

## **ANNEXE II**

### **AVIS AU MAÎTRE D'OUVRAGE PROCÈS-VERBAL DES OBSERVATIONS MÉMOIRE EN RÉPONSE**

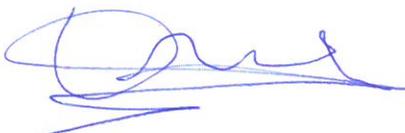
**AVIS AU MAÎTRE D'OUVRAGE**  
**après clôture de l'enquête publique.**

Le président de la commission d'enquête soussigné, commission désignée pour procéder à l'enquête publique ayant pour objet la demande d'autorisation environnementale unique concernant le renouvellement et l'extension du périmètre d'épandage dans le département d'Eure-et-Loir des boues produites par la station d'épuration située à Achères (Yvelines), a l'honneur d'informer le demandeur :

- ❖ que des observations ont été formulées au cours de l'enquête publique,
- ❖ que, conformément à l'Article 9 de l'Arrêté préfectoral du 11 juillet 2019, le procès verbal des observations recueillies ainsi que des propres questions de la commission d'enquête sera remis le lundi 4 novembre 2019 à 14 h 30 à Orléans, Place de l'Etape, Hôtel GROSLOT Salle Cracovie,
- ❖ qu'il aura la possibilité de produire, dans un délai de 15 jours, un mémoire en réponse aux membres de la commission d'enquête,
- ❖ qu'un exemplaire du présent avis sera annexé au rapport de l'enquête publique, ainsi que le procès verbal des observations et le mémoire en réponse qui aura été produit par le SIAAP.

*Fait en deux exemplaires à Mainvilliers, le 25 octobre 2019,*

**La représentante du SIAAP,  
par délégation, la représentante de la SEDE**



**Lisenn KEREVER**

**Le président de la commission d'enquête,**



**Michel LAFFAILLE**

## DEPARTEMENT D'EURE-ET-LOIR

**Enquête publique préalable à l'autorisation environnementale unique requise au titre des articles L181-1 et suivants du code de l'Environnement concernant le renouvellement et l'extension du périmètre d'épandage dans le département d'Eure-et-Loir des boues produites par la station d'épuration située à Achères(Yvelines).**

### Procès-verbal de synthèse

Monsieur le Président du Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne,

Conformément à l'article R.123-18 du code de l'environnement, portant réforme de l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement, il m'appartient de vous communiquer les observations portées par le public sur les registres mis à sa disposition dans sept mairies ou sous une forme informatisée, formulées par courrier ou exprimées verbalement au cours de cette enquête.

L'enquête publique citée en objet prescrite par arrêté préfectoral du 11 juillet 2019 modifié le 03 septembre 2019 et conformément aux dispositions de celui-ci, s'est déroulée sans incident du 23 septembre au 25 octobre 2019 sur le territoire de l'Eure et Loir. J'ai pu constater que la publicité en a été assurée conformément aux dispositions règlementaires.

Vingt et une permanences ont été tenues dans les mairies désignées aux jours et heures indiquées par l'arrêté préfectoral d'organisation de l'enquête. Au cours de celles-ci, 21 personnes se sont présentées pour se renseigner sur le projet.

30 observations dont onze lettres diverses (voir ci après) ont été portées sur les registres mis à disposition dans les communes et 39 sur le registre informatisé. Trois observations ont été formulées sur l'adresse mail mise à disposition du public sur le site de la Préfecture et onze lettres diverses reçues au siège de l'enquête, dont une étant la transmission par la DDT de l'un des trois courriels reçus.

La commission d'enquête souhaite recevoir l'avis du SIAAP sur les observations émises par le public.

Toutes ces contributions ont été déclinées en douze thèmes détaillés ci-dessous.

#### **1. Analyse par thèmes des observations du public :**

Les observations formulées sur les registres mis à disposition dans les mairies sont identifiées par les lettres **OBS R** suivies d'un numéro d'ordre et de l'intitulé de la commune. Celles émanant du registre informatisé sont identifiées par les lettres **OBS R.inf** suivies de leur ordre d'arrivée. La lettre L suivie d'un numéro d'ordre identifie les textes reçus par la mairie Siège de l'enquête. Le sigle DDT \* matérialise des observations reçues sur le site de la Préfecture.

##### **1-1 Le refus des boues venues de l'extérieur :**

**Mr Pavard Jérôme (OBS R1 No)** « A l'heure actuelle ou l'agriculture est sans cesse pointée du doigt pour ses pratiques, je ne peux que réagir...En effet, l'exécutif parisien impose à l'agriculture des périmètres immenses de protection d'eau potable. Actuellement ? Il veut imposer des ZNT autour des villages (mesure complètement aberrante). Par contre, je remarque que cela ne dérange personne que l'agriculture et les milieux ruraux reçoivent les boues parisiennes (station d'Achères).

Les teneurs de ces boues sont plutôt occultes, présence de métaux lourds (mercure...), de détergents (produits ménagers, industriels...) de produits pharmaceutiques (antibiotiques, et autres substances des hôpitaux parisiens ...). Tant que l'on traitera l'agriculture française de cette façon, je ne vois pas pourquoi elle devrait recevoir les déchets parisiens. En conclusion, je dis non aux boues d'Achères dans nos campagnes». **Mme Blottin Sylvie (OBS R.inf 2)** demeurant à **La Bourdinière Saint loup** « ...L'Eure et Loir n'est pas la poubelle de Paris. Nous devons déjà nous débarrasser de nos propres boues avant de récupérer celles des autres. Non aux boues d'Achères... » **Mr Maury Guillaume (OBS R.inf 6)** demeurant à **Chartres** « Je trouve scandaleux qu'on veuille autoriser à épandre des boues d'Achères considérées comme toxiques et infertiles sur le territoire d'Eure et Loir. Je suis contre ce projet honteux et anti-écologique qui fait de l'Eure et Loir une poubelle de l'Île de France ». **Mr ou Mme Denkmann (OBS R.inf 8)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup** : « Nous sommes contre l'épandage de ces boues sur la commune principalement et sur le département d'Eure et Loir en général. Pourquoi les communes provinciales seraient obligées de subir la pollution des communes à consonance parisienne. Celles-ci ont su mettre des barrières pour empêcher la pollution aérienne donc que notre département mette des barrières de pollution souterraines. **Mr Faillenot André (OBS R.inf 12)** demeurant à **La Bourdinière Saint loup** « La Campagne n'est pas la poubelle des ordures des villes. Apprenons à l'aimer ne la polluant pas davantage... » **Mme Martin Josépha (OBS R.inf 1)** demeurant à **Brezolles**. Les pollueurs doivent garder chez eux leurs déchets. « trop facile de s'en débarrasser chez les autres. On n'en veut pas ». **Mme Chapuis Josiane (OBS R.inf 9)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup** « Installés à la campagne pour profiter des bienfaits de la nature, déjà pollués par les produits de traitement agricole, nous ne pensons pas que le déversement des boues d'Achères améliore la qualité des terres et de l'environnement. Nous sommes contre l'accueil des boues produites par la station à Achères. Je dis non aux boues d'Achères dans nos campagnes ». **Mr Leger Éric (OBS R.inf 3)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup** « Je ne suis pas d'accord avec cet épandage sur la commune... ». **Mr Richer (OBS R.inf 4)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup (LB)** « Pas de déchet sur la commune... ». **Mme Patin Chantal (OBS R1 Bo)** « Je m'oppose à l'épandage des boues sur ma commune ». **Mr Maury Guillaume (OBS R.inf 6)** demeurant à **Chartres** « Je suis contre ce projet honteux et anti-écologique qui fait de l'Eure et Loir une poubelle de l'Île de France ». **Mr Prévost Michel (OBS R3 SE)** demeurant à **Tremblay les Villages** « Je suis complètement contre les épandages ». **Mr Lejards Baptiste (OBS L.4)** demeurant à **Dammarié** « Je suis contre l'extension du périmètre d'épandage dans ma commune des boues produites par la station d'épuration Seine Aval à Achères (Yvelines), ces boues étant très polluantes pour nos terres (métaux lourds) ». **Mr ou Mme Chesneau (OBS R.inf 14)** demeurant à Saint Sauveur-Marville « ... Pour ces raisons je suis opposé à ce projet qui une fois de plus va à l'encontre des habitants d'Eure et Loir... et des autres ». **Mr Vallée André (OBS MA L10)** demeurant à Saint Loup « Je, soussigné, Mr Vallée André est contre l'épandage des boues de la station d'épuration Seine Aval ». **Mr Say (OBS R.inf 20)** demeurant à Puteaux 92 « je suis contre, je ne vois pas pourquoi Favières serait concerné alors que les déchets viennent des Yvelines ! » **Mme Chalié Michèle (OBS R.inf 21)** demeurant à Favières : « Je suis contre le renouvellement et l'extension du périmètre d'épandage dans le département d'Eure et Loir en général et autour de Favières en particulier. Les Yvelines doivent garder les boues produites par leur station d'épuration. L'Eure-et-Loir n'est pas une poubelle ». **Mr et Mme Durand (OBS R.inf 22)** demeurant à Afonville-Gatelles « Nous sommes contre l'épandage des boues sur Thimert-Gatelles et en soutien aux autres communes, à toutes les communes d'Eure-et-Loir. Nous subissons les nuisances de ces boues qui appartiennent à la région parisienne. Notre département décide à notre place, cet avis d'enquête n'est visible nulle part, une seule pancarte ai-je vu qui, quelques jours après était déjà retirée. C'est vrai les corbeaux volent sur le dos en Eure-et-Loir pour ne pas voir la misère... Les communes savent distribuer des papiers dans les boîtes aux lettres mais pour les informations importantes qui touchent la santé des administrés, silence radio !!! ... ».

**Mr ou Mme Pineau (OBS R.inf23)** demeurant à Favières : « Je suis absolument contre que la commune de Favières ait à subir les boues des Yvelines avec tout ce que cela engendre !!! ». **Mr Mercier (OBS R.inf 26)** demeurant à Dreux : « C'est un scandale ! C'est aux Yvelines de gérer leurs boues. C'est le deuxième département le plus riche de France et ce serait à l'Eure et Loir de gérer cela alors que nous avons déjà une grosse pollution aux nitrates. Nous n'en voulons pas ». **Anonyme (OBS R.inf 30)** : «... Je suis contre l'épandage des boues de la région parisienne sur Favières et tout l'Eure et Loir. Que chaque département traite ses propres problèmes et pas ceux des autres. » **Anonyme (OBS R.inf 31)** : « Je suis complètement contre l'épandage de ces boues en Eure et Loir. Nous ne sommes pas la poubelle de l'Ile de France. Nos sols sont déjà suffisamment détruits par des décennies d'une agriculture intensive et irraisonnée sans encore ajouter une pollution évitable et dont nous ne connaissons pas le contenu ni les effets négatif potentiels. Il est temps d'agir intelligemment plutôt que d'envisager des solutions à moindre coût en cachant les problèmes au fin fond de notre campagne. C'est à l'Ile de France de traiter ce problème qui est le leur ». **Mme Christelle Richer (OBS R.inf 32)** demeurant à La Bourdinie Saint Loup : « Je dis non à l'épandage des boues d'épuration de région parisienne. L'Eure et Loir n'est pas une poubelle ; Nos champs n'ont pas besoin de vos boues polluées par des antibiotiques, des produits chimiques.... Vous nous traitez de pollueurs mais la campagne ne doit pas être la poubelle de la région parisienne. