proposé les mesures de prévention et de protection permettant de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux et de limiter les distances d'effets de ces phénomènes.

4. AVIS DE L'AGENCE REGIONALE DE SANTE

En application de l'article R. 122-1-1 du Code de l'environnement modifié récemment par le décret n° 2011-210 du 24 février 2011, l'Agence Régionale de Santé (ARS) doit être consultée dans le cadre de l'élaboration du présent avis de l'Autorité Environnementale (AE).

Dans son avis du 05 juin 2013, l'ARS conclut que *le pétitionnaire démontre que, compte tenu des mesures prises, son activité n'a pas d'impact sur la santé*, et formule des observations auxquelles le pétitionnaire a répondu dans le dossier complémentaire du 23 septembre 2013.

5. CONCLUSION

Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter une installation de méthanisation-compostage de déchets fermentescibles et d'augmenter la capacité de l'installation de traitement des lixiviats au sein du centre de traitement et de stockage de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny (études d'impact et des dangers), des compléments apportés par celui-ci, de l'avis de l'Agence Régionale de Santé du 05 juin 2013, l'Autorité Environnementale

considère que :

- l'examen des effets des demandes sur l'environnement,
- la justification des demandes quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,
- la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement,

sont représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés par la demande.

**Le Préfet de région,
Pour le Préfet de région et par délégation,
Le Directeur régional et interdépartemental de l'environnement
et de l'énergie d'Ile-de-France empêché,
Le Chef du Pôle Risques Chroniques et Qualité de
l'Environnement,**



Benoît JOURJON

ANNEXE

Société REP

**Centre de traitement et de stockage de déchets non dangereux
de Claye-Souilly, Fresnes-sur-Marne et Charny**

**Demande d'autorisation d'exploiter du 26 mars 2013 complétée le 23 septembre 2013
d'exploiter une installation de méthanisation-compostage et d'augmenter la capacité de
l'installation de traitement des lixiviats**

Nature des activités	Installations concernées et volume des activités	Numéro de la nomenclature	Régime
Installation de méthanisation-compostage			
<p>Installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matière végétale brute, à l'exclusion des installations de méthanisation d'eaux usées ou de boues d'épuration urbaines lorsqu'elles sont méthanisées sur leur site de production.</p> <p>1. méthanisation de matière végétale brute, effluents d'élevage, matières stercoraires, lactosérum et déchets végétaux d'industries agroalimentaires,</p> <p>a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 50 t/j</p> <p>2. méthanisation d'autres déchets non dangereux</p>	<p>La quantité maximale de biodéchets traités par méthanisation est de 53 000 tonnes/an, soit 145 t/j (sur la base de 365 j/an)</p>	2781-1-a	A (2 km)
		2781-2	A (2 km)
<p>Installations de compostage de déchets non dangereux ou de matière végétale, ayant le cas échéant subi une étape de méthanisation</p> <p>2. compostage de fraction fermentescible de déchets triés à la source ou sur site, de boues de station d'épuration des eaux urbaines, de papeteries, d'industries agroalimentaires, seuls ou en mélange avec des déchets admis dans une installation relevant de la rubrique 2780-1</p> <p>a) la quantité de matières traitées étant supérieure ou égale à 20 t/j</p> <p>3. compostage d'autres déchets</p>	<p>Compostage d'environ 35 000 t/an de digestats issus de la méthanisation et de 10 000 t/an de structurant, soit 123 t/j (sur la base de 365 j/an)</p>	2780-2-a	A (3 km)
		2780-3	A (3 km)
<p>Valorisation ou mélange de valorisation et d'élimination de déchets non dangereux non inertes avec une capacité supérieure à 75 tonnes par jour et entraînant une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <p>- traitement biologique</p>		3532	A (3 km)
<p>Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782</p> <p>1. La quantité de déchets traités étant supérieure ou égale à 10 t/j</p>	<p>Déconditionnement de 30 000 t/an de biodéchets emballés, soit 120 t/j (sur la base de 250 j/an)</p>	2791-1	A (2 km)

<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771</p> <p>B. lorsque les produits consommés seuls ou en mélange sont différents de ceux visés en A et C et si la puissance thermique maximal de l'installation est supérieure à 0,1 MW mais inférieure à 20 MW</p>	Puissance thermique de l'installation : 4,5 MW	2910-B-2-a	E
<p>Installation de transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719</p> <p>Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant :</p> <p>2. Supérieure ou égal à 100 m³ mais inférieur à 1 000 m³</p>	Volume de biodéchets susceptible d'être présent est de 250 m³ , soit 225 tonnes sur la base d'une densité de 0,9 (le tonnage annuel en transit est de 12 500 tonnes)	2716-2	DC
<p>Dépôts de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole</p> <p>Le dépôt étant supérieure à 200 m³</p>	Dépôt de compost supérieur à 200 m ³	2171	D
<p>Installation de lavage de fûts, conteneurs et citernes de transport de matières alimentaires, de matières dangereuses au sens de la rubrique 1000 ou de déchets dangereux</p> <p>La quantité d'eau mise en œuvre étant :</p> <p>2. Inférieure à 20 m³/j</p>		2795-2	DC
<p>Emploi ou stockage d'acide sulfurique à plus de 25 % en poids d'acide</p>	Quantité totale susceptible d'être présente dans la cuve double peau est de 3,6 tonnes d'acide sulfurique à 98 % pour le lavage acide de l'unité de traitement d'air	1611	NC
<p>Emploi ou stockage de lessive de soude ou potasse caustique, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 tonnes</p>	Quantité totale susceptible d'être présente dans le conteneur avec rétention est inférieure à 100 tonnes de soude pour la neutralisation des odeurs	1630	NC
Installation de traitement des lixiviats			
<p>Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780, 2781 et 2782</p> <p>La quantité de déchets traités étant supérieure ou égale à 10 tonnes/jour</p>	Capacité nominale : 180 tonnes/jour (180 m ³ /j) Capacité maximale : 200 tonnes/jour (200 m ³ /j)	2791-1	A (2 km)
<p>Elimination des déchets non dangereux non inertes avec une capacité de plus de 50 tonnes par jour, supposant le recours à une ou plusieurs des activités suivantes, à l'exclusion des activités relevant de la directive 91/271/CEE :</p> <p>- traitement physico-chimique</p>		3531	A (3 km)

