

: -Département des Yvelines

ENQUETE PUBLIQUE

du jeudi 24 janvier 2019 au lundi 25 février 2019 inclus
relative à

**L'autorisation environnementale d'épandage des boues de la
station d'épuration de Carré de Réunion
au titre de la Loi sur l'Eau**

**Demandée par
le syndicat mixte d'assainissement
HYDREAULYS
sur le département des Yvelines et 55 communes territorialement
concernées**



Enquête prescrite par arrêté préfectoral n° 18-136 du 19 décembre 2018

C - CONCLUSIONS

de la commission d'enquête

**Jean CULDAUT- président, Patrick GAMACHE et
Olivier SOULERES - membres titulaires**

**désignée par le Tribunal Administratif de VERSAILLES
Décision du 5 décembre 2018 / Réf. Enq. n° E18000152 / 78**

SOMMAIRE

1. Objet de l'enquête publique	3
1.1 Présentation de l'autorisation environnementale demandée	4
1.2 Le maître d'ouvrage demandeur HYDREAULYS et ses missions	4
1.3 Le projet d'épandage et ses caractéristiques	5
1.3.1 Le périmètre – plan des épandages proposés	5
1.3.2 La station d'épuration (STEP) Carré de Réunion.....	6
1.3.3 Le traitement des boues sur la STEP et leurs caractéristiques	6
1.3.4 La traçabilité des boues.....	6
1.3.5 La filière de valorisation agricole.....	7
1.3.6 Modalités d'épandage	7
1.3.7 Présentation des surfaces épandables sur les 55 communes	7
1.4 Enjeux du projet	7
1.5 Contexte réglementaire et administratif du projet	9
2. Déroulement de l'enquête.....	10
2.1 Procédure légale.....	10
2.2 Les autres moyens de publicité	10
2.3 Mise à disposition du public du dossier et d'un registre	10
2.4 Bilan des observations recueillies	11
2.5 Procédure de Procès-Verbal de synthèse des observations recueillies et de mémoire en réponse	11
2.6 Examen des observations.....	11
3. Enseignements de l'enquête.....	12
4. Avis de la commission d'enquête.....	12
4.1 Sur le déroulement de l'enquête.....	12
4.2 Sur les conditions de réalisation du plan d'épandages des boues	13
4.2.1 S'agissant du périmètre de l'épandage	13
4.2.2 S'agissant des effets possibles sur la santé	14
4.2.3 S'agissant des nuisances liées aux odeurs	15
4.2.4 S'agissant des nuisances liées à la présence des boues	16
4.2.5 S'agissant des nuisances liées au transport des boues.....	16
4.2.6 S'agissant de la préservation de la qualité des eaux	17
4.2.7 S'agissant des conséquences des boues pour les cultures	17
4.2.8 S'agissant des principes	18
4.2.9 S'agissant des modalités d'épandage	19
5. Conclusions de la commission d'enquête.....	20

Départements des Yvelines

C – CONCLUSIONS et AVIS de la commission d'enquête

Enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale au titre du code de l'environnement (loi sur l'Eau) pour l'épandage en agriculture des boues de la station d'épuration de Carré de Réunion s'étant déroulée du jeudi 24 janvier 2019 au lundi 25 février 2019 inclus

1. Objet de l'enquête publique

La présente enquête publique fait suite à la **demande d'autorisation environnementale d'épandage des boues d'épuration de la station de Carré de Réunion par le syndicat HYDREAULYS**, déposée au titre de la Loi sur l'Eau le 3 avril 2018.

Ce projet de Plan d'épandage a les caractéristiques suivantes :

	Projet de périmètre d'épandage
Surface totale	4 115,94 ha
Surface épandable	3 808,46 ha
Surface non épandable	307,48 ha
Nombre de parcelles	717
Nombre de communes	55 (dans les Yvelines exclusivement)
Nombre d'exploitations agricoles	29

Le périmètre de ce projet concerne uniquement le département des Yvelines (78) en région Ile de France et intéresse les **55 communes suivantes** :

Adainville, Arnouville-les-Mantes, Blaru, Boissy-Mauvoisin, Bourdonné, Bréval, Chaufour-les-Bonnières, Condé-sur-Vesgre, Cravent, Dammartin-en-Serve, Elancourt, Favrieux, Feucherolles, Flacourt, Fontenay-le-Fleury, Fontenay-Mauvoisin, Gazeran, Goussonville, Grandchamp, Gressey, Hargeville, Hermeray, Jeufosse, Jouars-Pontchartrain, Jumeauville, La Boissière-Ecole, La Hauteville, La Villeneuve-en-Chevrie, Le Tartre-Gaudran, Le Tertre-Saint-Denis, Lommoye, Longnes, Magnanville, Mareil-sur-Mauldre, Maule, Maurepas, Ménerville, Mittainville, Mondreville, Montainville, Neauphlette, Orgeval, Perdreauville, Poigny-la-Forêt, Poissy, Port-Villez, Raizeux, Rennemoulin, Richebourg, Rosny-sur-Seine, Saint-Cyr-l'Ecole, Saint-Illiers-La-Ville, Saint-Illiers-le Bois, Soindres, Villepreux.

Objectif de l'enquête

Cette enquête publique a pour but sur ce territoire d'informer les populations et les collectivités locales concernées par l'opération, pour leur permettre de faire connaître leurs observations. En fonction des observations collectées au cours de l'enquête, avis, questions et remarques du public, arguments développés, elle sert également à informer et aider la commission

d'enquête dans son analyse du projet présenté, dans la rédaction de ses conclusions et pour forger son avis final.

Ces observations du public et toutes les contributions reçues, les avis des collectivités locales et le rapport de la commission d'enquête doivent être « prises en considération » selon les termes de la loi et servent à éclairer les autorités qui seront chargées de prendre les décisions finales, en l'occurrence le Préfet des Yvelines. Ainsi, grâce à l'enquête publique, les citoyens sont informés et associés aux décisions administratives.

1.1 Présentation de l'autorisation environnementale demandée

Le présent dossier ne concerne qu'une seule procédure de **demande d'autorisation préfectorale** au titre de la **Loi sur l'eau et les milieux aquatiques** (appelée aussi L.E.M.A.) et après examen des services compétents de la Police de l'Eau (DRIEE et DDT 78) relève de la **rubrique suivante de la nomenclature Eau** le soumettant à **autorisation (A)** et déclenchant de ce fait la procédure d'enquête publique :

Rubrique	Intitulé	Régime	Prescriptions générales
2.1.3.0.	Épandage de boues issues du traitement des eaux usées, la quantité de boues épandues dans l'année, produites dans l'unité de traitement considérée, présentant les caractéristiques suivantes : 1° Quantité de matière sèche supérieure à 800 t/an ou azote total supérieur à 40 t/ an (A)	Autorisation 3 300 TMS 129 t azote /an	Arrêté interministériel du 08 janvier 1998

La production future annuelle de boues de la station sera de l'ordre de 2870 tonnes de matières sèches hors chaux, soit **3300 tMS chaux comprise** correspondant à **11 800 tonnes de boues chaulées (tMB) à 28% de Matières Sèches (MS)** valeur cible à $\pm 2\%$, destinées au recyclage agricole.

1.2 Le maître d'ouvrage demandeur HYDREAULYS et ses missions

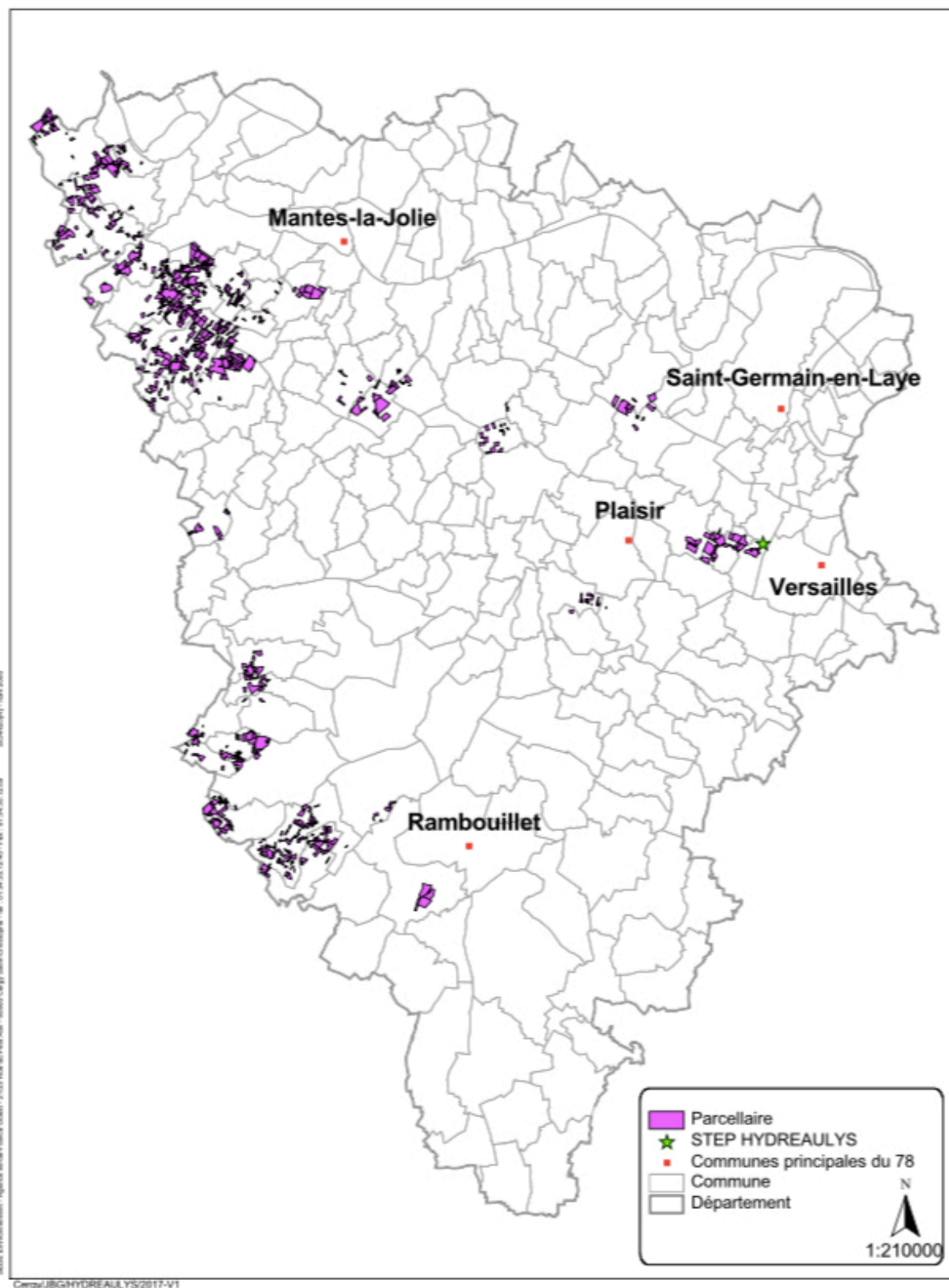
HYDREAULYS est un établissement public territorial en charge de l'assainissement des eaux usées et pluviales.

En tant que syndicat mixte à la carte, il gère un réseau de transport des eaux usées. Il reçoit et transporte environ **13 millions de m3 d'eaux usées par an**.

1.3 Le projet d'épandage et ses caractéristiques

1.3.1 Le périmètre – plan des épandages proposés

Parcellaire du projet de plan d'épandage Demande d'autorisation HYDREAULYS



1.3.2 La station d'épuration (STEP) Carré de Réunion

HYDREAULYS a lancé un chantier d'extension et de modernisation de sa STEP depuis mi-2011 jusqu'à réception finale actée au 30/03/2017 pour atteindre trois objectifs :

1. Améliorer les performances du traitement des eaux usées en conformité avec la Directive européenne sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) et la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) ;
2. Augmenter la capacité de traitement de l'usine pour répondre aux enjeux démographiques et environnementaux ;
3. Réduire les nuisances olfactives de l'activité pour mieux préserver le cadre de vie des habitants riverains.

Concernant la filière d'épandage agricole des boues d'épuration, un dossier de déclaration a été déposé en 2005 auprès des services de la Police de l'Eau pour un périmètre d'épandage situé sur le département des Yvelines et pour une quantité de boues de l'ordre de 3 500 tMB par an. Le récépissé de déclaration a été obtenu le 5 mai 2006 pour un périmètre de 1 267 ha situé sur 28 communes des Yvelines et concernant 16 exploitations agricoles. Les boues étaient stockées dans un parc à boues sur le site de la station d'épuration puis en tête de parcelle.

En parallèle, deux autres filières sont utilisées pour le reste de la production : le compostage et la méthanisation.

HYDREAULYS souhaite à présent développer sa filière de valorisation agricole et diriger la totalité de sa production de boues en recyclage agricole. Il est donc indispensable d'ajouter de nouvelles surfaces au plan d'épandage pour augmenter le potentiel de recyclage agricole des boues de la station. Par ailleurs, il est prévu de recourir à des plateformes de stockage, délocalisées sur le périmètre d'épandage, pour stocker les boues lorsqu'il n'est pas possible de les entreposer en tête de parcelle. Le compostage et la méthanisation resteront, quant à elles, des filières alternatives à l'épandage.

HYDREAULYS souhaite maintenir la totalité de la problématique «eau usée» en parfaite conformité avec la réglementation. Cette augmentation entraîne le changement de régime du périmètre nécessitant un passage en autorisation.

1.3.3 Le traitement des boues sur la STEP et leurs caractéristiques

Les boues de la STEP sont :

- **stabilisées** par digestion anaérobie
- **hygiénisées** par chaulage
- **déshydratées** par centrifugation avec une siccité > 25% MS

Intérêt agronomique et innocuité des boues de Carré de Réunion

Elles sont riches en éléments fertilisants et amendants : phosphore, azote, matières organiques, calcium ...

Elles contiennent des ETM, Eléments-Traces-Métalliques et des CTO, Composés-Traces-Organiques qui doivent respecter la réglementation en vigueur : l'arrêté du 8 janvier 1998.

Les pratiques d'épandage se caractérisent par **une dose d'épandage de 13 tMB/ha et un retour d'épandage tous les 3 ans au minimum (rotation Colza / Blé / Orge).**

1.3.4 La traçabilité des boues

Elles sont analysées en sortie de centrifugeuse au niveau valeur agronomique (VA) – ETM et CTO et ceci tous les 15 jours. Elles sont stockées en silo de longue durée pendant l'attente des résultats.

En fonction de ces résultats, le choix est fait de leur valorisation ou de leur élimination en ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux) au cas où les teneurs en ETM, CTO ou germes dépasseraient les seuils fixés.

1.3.5 La filière de valorisation agricole

Les boues d'épuration ont un statut de déchets. Le producteur en est responsable à la fois jusqu'à leur valorisation, mais aussi par un épandage contrôlé en agriculture.

Ce retour au sol des éléments fertilisants et organiques pour les cultures, offre un triple intérêt, agronomique, environnemental et économique.

La filière fait l'objet d'un encadrement par la réglementation prévoyant suivi et contrôle par les administrations tenues à une obligation de transparence.

Le maître d'ouvrage Hydreaulys s'engage dans son dossier à une livraison en tête de parcelle seulement à partir du 1^{er} avril, à la mise en place d'une pancarte d'information et à l'absence de stockage à moins de 100 m des habitations.

1.3.6 Modalités d'épandage

L'épandage sur les parcelles s'effectue selon le Programme Prévisionnel d'Epandage (PPE), avec reprise des boues à partir du stockage. Il se fait généralement par les Entreprises de Travaux Agricoles (ETA), avec du matériel adapté (épandeur dosant la répartition) et selon un registre d'épandage.

1.3.7 Présentation des surfaces épandables sur les 55 communes

Le maître d'ouvrage Hydreaulys explique dans son dossier comment les contraintes réglementaires et/ou environnementales le conduisent après examen approfondi des parcelles à les répartir selon 3 classes d'aptitude à l'épandage.

Classe 0 : Épandage interdit – cela concerne une surface de **307,48 ha, soit 7,5 % du périmètre total**.

Classe 1 : Épandage autorisé sous réserve du respect des conditions environnementales et agronomiques, de la Directive Nitrates et de ses Programmes d'Actions en vigueur (PAN/PAR). C'est l'ensemble des surfaces épandables du périmètre qui sont concernées, c'est à dire **3808,46 ha soit 92,5 % du périmètre**.

Classe 2 : Épandage autorisé sous réserve du respect des conditions environnementales et agronomiques. **Aucune surface du périmètre** dans cette classe d'aptitude 2.

1.4 Enjeux du projet

L'épandage agricole est une pratique qui remonte aux origines de l'agriculture, qui consiste à rendre aux sols une partie de la matière organique et les éléments fertilisants qui leur ont été prélevés lors des récoltes.

Les boues produites proviennent de l'épuration des eaux usées arrivant à la station d'épuration. Elles contiennent principalement des éléments fertilisants et minéraux tel que l'azote, le calcium, le magnésium et le potassium, opportuns pour les sols de la région et les cultures pratiquées.

C'est le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés d'Ile-de-France (PREDMA) qui planifie le traitement de ces déchets. Ce plan est opposable aux personnes morales de droit public et leurs concessionnaires et aux projets d'installation de centres de traitement.

Les déchets issus de la gestion de l'eau (boues et résidus de STEP) entrent dans le champ de ce plan qui prévoit le maintien de la valorisation organique à hauteur de 60% du volume de boues produites.

La filière traditionnelle de traitement des boues, l'épandage agricole, suscite des réticences croissantes de la part du monde agricole qui discute le réel intérêt agronomique des boues et conteste la restriction des débouchés vers l'industrie agroalimentaire qui résulte de leur utilisation. En effet, l'industrie agroalimentaire, sensible à l'opinion des consommateurs, fait également pression sur les agriculteurs pour l'abandon de cet amendement perçu comme dangereux pour les cultures.

L'enjeu est de passer d'une logique « déchet » à une logique « produit ».

Les chambres d'agriculture souhaitent avoir une traçabilité jusqu'à la parcelle. Le consensus est difficile à trouver. En effet, les producteurs de boues ne comprennent pas pourquoi ils devraient aller plus loin que la réglementation sur les engrais, les produits découlant de leur utilisation pouvant être mis sur le marché.

L'enjeu pour le producteur de boues et pour les citoyens :

Il convient de rappeler que le producteur de boues agit en tant que prestataire de service public et d'intérêt général, puisqu'il est chargé d'assainir les eaux usées notamment domestiques, de telle sorte que la population est le producteur principal se situant au début de la chaîne de production (que ce soit de manière directe ou indirecte dans le cas des eaux provenant des activités économiques).

Aussi, personne ne saurait s'exonérer de sa responsabilité, ni se désintéresser ou rejeter le sujet.

En quelque sorte, une station d'épuration n'agit qu'à titre de délégation de la population.

Il existe différentes filières de traitement du « déchet boue » :

- La valorisation agricole directe,
- Le compostage,
- La méthanisation,
- La mise en décharge (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux),
- L'incinération

Filière de traitement	Coût (€/TMB)
Valorisation agricole directe	30 à 45
Compostage	65 à 80
Méthanisation	65 à 80
ISDND	105 à 120
Incinération	120 à 135

Il ressort du tableau ci-dessus que la filière de l'épandage est la plus économique pour la station d'épuration et in fine pour le citoyen-producteur qui paiera l'élimination ou la valorisation de ce déchet au travers de la redevance d'assainissement.

L'enjeu pour les agriculteurs :

Les agriculteurs volontaires sont souvent motivés par la filière de recyclage. Leur motivation est liée principalement à la bonne qualité agronomique des boues (apport en matière organique, azote, phosphore et calcium), ceci avec des nuisances olfactives très limitées.

Ils sont en général favorables à l'utilisation des boues sur leurs terres afin de réaliser :

- un chaulage des sols, en remplaçant leurs produits habituels par les boues proposées. Cet entretien du pH maintient la structure des sols, voire l'améliore.
- un apport d'éléments fertilisants (phosphore, azote, potasse, oligo-éléments) nécessaires au développement des cultures via le sol, permettant de réduire le coût habituel de la fertilisation.

Toutefois, le monde agricole dans l'ensemble est demandeur de garanties fortes sur l'innocuité des épandages de boues, d'une reconnaissance du rôle social joué par l'agriculture dans la filière et d'une communication accrue vers le grand public afin d'améliorer l'acceptabilité sociale de la filière.

Les agriculteurs restent vigilants vis à vis de la spécificité de l'amendement chaulant et des conditions de mise en œuvre de la filière.

Ils attendent la mise en place d'une filière « rendu-racine » de qualité, ainsi qu'un appui technique et agronomique rigoureux.

Cet encadrement de l'activité, exigé réglementairement, doit se traduire par :

- la bonne connaissance du produit (et son homogénéité),
- une organisation minutieuse des campagnes de livraison et d'épandage,
- un suivi des sols et des cultures,
- des conseils pour la fertilisation complémentaire...

1.5 Contexte réglementaire et administratif du projet

Le seuil de 800 tonnes MS par an étant dépassé, le soumet à un régime d'Autorisation au titre des IOTA, installations, ouvrages, travaux et activités (Articles L.181-1 et suivants du code de l'environnement qui a intégré la loi sur l'eau du 3 janvier 1992) et de ce fait à une procédure d'enquête publique.

Le projet d'épandage entre également dans la catégorie des projets soumis à la procédure d'examen au cas par cas au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement. **Par décision n° DRIEE-SDDTE-2018-022 de l'autorité environnementale, il a été dispensé d'une étude d'impact.**

Les principaux textes concernant l'épandage des boues sont les suivants :

- Les articles R. 211-25 à R. 211-47 du Livre II du Code de l'Environnement relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées,
- **L'arrêté du 8 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues urbaines sur sols agricoles,**
- L'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5.

Le rapport détaille toutes les réglementations qui peuvent également s'appliquer :

- relative aux enquêtes publiques et aux autorisations environnementales,
- sur les déchets,
- sur l'eau
- liée à la protection des eaux contre les nitrates,
- liée aux stations dépuration (STEP).

La commission d'enquête remarque que la démarche d'Hydreaulys, qui souhaite privilégier l'épandage agricole des boues, est conforme à la politique nationale définie par le code de l'environnement en matière de traitement des déchets.

2. Déroulement de l'enquête

2.1 Procédure légale

Les affichages légaux

- L'avis d'ouverture d'enquête publique a été affiché en mairie des 55 communes concernées listées ci-dessus et aux endroits habituels d'affichage administratif, quinze jours au moins avant le début de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci.

La commission a pu constater par elle-même lors des permanences la réalité de cet affichage dans les 7 mairies lieux des permanences.

Le maître d'ouvrage a envoyé à la commission le compte rendu du contrôle en janvier des **56 points d'affichage dont celui de la STEP Carré de Réunion**. Ce document figure en annexe 2 de son mémoire en réponse.

Les annonces légales

- La publicité émise dans les annonces légales des **journaux locaux** par les doubles insertions suivantes :

Annonces légales	1ère parution	2ème parution
• Le Parisien (du 78)	Jeudi 3 janvier 2019	Jeudi 24 janvier 2019
• Les Echos	Jeudi 3 janvier 2019	Jeudi 24 janvier 2019

La commission constate que les mesures d'information du public mises en œuvre sont conformes aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.

2.2 Les autres moyens de publicité

- Une plaquette « Valorisation agricole des boues de la station d'épuration Carré de Réunion » a été réalisée par Hydreaulys, afin de compléter l'information du public sur ce dossier, et d'en rendre sa compréhension plus aisée. Elle présente les caractéristiques des boues de Carré de Réunion, la filière de valorisation agricole, ainsi que le périmètre d'épandage concerné par la demande d'autorisation dans le département des Yvelines.

Cette plaquette a été envoyée aux 55 mairies concernées par le projet le 8 janvier 2019. Elle est disponible en annexe dans le mémoire en réponse du Maître d'ouvrage.

- On peut également noter qu'à l'initiative de certaines mairies, des tracts ont pu être distribués auprès des habitants, ainsi que dans certains bulletins municipaux.

2.3 Mise à disposition du public du dossier et d'un registre

Le rapport qui précède fait état de toutes les modalités de l'enquête conformément à l'**arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique**.

Au moins un membre de la commission d'enquête a assuré les 15 permanences fixées. Devant le constat d'affluence sur certaines communes du périmètre, certaines permanences ont été assurées par plusieurs membres de la commission. Le rapport relate en détail la façon dont elles se sont déroulées, certaines ayant été plus ou moins agitées, mais globalement aucun incident notoire à signaler.

2.4 Bilan des observations recueillies

Au total 570 observations ont été recueillies dans les délais prescrits et selon les différents moyens fixés par l'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête et 5 pétitions ont également été jointes.

RÉCAPITULATIF ensemble des contributions reçues	
403	Registre et adresse ELECTRONIQUES
9	Registre de SAINT-CYR-L'ECOLE (siège de l'enquête)
1	Registre de BLARU
23	Registre de LONGNES
45	Registre de PERDREAUVILLE
1	Registre d'HARGEVILLE
12	Registre de CONDE-SUR-VESGRE
76	Registre d' HERMERAY
570	TOTAL des registres

Il convient d'y rajouter les pétitions suivantes, soit 590 signatures recueillies:

Pétitions contre l'épandage des boues : 480 signatures

- Sur LONGNES 108 signatures
- Sur HERMERAY 141 signatures
- Déposées par le Maire de DAMMARTIN-EN-SERVE 20 signatures¹
- Déposées par le Président de l'ADESA (ADAINVILLE) 211 signatures²

Pétitions contre la plateforme de Flacourt : 110 signatures

- Sur LONGNES³ 110 signatures

2.5 Procédure de Procès-Verbal de synthèse des observations recueillies et de mémoire en réponse

La commission a remis et commenté au Maître d'Ouvrage Hydreaulys le **4 mars 2019** son **Procès-Verbal de synthèse des observations recueillies**.

Le maître d'ouvrage HYDREAULYS a transmis en retour le **19 mars 2019** à la commission son **mémoire en réponse particulièrement détaillé de 115 pages par voie électronique et une copie brochée par courrier postal**.

2.6 Examen des observations

La commission a mis au point, au fil de la réception des observations notamment celles par voie électronique, une grille de dépouillement. Les thèmes retenus sont les suivants :

- T 1 Périimètre d'épandage**
- T 2 Trafics routiers**
- T 3 Plateformes de stockage**
- T 4 Principe de l'épandage**
- T5 Modalités des épandages**
- T 6 Nuisances des boues**

¹ Pétitions arrivées en retard suite à une erreur d'aiguillage des services de la poste et donc prises en compte

² Idem

³ Il s'agit de LONGNES et non HERMERAY comme indiqué par erreur dans le PV de synthèse

- T 7 Doutes sur l'innocuité des boues
- T 8 Odeurs désagréables
- T 9 Pollution des sols et des eaux
- T 10 Propositions exprimées

Après synthèse, ils ont été regroupés et traités en thématique selon les 5 regroupements suivants également repris et développés par le maître d'ouvrage dans son mémoire :

- **Le périmètre d'épandage et les boues communales**
- **Les nuisances**
- **Les doutes**
- **Les principes**
- **Les modalités**

Les propositions exprimées par le public ont été traitées pour chacun de ces 5 thèmes.

La commission a accompagné ce dépouillement des contributions de **15 questions complémentaires** plus spécifiques.

La commission a tenté ainsi de rendre compte de toute la richesse des observations, des arguments, propositions et avis émis, en fournissant une synthèse des éléments issue du dossier de demande, enrichi par les compléments et éclairages apportés par le maître d'ouvrage du projet HYDREAULYS.

3. Enseignements de l'enquête

Avis global sur la participation du public

La commission d'enquête se félicite de cette participation très soutenue du public, des riverains et des communes concernées.

Si certaines remarques mettent en cause les modes d'information dans ces communes rurales, ce résultat témoigne qu'au final elle a bien été effective d'une façon ou d'une autre. En effet, certains maires ont largement relayé cette information auprès de leurs administrés et ont même parfois appelé à des réunions locales spécifiques hors procédure de l'enquête.

Bilan de l'examen thématique des observations

Les compléments et réponses apportées par Hydreaulys ont permis à la commission de donner dans son rapport ses appréciations sur chacun des thèmes et sous-thèmes abordés.

4. Avis de la commission d'enquête

4.1 Sur le déroulement de l'enquête

Le chapitre 2 fait une synthèse du déroulement de l'enquête.

La commission estime que toutes les modalités prescrites dans l'arrêté préfectoral d'ouverture de l'enquête publique ont été respectées.

4.2 Sur les conditions de réalisation du plan d'épandages des boues

4.2.1 S'agissant du périmètre de l'épandage

Pour ce qui concerne **les communes**, le projet de périmètre d'épandage s'est constitué à partir des parcelles déjà autorisées par le récépissé de 2006. Pour l'agrandissement de ce périmètre, des secteurs plus proches de la station d'épuration ont été recherchés. Cependant, cette zone étant fortement urbanisée du fait de la proximité de l'agglomération parisienne, et disposant de peu de surfaces en grandes cultures, il a été nécessaire de prospecter d'autres secteurs du département.

Une carte fournie par Hydreaulys montre d'ailleurs que, à l'exception des zones urbanisées (zone est du département, alentours de Mantes-la-Jolie) la grande majorité des communes est concernée par au moins un plan d'épandage de boues. Il n'est donc pas anormal que des communes situées à l'ouest des Yvelines se trouvent concernées par le projet de plan d'épandage des boues de la station de Carré de Réunion.

Pour ce qui concerne **les parcelles concernées**, les réponses apportées par Hydreaulys par rapport aux zones d'intérêt écologique remarquable, à l'agriculture biologique, aux cours d'eau et plans d'eau, à l'intervention éventuelle d'un hydrogéologue ou aux sols argileux sont considérées comme satisfaisantes par la commission d'enquête.

Au titre de la proximité de plans d'eau ou cours d'eau, un contrôle terrain ayant validé la présence de mares signalées par une association, 2 parcelles (7851034016, pour 0,59 ha sur la commune de Lommoye et 7851034022 pour 0,73 ha sur la commune de Bréval), de petites tailles, deviennent entièrement inaptes à l'épandage.

Dans son mémoire en réponse, Hydreaulys a par ailleurs proposé de nouveaux engagements qu'il convient de retenir explicitement :

- Enfouissement des boues dans les 24h sur les parcelles accolées aux habitations et aux lieux occupés par le public (zones de loisirs ...) et dans les 48h sur les autres parcelles,
- Absence d'épandage les week-ends et jours fériés,
- Absence d'épandage par grand vent,
- Sur demande : l'absence d'épandage en cas d'évènement exceptionnel (fête du village, commémoration, ...),
- Bâchage des camions pour le transport des boues,
- Absence de stockage sur les parcelles ou parties de parcelles situées en zone humide,
- Non-concurrence aux boues locales.

Mais la commission considère que des précisions restent encore à apporter :

- définition objective de la notion de grand vent, (par exemple vents de vitesse supérieure à 50 km/h),
- définition objective des lieux habités situés à proximité des parcelles faisant partie du plan d'épandage. Les termes employés par Hydreaulys : parcelles « enclavées », « accolées » ou « imbriquées » aux habitations sont sujets à discussion, voire à contestation. Il convient de reprendre la notion de distance d'isolement proposée par la réglementation, moins sujette à interprétation. Le plan d'épandage ne devrait donc pas retenir « toute parcelle ou partie de parcelle située à moins de XX m (par exemple 50 m) d'une habitation ».

Le périmètre d'épandage sollicité couvre 3 808 ha épandables, pour un besoin estimé à 2 723 ha (au fonctionnement nominal – pas encore atteint –, il faudrait épandre 11 800 t de boues à 13t/ha, avec un passage tous les 3 ans).

Ce périmètre peut donc largement supporter la réduction qui s'ensuivrait.

Par conséquent, la commission émet sur ce point une réserve.

4.2.2 S'agissant des effets possibles sur la santé

D'après les observations recueillies, les doutes pour la santé humaine sont liés à la présence éventuelle d'éléments-traces métalliques, de composés-traces organiques ou de germes. Sur ces différents points, la commission a bien noté l'existence de différents niveaux de contrôle :

- L'autocontrôle réalisé par Hydreaulys,
- Les différentes analyses réalisées à la demande d'Hydreaulys par des laboratoires indépendants,
- Le contrôle réalisé par les services de l'Etat.

S'agissant notamment des **éléments-traces métalliques**, très souvent ciblés par les observations, les quantités constatées ou prévisibles, qu'il s'agisse des teneurs moyennes des boues, ou des flux cumulés apportés en 10 ans par les boues restent très inférieures (de 3 à 35 fois moins selon les métaux) aux valeurs limites fixées par la réglementation. A titre d'exemple, c'est 12,5 fois moins pour le cadmium et le mercure, 3,3 fois moins pour le cuivre, 35 fois moins pour le chrome.

La commission note aussi que les flux de métaux apportés par les boues de stations d'épuration restent presque toujours largement inférieurs à ceux apportés par les retombées atmosphériques, les déjections animales ou les engrais minéraux.

Elle s'en remet enfin à la réglementation (arrêté du 8 janvier 1998) pour assurer de l'innocuité des taux fixés, et de l'absence « d'effet cocktail ».

Il en est de même pour les **composés traces organiques**, relevant de deux familles principales, les polychlorobiphényles (PCB) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP). Les analyses effectuées montrent que les teneurs ou les flux resteront inférieurs de 11 à 27 fois aux quantités déterminées par la réglementation. Des expérimentations ont en outre montré d'une part que les HPA et les PCB apportés par les boues ne passent pas du sol vers les plantes, et d'autre part que les CTO se dégradent dans le sol à des vitesses variables et n'ont donc pas un flux cumulatif.

Quant aux herbicides et aux substances pharmaceutiques, Hydreaulys indique qu'il s'agit de produits très solubles dans l'eau, qui ne sont donc retrouvés dans les boues qu'à l'état de traces. Les concentrations relevées par une étude générique restent inférieures à 1 ng/l pour la plupart des molécules et dans tous les cas inférieures à 3 µg/l.

Les concentrations en éléments traces organiques restent extrêmement faibles, et au cas où une teneur supérieure à celle fixée par la norme serait retrouvée dans un lot de boues, Hydreaulys affirme par ailleurs que celui-ci serait considéré comme impropre à l'épandage et serait évacué vers une installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND).

Pour ce qui concerne **les germes**, Hydreaulys indique que le caractère hygiénisé des boues est reconnu dès lors que deux conditions sont simultanément respectées :

- Il est prouvé que les boues, à la sortie du traitement, respectent des concentrations limites pour 3 types d'organismes pathogènes,
- Une analyse continue (une analyse tous les 15 jours en période d'épandage) des concentrations en coliformes thermo-tolérants est mise en place.

Des analyses ont été réalisées par Hydreaulys et montrent des teneurs en germes pathogènes très faibles et largement inférieures à celles fixées par la réglementation. Hydreaulys en conclut que les boues présentent des teneurs négligeables en germes pathogènes et une absence de recontamination. Elles sont donc hygiénisées, et cette hygiénisation permet la réduction de la contamination par des agents pathogènes et le blocage de tout redéveloppement de ces agents. De plus les boues d'épuration ne constituent pas un milieu favorable à la survie des micro-organismes pathogènes (traitement du process, pH, humidité,...). Au cours du stockage et de l'épandage, leur destruction est accélérée. Les effets du climat (température, rayonnement solaire, humidité) et les effets du sol (compétition avec d'autres micro-organismes, conditions physico-chimiques) jouent également un rôle important dans la dégradation des éléments pathogènes. La digestion anaérobie

mésophile (cas du process de la station de Carré de réunion) ne permet d'hygiéniser que partiellement les boues (traitement à moins de 40°C). Un chaulage à la chaux vive apporte un effet complémentaire hygiénisant au niveau du produit digéré, avec une montée en température et une augmentation du pH. La complémentarité entre les techniques est une garantie d'une meilleure maîtrise de la réduction des germes pathogènes.

Enfin, aucune des nombreuses études réalisées en France n'a pu mettre en évidence de difficultés survenues avec des boues présentant les mêmes conditions de traitement que les boues produites par la station d'épuration de Carré de Réunion.

En conclusion, la commission d'enquête considère qu'en l'état actuel des connaissances, rien ne permet d'affirmer que les boues provenant de la station d'épuration de Carré de Réunion présentent un risque en lien avec les éléments-traces métalliques, les composés-traces organiques ou les germes. Il convient néanmoins qu'Hydreaulys reste attentif aux évolutions de la recherche dans ce domaine, et les prenne en compte s'il y a lieu dans les modalités d'épandage et dans le suivi (notamment pour ce qui concerne les germes : analyses régulières tout au long de la saison d'épandage).

4.2.3 S'agissant des nuisances liées aux odeurs

La majorité des observations relatives aux nuisances, concerne celles des odeurs liées aux boues.

Les observations sur ce sujet, qui fait l'objet d'une grande inquiétude, du fait notamment d'expériences précédentes, sont très nombreuses. A cet égard, la cartographie des sites d'épandage du département des Yvelines révèle que de nombreuses communes sont concernées par des plans d'épandages et que Hydreaulys n'est qu'un des producteurs parmi d'autres.

C'est pourquoi il convient de préciser que des épandages sont également effectués dans le département des Yvelines à partir de boues provenant de stations locales d'épuration et que ces boues qui n'ont pas reçu le même traitement que les boues provenant de la station de Carré de Réunion (boues non hygiénisées notamment) peuvent dégager des odeurs plus fortes que celles parfois attribuées à tort aux boues d'Hydreaulys.

Tant le dossier que les réponses complémentaires apportées par Hydreaulys insistent sur le fait que l'usine de traitement de Carré de Réunion est moderne et est aux plus récentes normes et que sa production de boues est stabilisée et hygiénisée. Les boues sont donc peu fermentescibles en comparaison à d'autres types de boues ou de produits organiques (fiente de volaille, fumier de bovins, compost d'ordures ménagères,..) et génèrent donc moins de nuisances olfactives.

La commission d'enquête note avec satisfaction le fait qu'Hydreaulys prévoit l'installation de panonceaux placés sur les tas stockés en tête de parcelles, indiquant les coordonnées d'Hydreaulys, de SEVESC et de son prestataire en charge des épandages, afin que les riverains puissent faire savoir qu'ils ont constaté des odeurs le cas échéant.

De même, la commission d'enquête note l'intérêt des enquêtes effectuées chaque année auprès des utilisateurs de boues, afin de transcrire le ressenti à la fois de l'utilisateur lui-même, mais également du voisinage. **Toutefois la commission d'enquête note qu'Hydreaulys ne précise pas les conditions de communication de ces enquêtes. Cela fait l'objet d'une recommandation.**

En revanche, la commission d'enquête note avec satisfaction les nouvelles mesures annoncées par Hydreaulys dans son mémoire en réponses aux observations du public, à savoir :

- La distance d'isolement de 100m entre les lieux d'entreposage des boues et les habitations passe à 200 m,
- Obligation pour les transporteurs de bâcher les camions du départ de la station jusqu'à l'arrivée sur le lieu d'entreposage,
- Enfouissement des boues **dans les 24h sur les parcelles accolées aux habitations et aux lieux occupés par le public (zone de loisirs ...) et dans les 48 h sur les autres parcelles** (au lieu de : Enfouissement des boues dans les 48h à moins de 100 m des habitations).
- Pas d'épandage les week-ends et les jours fériés,
- Pas d'épandage en période de fort vent,
- Sur demande, possibilité d'éviter de réaliser des épandages en cas d'évènement exceptionnel (fête de village, commémorations ...),
- Pas d'épandage sur les parcelles imbriquées dans les villages (dont la liste est fournie. Cf mémoire en réponse d'Hydreaulys et/ou rapport d'enquête.).

Par conséquent, la commission d'enquête estime que le maître d'ouvrage a pris la mesure des inquiétudes de la population à propos des nuisances liées aux odeurs, en apportant des mesures rassurantes permettant d'éviter au maximum les nuisances olfactives. Toutefois, concernant la mesure visant à l'enfouissement des boues ramenée à 24h (au lieu de 48h) sur les parcelles situées à moins de 100 m des habitations, la commission d'enquête émet une recommandation .

4.2.4 S'agissant des nuisances liées à la présence des boues

Au-delà de la problématique olfactive, la commission d'enquête a relevé un certain nombre d'inquiétudes liées à la présence des boues en général, telles les conséquences sur l'activité économique du tourisme rural présent dans le département, les conséquences sur la faune, la flore et la santé humaine, la compatibilité avec la culture bio ou encore la compatibilité de l'épandage dans le PNR de la Haute Vallée de Chevreuse.

La commission d'enquête prend note que la valorisation agricole est prévue par le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA) comme principale filière de valorisation des boues d'épuration produites en Ile-de-France, dans un objectif de réutilisation des éléments et d'économie circulaire. De même, Hydreaulys apporte des éléments de comparaison avec les pratiques d'autres pays ou villes d'où il ressort que l'épandage de boues est une pratique courante.

Concernant l'épandage des boues sur les parcelles incluses dans le périmètre du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse, la commission d'enquête prend note que, nonobstant sa délibération contre l'épandage, la charte du Parc 2011-2023, ne s'oppose pas aux épandages.

Enfin, la commission d'enquête relève que différentes chambres d'agriculture acceptent les épandages de boues et déchets en agriculture sous différentes conditions et constate que la pratique de l'épandage est largement admise par différents acteurs ou institutions comme présentant une valeur économique et agronomique.

4.2.5 S'agissant des nuisances liées au transport des boues

Ce thème a soulevé plusieurs observations relatives principalement à l'incohérence apparente du fait de transporter des boues dans des lieux distants du site de production avec la pollution que cela induit.

Hydreaulys a répondu en relativisant cette pollution du fait que les camions seront normés Euro IV, V ou VI, ce qui limite la pollution atmosphérique due au transport routier. De plus, ces boues se substitueront aux engrais phosphatés importés d'Afrique du Nord et du Proche Orient. Le bilan carbone est donc moins important qu'il n'y paraît et en tout cas inférieur à celui de l'importation d'engrais phosphatés.

Par ailleurs, il est acté qu'aucune livraison n'aura lieu les week-ends et jours fériés.

La commission estime que les distances maximales de livraison restent raisonnables au sein du département et que l'usage des voies publiques pour cet épandage n'est pas à distinguer du trafic lié aux pratiques agricoles courantes et des responsabilités habituelles qui en découlent.

Par conséquent, la commission considère que le maître d'ouvrage a apporté des réponses et des garanties suffisantes.

Toutefois, elle recommande à Hydreaulys de préciser et de communiquer sur le nombre et la fréquence des rotations de camions pour une même commune et si possible de regrouper les livraisons relatives à une parcelle ou un groupe de parcelles proches.

4.2.6 S'agissant de la préservation de la qualité des eaux

La commission considère sur ce point que le dossier présente bien toutes les incidences sur les eaux comme demandées par la loi sur l'Eau (aujourd'hui intégrée au code de l'environnement), mais présente également aussi tous les autres impacts du projet, que ce soit sur la santé ou sur les populations directement ou indirectement concernées.

Concernant la biodiversité, les impacts sur la faune, la flore et les espèces protégées sont bien évoqués dans la mesure où la non toxicité des boues épandues est elle-même démontrée, dans l'état actuel des connaissances.

4.2.7 S'agissant des conséquences des boues pour les cultures

Le dossier soumis à enquête présente tout d'abord les modalités de calcul de la quantité de boues chaulées à apporter sur la parcelle, calcul qui tient compte de la valeur agronomique des boues (teneur en azote, en phosphore et en potassium). Ces teneurs sont confrontées aux besoins des cultures sur une rotation de 3 ans (colza/blé/orge). Il en résulte trois doses d'apport différentes, correspondant à l'azote, au phosphore et au potassium. Est finalement retenue la plus faible de ces trois doses d'apport.

Au vu de ces éléments, au regard de la fertilisation et des bonnes pratiques agricoles et d'épandage, la dose d'apport préconisée pour les boues chaulées est de 13tMB/ha tous les 3 ans. A cette dose, un épandage de boues d'Hydreaulys compense en totalité les exportations de phosphore. Un apport supplémentaire d'engrais azoté et potassique est préconisé.

Hydreaulys élabore chaque année un programme prévisionnel d'épandage comprenant la liste des parcelles concernées, les modalités de surveillance de l'opération, les préconisations d'utilisation des boues, le calendrier prévisionnel d'épandage, les cultures pratiquées et leurs besoins agronomiques, les analyses de sols sur les points de référence prédéfinis, l'identification des personnes morales et physiques intervenant dans le processus.

Un registre d'épandage comporte les quantités de boues produites dans l'année, leurs caractéristiques, les méthodes de traitement des boues, les quantités réelles épandues par unité culturale, l'ensemble des résultats des analyses de sols, l'identification des différents intervenants dans la filière. En fin de campagne, sont réalisés une synthèse du registre d'épandage et des bilans agronomiques. Ces derniers comprennent bilan qualitatif et quantitatif des boues épandues, bilan des quantités d'éléments fertilisants apportés par les boues sur chaque unité culturale, les flux

décennaux d'éléments-traces (métalliques et organiques), la remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale, un point sur l'adéquation du stockage aux contraintes du périmètre.

La commission acte le fait que les terres ayant reçu des boues d'épuration connaissent les mêmes contraintes que les terres ayant reçu des engrais minéraux pour le passage à l'agriculture biologique (délai de 3 ans).

Dans ces conditions, la commission acte le fait que le plan d'épandage conduit à une mise en œuvre du recyclage des boues dans le respect des contraintes environnementales et agronomiques.

4.2.8 S'agissant des principes

Le principe de l'épandage

Le principe même de l'épandage est implicitement mis en cause par une majorité des intervenants. Le ressenti est tel vis à vis des nuisances induites par l'épandage surtout olfactives, mais aussi des risques sanitaires et de la pollution des sols et des eaux, que les mérites de ce recyclage agricole sont vécus comme contraires au développement durable.

C'est la raison pour laquelle la commission s'est appliquée à examiner toutes les inquiétudes exprimées par les habitants de ces communes rurales, légitimes si l'on considère les épisodes de nuisances déjà vécus et leurs expériences, mais qui n'étaient peut-être pas dans la même procédure de contrôles et garanties que le projet d'Hydreaulys.

Hydreaulys développe également le sujet, notamment en faisant état d'un retour d'expérience et de perspectives sur l'épandage des boues, évoquant de nombreuses études et évaluations au niveau national, ainsi que le guide pratique d'avril 2018 de l'ADEME sur les MAFOR « MATières Fertilisantes Recyclées Organiques : Gestion des épandages ».

Hydreaulys apporte les conclusions suivantes :

En conclusion, les récentes études portant sur la valorisation agricole des boues ont permis de conclure que l'épandage de boues d'épuration :

- présente un intérêt pour les sols de par les apports en matière organique et en éléments fertilisants,
- présente des risques sanitaires inférieurs aux valeurs de référence qui fixent le niveau de risque acceptable,
- est encadré par une réglementation adaptée répondant aux objectifs initiaux de garanties d'intérêt agronomique et d'innocuité des épandages,
- s'intègre dans une logique de développement durable et d'économie circulaire.

L'ensemble des acteurs est conscient de la nécessité de poursuivre les recherches.

La commission, en cette période de transition écologique, partage ces constats du maître d'ouvrage et cette nécessité de poursuite des recherches.

Elle considère que l'épandage des boues à usage agricole relève bien de l'économie circulaire comme démontré dans le dossier de demande d'autorisation et les compléments apportés dans le mémoire en réponse et comme demandé par la politique nationale en matière de déchets.

Le principe de précaution

Le principe de précaution a été parfois évoqué par les opposants à ces épandages au cours de cette enquête. Ces observations mettent en avant le fait que compte tenu des incertitudes qui existent sur les conséquences des épandages, il conviendrait d'appliquer le principe de précaution, ayant valeur constitutionnelle (car la Charte de l'environnement a été annexée au 1er mars 2005 à la Constitution) et de les interdire.

Il convient sur ce point de se référer à l'article L.110-1-1° du Code de l'environnement, qui précise la portée de ce principe car selon cet article :

« 1° Le principe de précaution, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable ».

Dans son chapitre "Principe de précaution et principe d'inaction" Hydreaulys précise que "les premières années d'application de la Charte de l'environnement ont confirmé la nécessité de considérer le principe de précaution comme un principe d'action qui doit s'appuyer sur le meilleur état de la connaissance technique et scientifique et conduire à la réalisation de travaux de recherche accrus. La mise en œuvre du principe de précaution doit déclencher des programmes de recherche et les approfondissements nécessaires à l'évaluation des incertitudes existantes.

Sur ce sujet Hydreaulys précise que dans un contexte général où le souci de préservation de la santé conduit les pouvoirs publics à prendre sans cesse des mesures plus précises pour prévenir tous les risques potentiels, même les plus infimes, la pratique de l'épandage des boues d'épuration n'échappe pas aux démarches d'analyse et de maîtrise des risques. Aussi, la législation, en place depuis de nombreuses années, a été renforcée avec la mise en place d'une réglementation nationale spécifique, protectrice et sécuritaire.

Il semble que sur ce point Hydreaulys ait bien prévu un ensemble de mesures visant à prévenir un risque de dommages irréversibles à l'environnement dont celui de la santé.

En conclusion, même si la réglementation actuellement en vigueur permet d'assurer la maîtrise des risques liés à l'épandage de boues d'épuration, la commission d'enquête considère qu'il conviendrait d'intensifier les analyses et de les rendre publiques par tous moyens appropriés.

Le principe de prévention

Comme rappelé par Hydreaulys, le § 2° de l'article L. 110-1 du code de l'environnement consacre **le principe d'action préventive et de correction**, par priorité à la source des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable.

Il convient également aujourd'hui, pour les projets ayant des impacts environnementaux, que les dossiers et leurs études préalables respectent la démarche ERC, Eviter, Réduire et Compenser.

La commission considère que le dossier et les nouveaux engagements donnés respectent bien cette démarche ayant pour but un moindre impact environnemental.

4.2.9 S'agissant des modalités d'épandage

Compte-tenu des éléments apportés par l'enquête, Hydreaulys a souhaité préciser et compléter ses engagements :

- Communication d'un plan prévisionnel d'épandage aux communes concernées
- Enfouissement des boues dans les 24h sur les parcelles accolées aux habitations et aux lieux occupés par le public, et dans les 48h sur les autres parcelles,
- Distance d'isolement de 200 m entre les lieux d'entreposage des boues de Carré de Réunion et les habitations
- Pas d'épandage sur prairie ni pâture,
- Pas d'épandage les week-ends et jours fériés,
- Pas d'épandage en période de fort vent,
- Pas d'épandage à moins de 35 m des bétailières et marnières.

Concernant les observations relatives aux bâchage des lieux de stockage, Hydreaulys précise que pour n'importe quelle matière fertilisante organique (MAFOR), le bâchage au cours d'un stockage ne limite pas les odeurs. Il peut d'ailleurs y avoir un risque d'échauffement de certaines MAFOR sous bâche sans échange avec l'air. Le risque que les bâches s'envolent en cas de grand vent est également important. De plus le bâchage des boues engendrerait de la manutention supplémentaire à la livraison et aux épandages, l'amenée sur les parcelles d'autres engins pour le bâchage. Il est peu probable que les bâches puissent être réutilisées, il devrait donc être organisé un ramassage des bâches pour une mise en ISDND (Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux). Un trafic routier supplémentaire serait engendré, ainsi que des déchets supplémentaires.

Le responsable de l'exploitation en charge du suivi des épandages réalisera des contrôles terrain réguliers pendant la période d'épandage pour s'assurer que ces dispositions sont bien respectées par l'agriculteur.

La technique consistant à enfouir les boues est le déchaumage. Il s'agit d'une technique culturale consistant en un travail superficiel du sol destiné à enfouir les chaumes et restes de paille afin de favoriser leur décomposition. Il est réalisé avec des outils à dents ou à disques. Le déchaumage ne peut pas être pratiqué sur des sols très secs engendrés par des conditions climatiques exceptionnellement sèches. Dans ce cas-là, les épandages sont retardés jusqu'à ce que l'enfouissement des boues soit possible. Le technicien en charge des épandages a été confronté à cette problématique 3 fois en 24 ans.

La commission d'enquête reste toutefois dubitative quant au respect du deuxième des engagements ci-dessus ("Enfouissement des boues dans les 24h sur les parcelles accolées aux habitations et aux lieux occupés par le public, et dans les 48h sur les autres parcelles").

En effet, Hydreaulys indique d'une part que l'enfouissement des boues est réalisé par les agriculteurs, qui s'engagent à respecter les contraintes imposées par une convention quadripartite précisant les engagements pris par chacune des parties. Or, il n'est pas dit que cette convention prévoit des mesures de contrôles, et encore moins de sanctions en cas de non-respect. Hydreaulys indique ainsi : « Un agriculteur qui ne respecterait pas volontairement et d'une façon récurrente, la consigne d'enfouissement, pourrait ne pas recevoir de boue la campagne d'épandage suivante ». La portée de cet engagement en la matière reste donc limitée.

Le délai d'enfouissement étant un des points majeurs sur lesquels le public a attiré notre attention, la commission recommande qu'Hydreaulys veille à ce que l'ensemble des acteurs de la filière d'épandage et d'enfouissement s'impliquent effectivement dans le respect de ce délai de 24h.

Rappel : au paragraphe 4.2.1 la commission a retenu une réserve relative à la mise en place d'une distance d'isolement des habitations, qui confirme la prise en compte de cette préoccupation.

5. Conclusions de la commission d'enquête

La commission considère qu'il convient de prendre acte de l'ensemble des propositions et engagements complémentaires apportés par la maître d'ouvrage HYDREAULYS figurant dans son mémoire en réponse pour améliorer les modalités d'épandage, ces propositions et engagements méritant d'ailleurs d'être largement portés à la connaissance du public.

Après avoir examiné l'ensemble des conditions nécessaires à l'acheminement et à l'épandage des boues provenant de la station d'épuration de Carré de Réunion sur les champs d'agriculteurs des Yvelines volontaires pour ces épandages, et après avoir évalué ses conséquences, la commission d'enquête **estime que pour ce plan le maître d'ouvrage HYDREAULYS :**

- respecte l'ensemble des critères environnementaux
- respecte les réglementations nationale et européenne et se situe même sur plusieurs modalités au-delà des normes imposées

mais qu'il peut encore améliorer les conditions d'analyse, d'information et de réalisation de ces épandages en suivant les 3 recommandations⁴ suivantes :

Recommandation n°1

- La commission d'enquête recommande la communication au public du résultat des enquêtes annuelles effectuées auprès des utilisateurs de boues, afin de transcrire le ressenti à la fois de l'utilisateur lui-même mais également du voisinage.

Recommandation n°2

- La commission d'enquête recommande de préciser et de communiquer sur le nombre et la fréquence des rotations de camions pour une même commune et si possible de regrouper les livraisons relatives à une parcelle ou un groupe de parcelles proches.

Recommandation n°3

- Le délai d'enfouissement étant un des points majeurs sur lesquels le public a attiré notre attention, la commission recommande qu'Hydreaulys veille à ce que l'ensemble des acteurs de la filière d'épandage et d'enfouissement s'impliquent effectivement dans le respect de ce délai de 24h imparti à l'enfouissement des boues à moins de 100 mètres des habitations.

La commission d'enquête émet à l'unanimité un "AVIS FAVORABLE" à la demande d'autorisation environnementale concernant l'épandage des boues de la station d'épuration de Carré de réunion sur 55 communes du département des Yvelines présentée au titre de la loi sur l'eau par le syndicat HYDREAULYS, assorti de la réserve suivante :

Réserve

- Le maître d'ouvrage Hydreaulys devra respecter une distance d'isolement de 50 mètres des habitations.

fait le 27 mars 2019 à Montreuil

LA COMMISSION D'ENQUETE :

Jean CULDAUT

Président

Patrick GAMACHE

Membre titulaire

Olivier SOULERES

Membre titulaire

⁴ Les recommandations correspondent à des préconisations permettant d'améliorer le projet, plan ou programme et la commission d'enquête souhaite vivement qu'elles soient prises en considération par le maître d'ouvrage.

- respecte l'ensemble des critères environnementaux
- respecte les réglementations nationale et européenne et se situe même sur plusieurs modalités au-delà des normes imposées

mais qu'il peut encore améliorer les conditions d'analyse, d'information et de réalisation de ces épandages en suivant les 3 recommandations⁴ suivantes :

Recommandation n°1

- La commission d'enquête recommande la communication au public du résultat des enquêtes annuelles effectuées auprès des utilisateurs de boues, afin de transcrire le ressenti à la fois de l'utilisateur lui-même mais également du voisinage.

Recommandation n°2

- La commission d'enquête recommande de préciser et de communiquer sur le nombre et la fréquence des rotations de camions pour une même commune et si possible de regrouper les livraisons relatives à une parcelle ou un groupe de parcelles proches.

Recommandation n°3

- Le délai d'enfouissement étant un des points majeurs sur lesquels le public a attiré notre attention, la commission recommande qu'Hydreaulys veille à ce que l'ensemble des acteurs de la filière d'épandage et d'enfouissement s'impliquent effectivement dans le respect de ce délai de 24h imparti à l'enfouissement des boues à moins de 100 mètres des habitations.

La commission d'enquête émet à l'unanimité un "AVIS FAVORABLE" à la demande d'autorisation environnementale concernant l'épandage des boues de la station d'épuration de Carré de réunion sur 55 communes du département des Yvelines présentée au titre de la loi sur l'eau par le syndicat HYDREAULYS, assorti de la réserve suivante :

Réserve

- Le maître d'ouvrage Hydreaulys devra respecter une distance d'isolement de 50 mètres des habitations.

fait le 27 mars 2019 à Montreuil

LA COMMISSION D'ENQUETE :

Jean CULDAUT

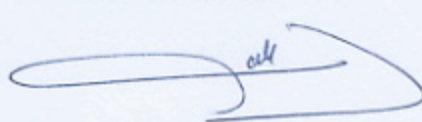
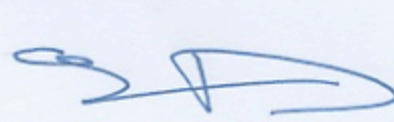
Patrick GAMACHE

Olivier SOULERES

Président

Membre titulaire

Membre titulaire

⁴ Les recommandations correspondent à des préconisations permettant d'améliorer le projet, plan ou programme et la commission d'enquête souhaite vivement qu'elles soient prises en considération par le maître d'ouvrage.