<p>Emploi ou stockage de lessive de soude ou potasse caustique, le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 tonnes</p>	<p>Quantité totale de soude susceptible d'être présente dans l'installation : 5 tonnes</p>	<p>1630</p>	<p>NC</p>
<p>Emploi ou stockage d'acide acétique à plus de 50 % en poids d'acide, acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, acide formique à plus de 50 % en poids d'acide, acide nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 % en poids d'acide, acide picrique à moins de 70 % en poids d'acide, acide phosphorique, acide sulfurique à plus de 25 % en poids d'acide, anhydride phosphorique, anhydride acétique</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 tonnes</p>	<p>Quantité totale d'acide sulfurique et nitrique susceptible d'être présente dans l'installation : 5 tonnes</p>	<p>1611</p>	<p>NC</p>
<p>Stockage en réservoir manufacturé de liquide inflammables</p> <p>La capacité équivalente totale étant inférieure à 10 m³</p>	<p>25 m³ de FOD en cuve enterrée double enveloppe</p>	<p>1432-2</p>	<p>NC</p>

A : installation soumise à autorisation préfectorale

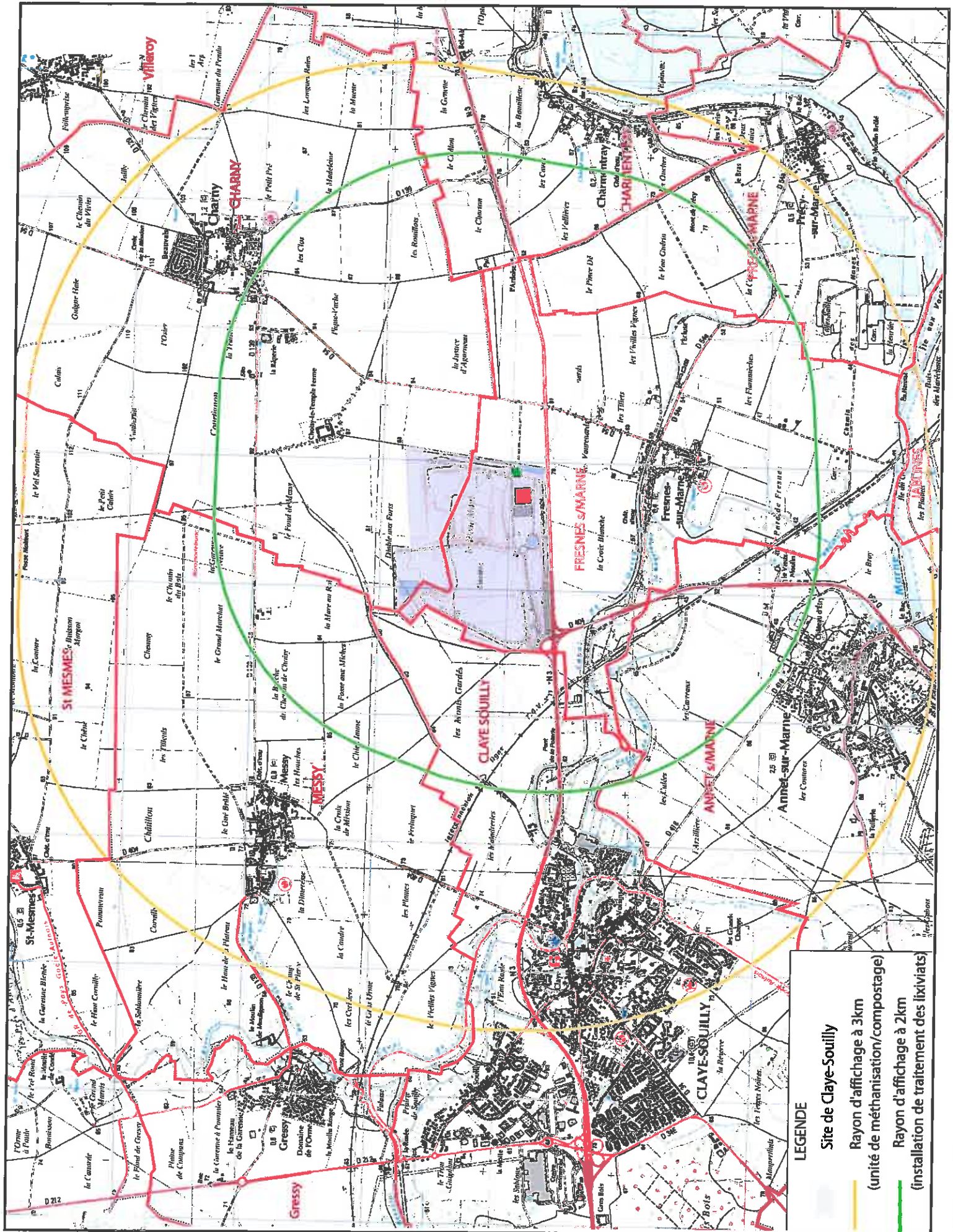
E : installation soumise à enregistrement

D : installation soumise à déclaration




C : installation soumise au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du Code de l'environnement

NC : installation n'atteignant pas le seuil de classement

ANNEXE 1



LEGENDE

-  Site de Claye-Souilly
-  Rayon d'affichage à 3km (unité de méthanisation/compostage)
-  Rayon d'affichage à 2km (installation de traitement des lixiviats)

Demande d'autorisation d'exploiter l'installation de méthanisation/compostage
 Commune de Fresnes-sur-Marne
 Rayon d'affichage et communes concernées par l'enquête publique 1/25000





ROUTIERE DE L'EST PARISIEN
ZI rue Robert MOINON
95190 GOUSSAINVILLE
Tél : 01.39.33.15.00

ISDND de FRESNES sur MARNE
CHARNY, CLAYE-SOUILLY

DEPARTEMENT DE SEINE & MARNE

Plan des activités

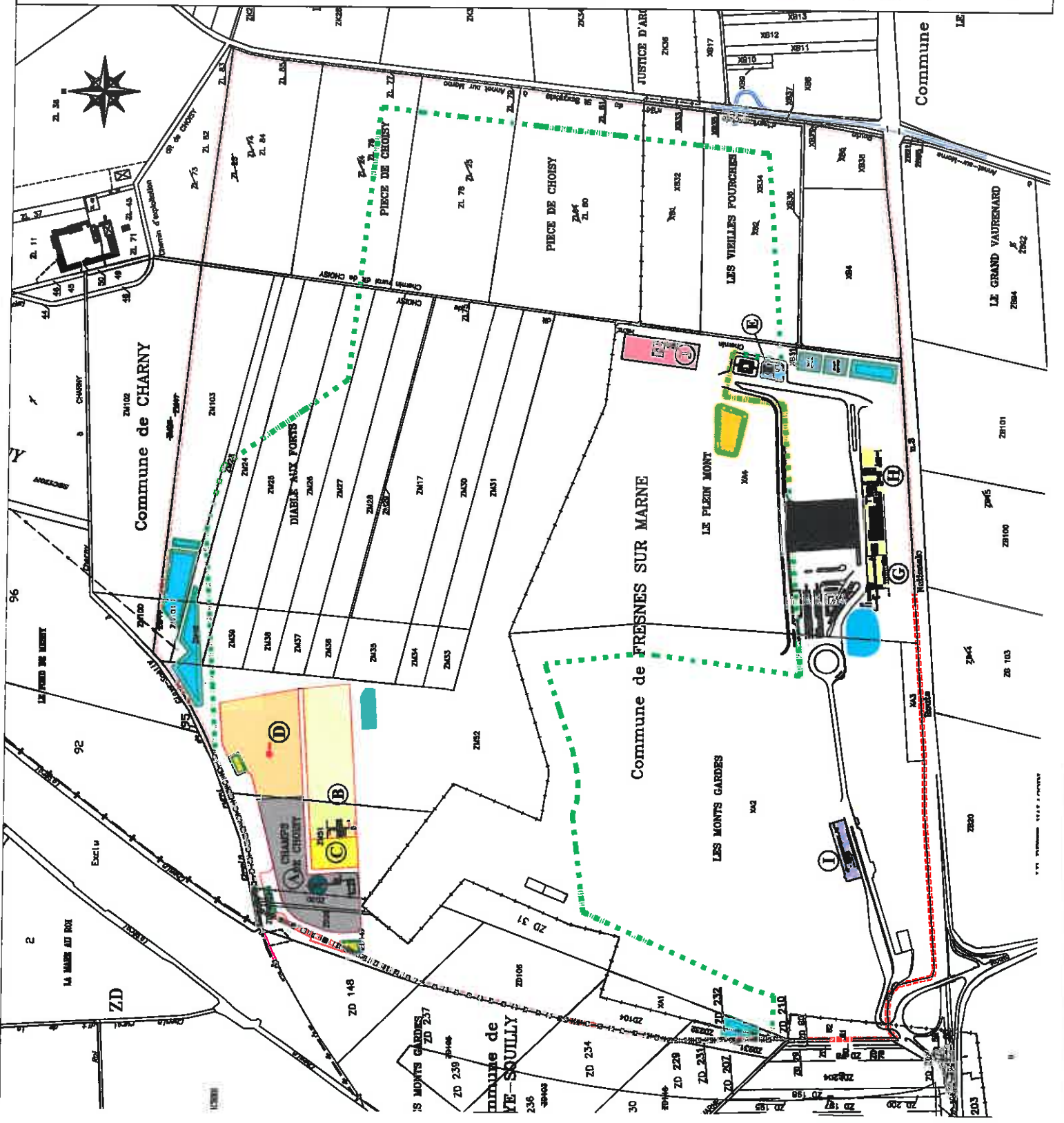
Installations existantes

- (A) Plateformes d'élaboration et de maturation des mâchefères
- (B) Plateformes de séchage de matières
- (C) Centrale de malaxage
- (D) Plateformes de broyage de pneumatiques usagés
- (E) Plateformes de broyage de substrats végétales
- (F) Installation de traitement des eaux
- (G) Quai de rupture de charge avec système de tri sélectif des DIB
- (H) Plateformes de pesage et de broyage du biogaz
- (I) Installations de valorisation énergétique du biogaz
- (L) Installations de production et distribution de biométhane carburant
- (J) Plateformes atelier et maintenance engins
- (K) Bassin eau rejets
- (M) Bassin biolait

----- Périmètre d'autorisation de l'ISDND
AP n° 07 DAIDD 1 IC 276 de 31/10/07

----- Emprise autorisée au stockage des déchets non dangereux
AP n° 07 DAIDD 1 IC 276 de 31/10/07

Date : 31/12/11



ANNEXE 2

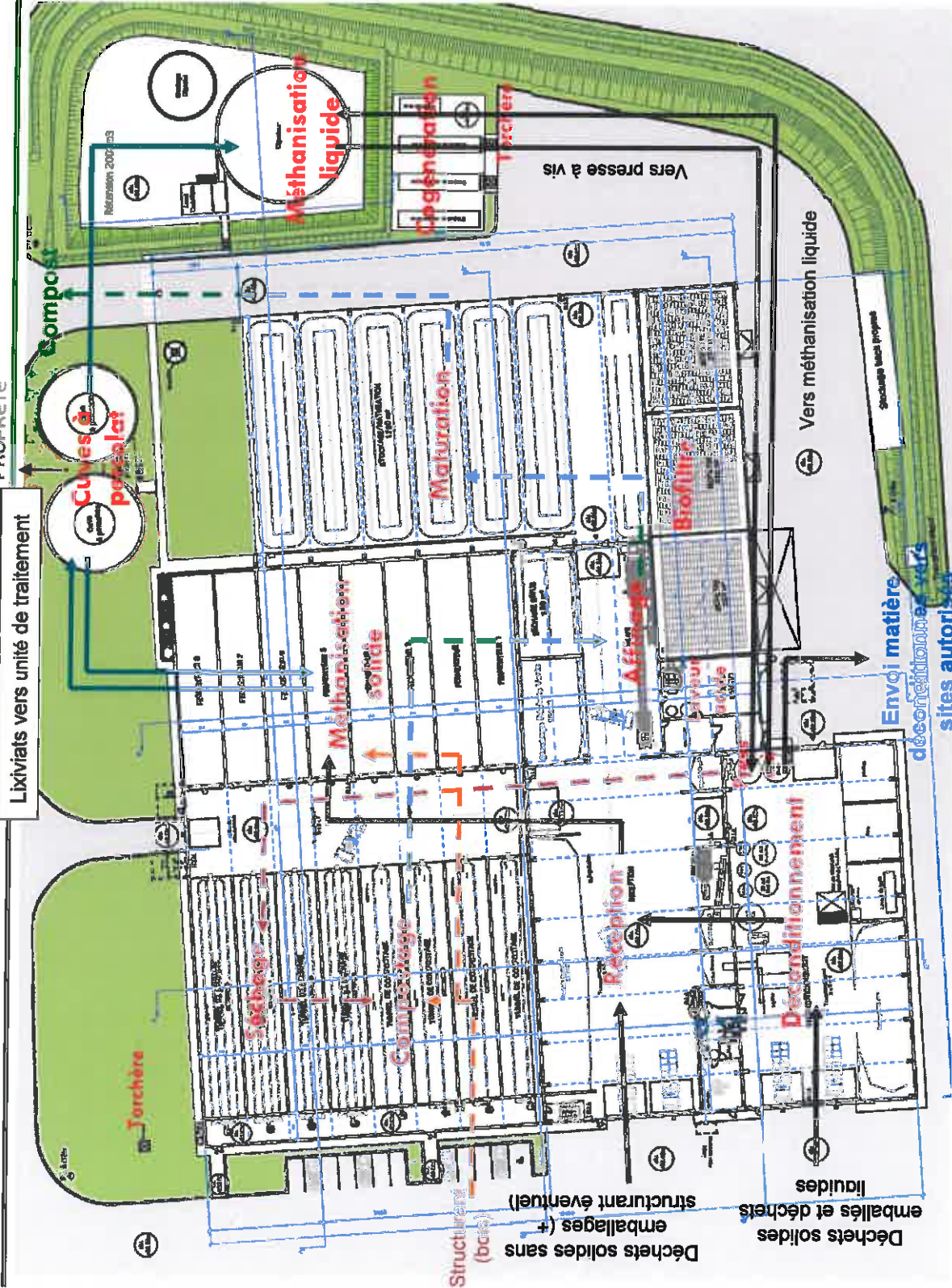


Figure 12 : Plan des flux de matière dans le process de méthanisation/compostage

Zoom sur la zone de déconditionnement

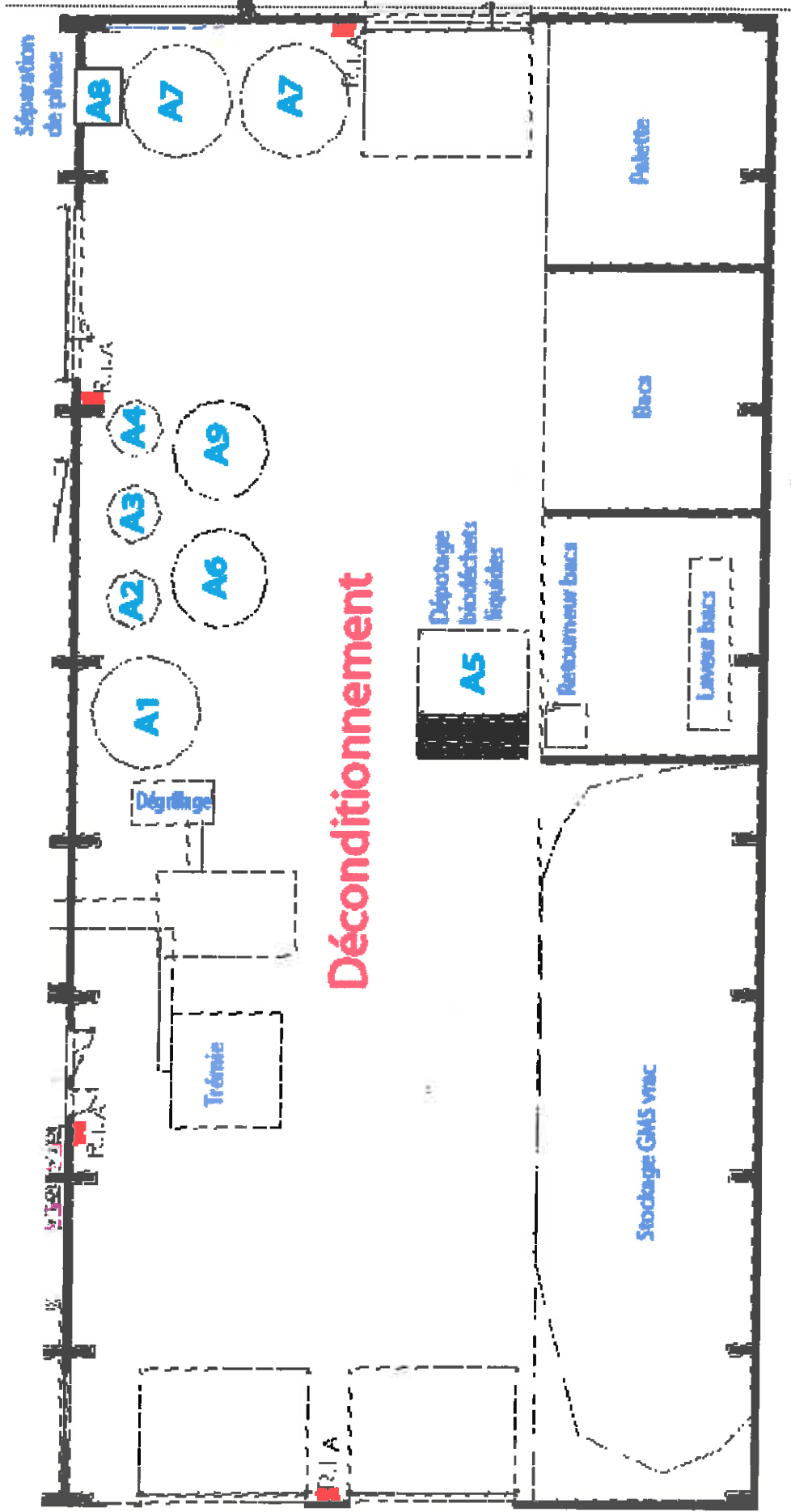


Figure 14 : Plan de la zone de déconditionnement

Zoom sur la zone de réception

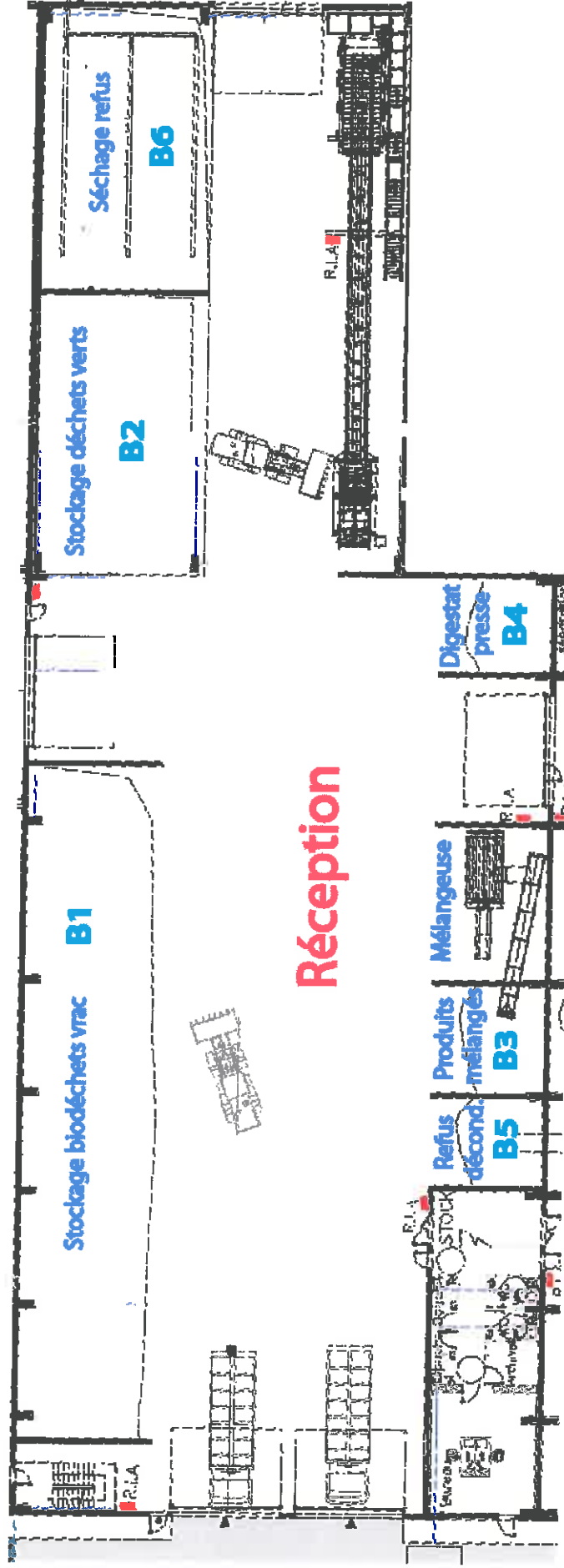


Figure 17 : Plan de la zone de réception

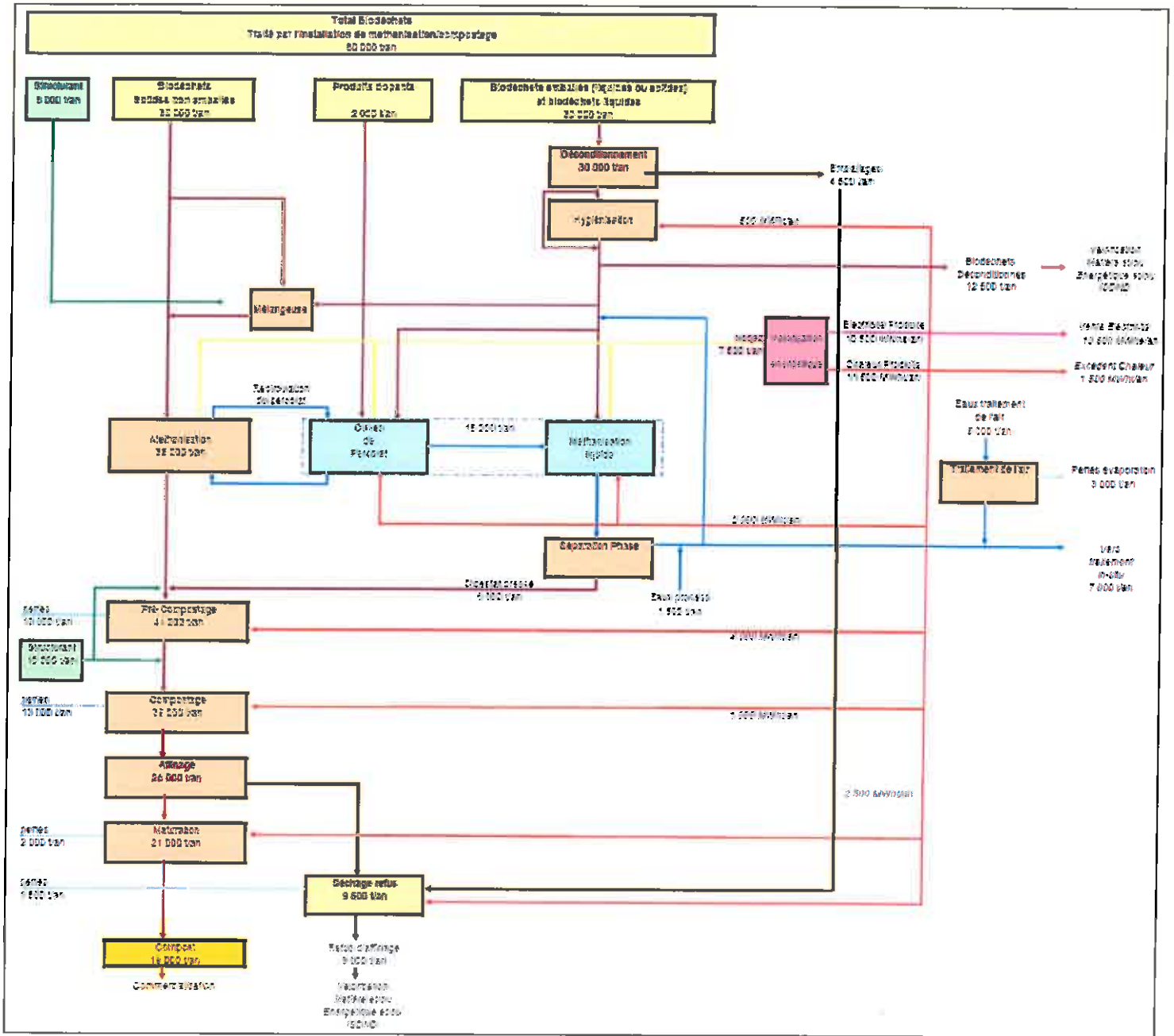
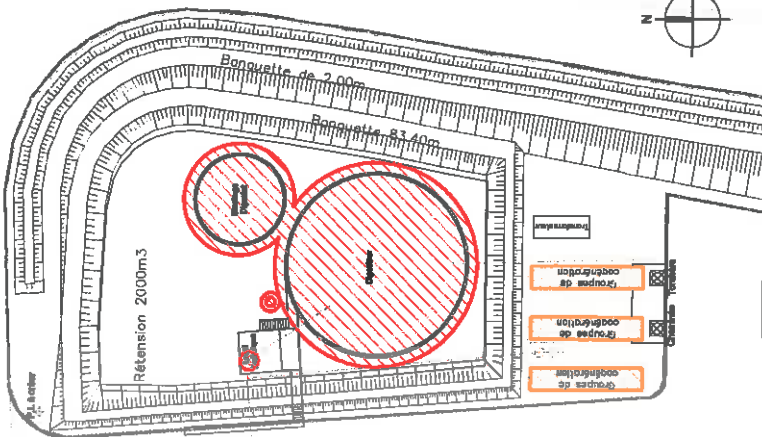


Figure 8 : Bilan matière annuel de l'unité de méthanisation/compostage



VEOLIA PRODIGE
 100 Avenue de l'Éclaircie
 92100 Nanterre
 Tél : 01 41 39 30 00

SERIE ET MARQUE - 77

IMPLANTATION D'UNITÉ DE METHANISATION
Zonage ATEX

ETAT PROJETE PLAN 00

DATE: 10/05/2017

PROJET: ...

SCALE: 1/50

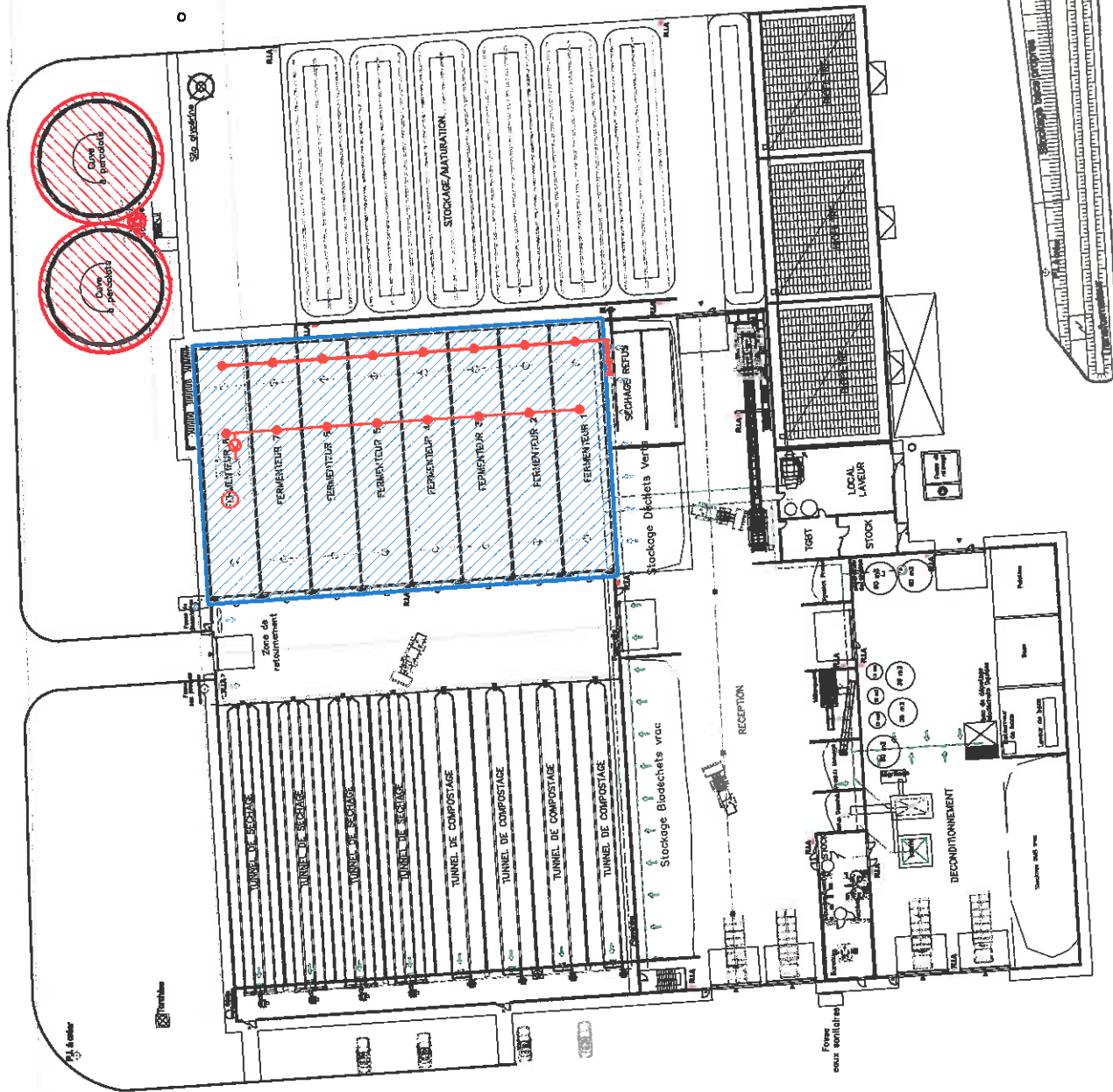
PROJETANT: ...

DATE: 10/05/2017

PROJET: ...

SCALE: 1/50

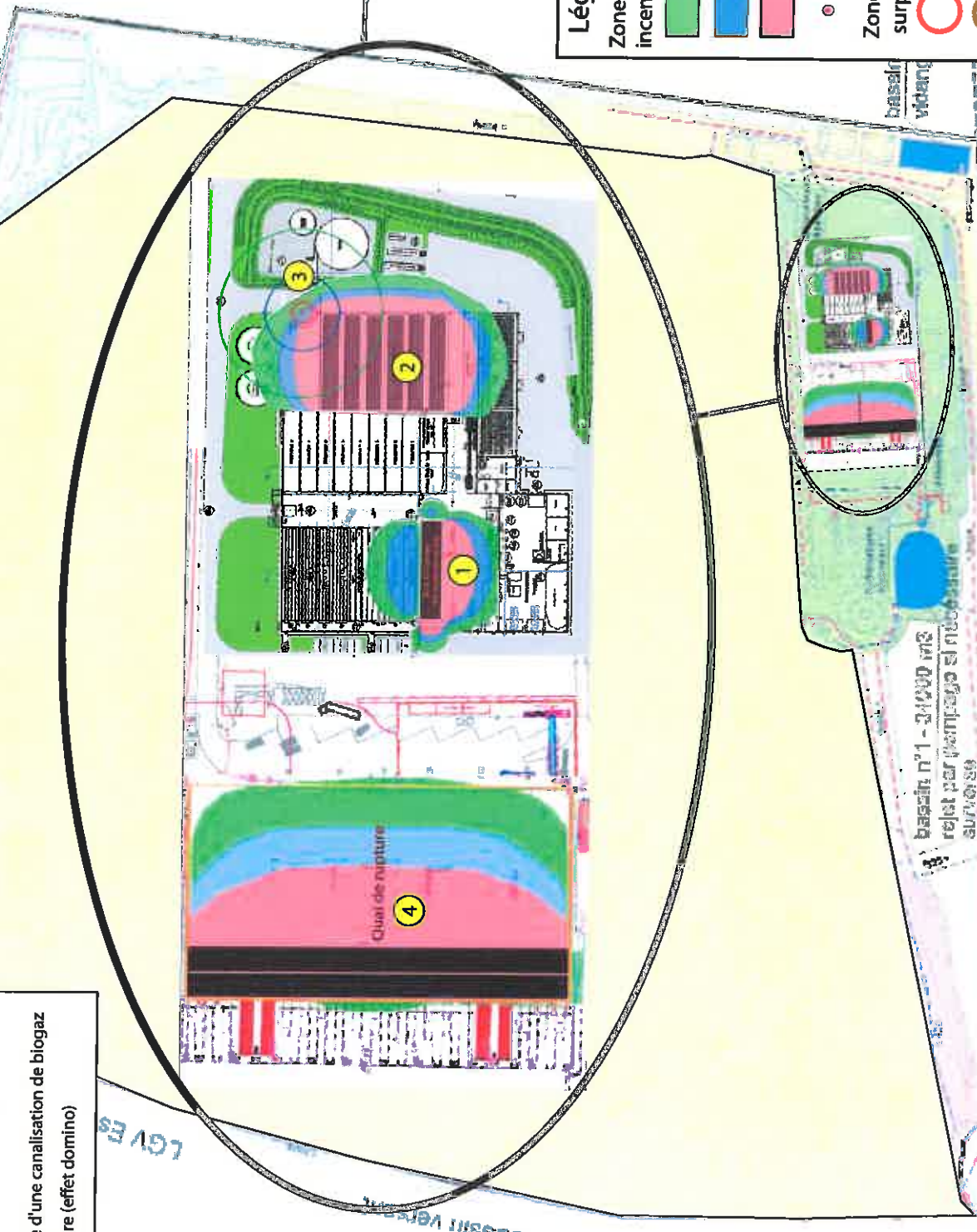
PROJETANT: ...



Cartographie des zones de risques significatifs et zones d'effets des accidents potentiels cumulés de l'unité de méthanisation/compostage au sein de l'ISDND de Claye-Souilly

- Scénarios des accidents potentiels:**
- 1 Incendie dans l'alvéole de biodéchets en vrac
 - 2 Incendie de la totalité des andains de compost en affinage/maturation
 - 3 Explosion due à la rupture d'une canalisation de biogaz
 - 4 Incendie du quai de rupture (effet domino)

bassin versant extension amont



Légende:

Zones d'effets générés par un incendie:

- 3 kw/m² (Green square)
- 5 kw/m² (Blue square)
- 8 kw/m² (Pink square)

Rupture guillotine de la canalisation de collecte du biogaz (Red circle)

Zones soumises à des effets de surpression:

- 300 mbar (Red circle)
- 200 mbar (Orange circle)
- 140 mbar (Pink circle)
- 50 mbar (Blue circle)
- 20 mbar (Green circle)

basin n°1 - 21000 m³
rejet par pompage si niveau surverse

basin vidant

bassin versant

LGV ES

ANNEXE 3

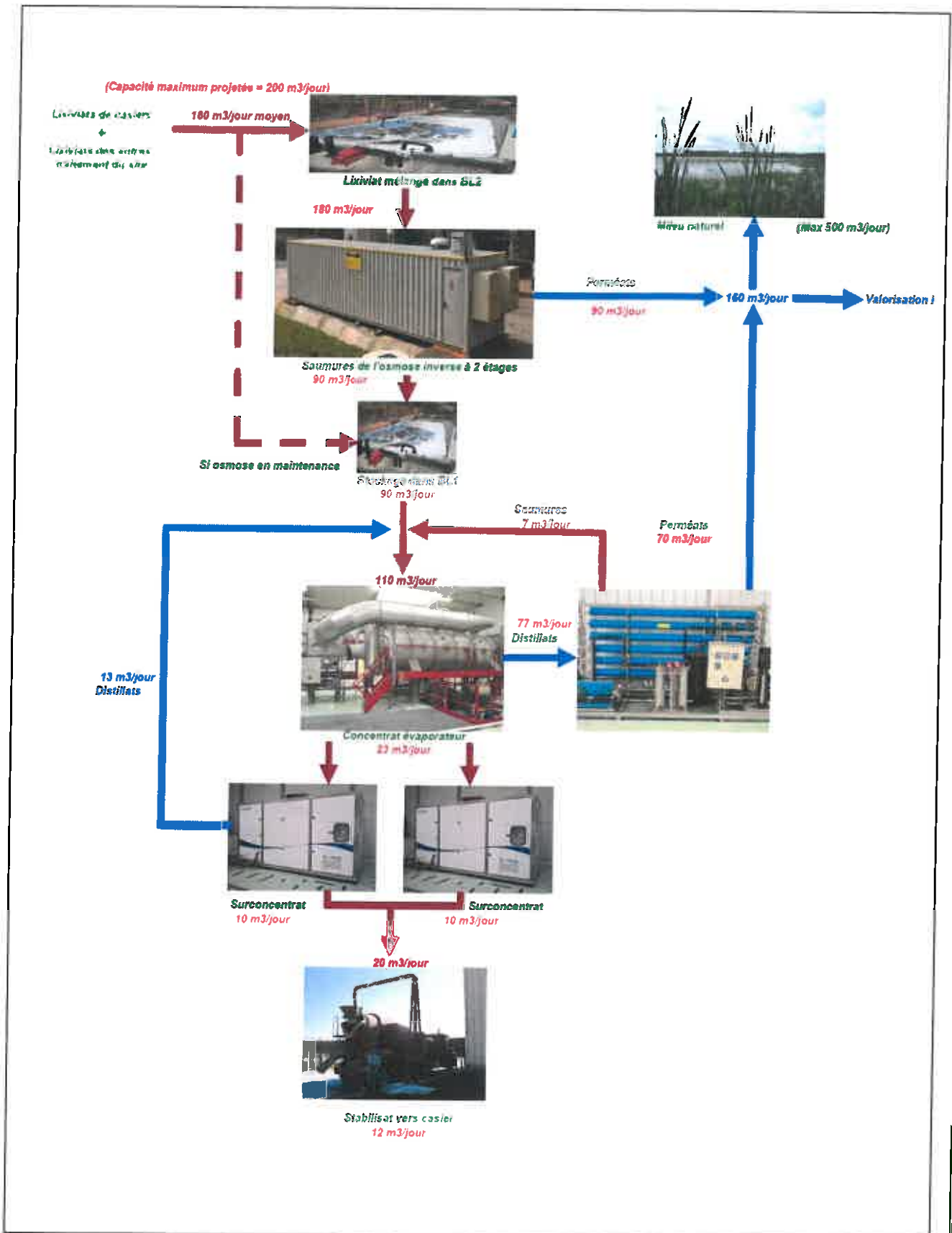
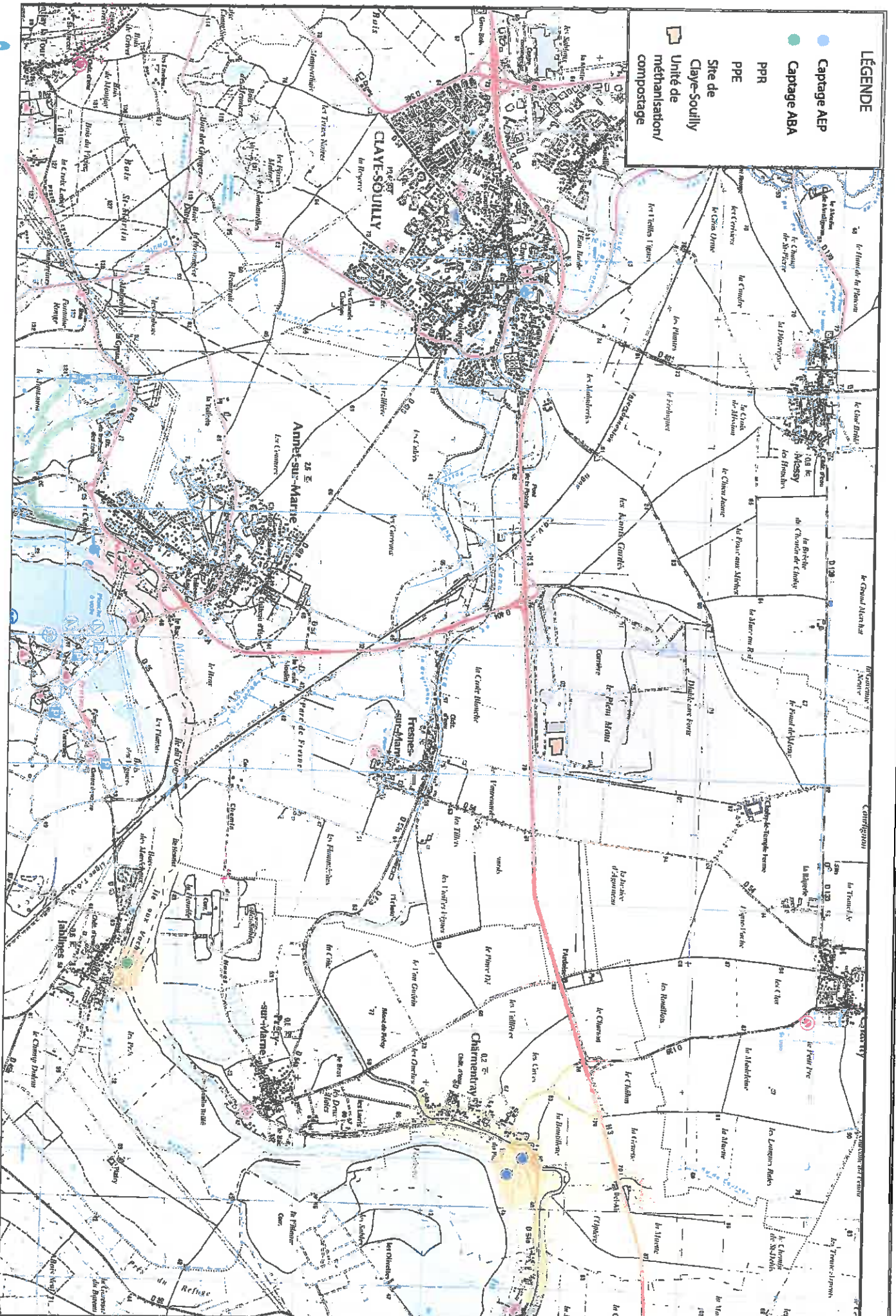


Figure 46 : Schéma de principe de la station de lixiviats projetée.

ANNEXE 4



LÉGENDE

- Captage AEP
- Captage ABA
- PPR
- PPE
- Site de Claye-Souilly
- Unité de méthanisation/compostage

cadet international

Demande d'autorisation d'exploiter l'installation de méthanisation/compostage
 Commune de Fresnes-sur-Marne
 Localisation des captages AEP



ANNEXE 5

ANNEXE 6

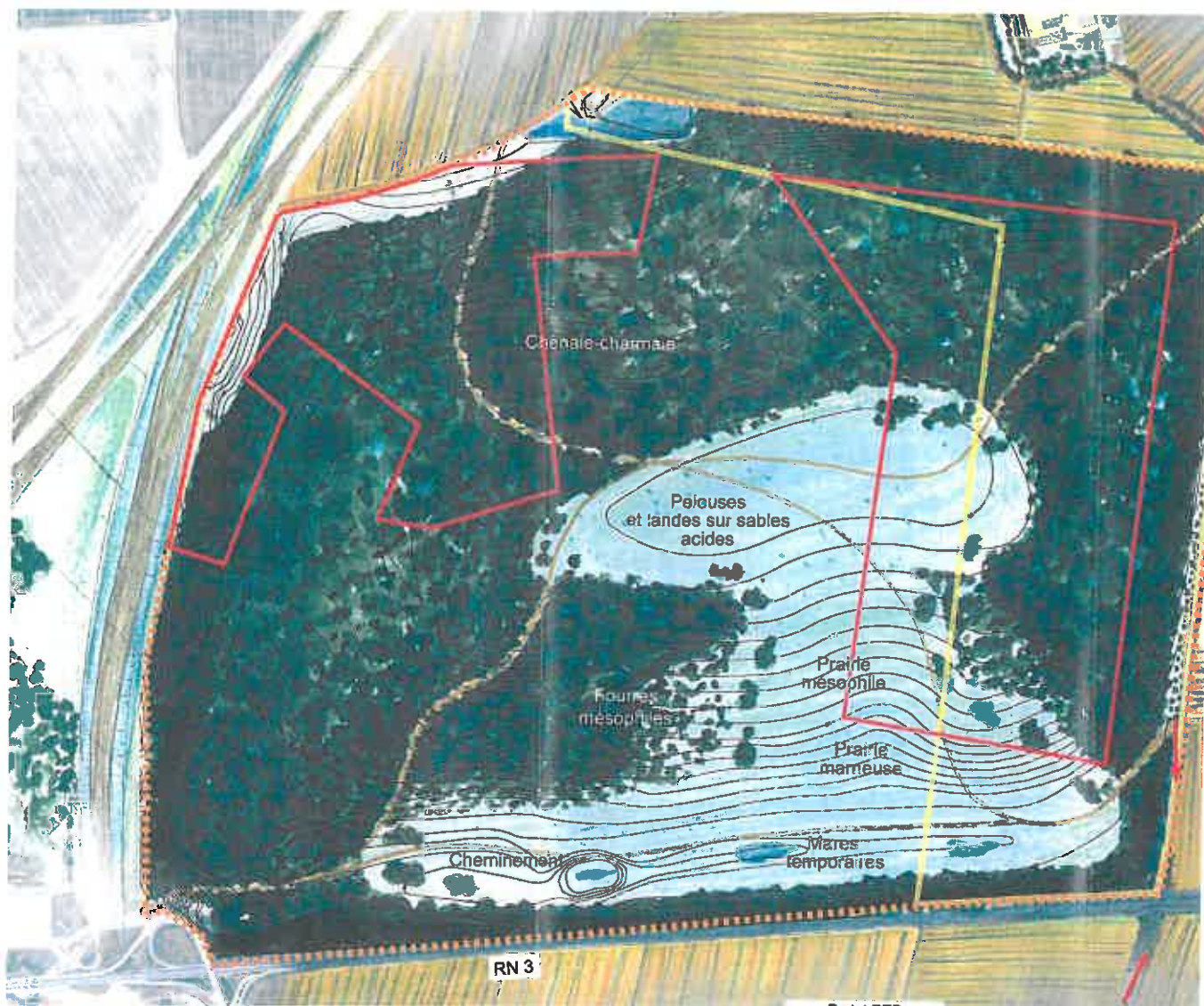


Figure 22 : Plan de remise en état du site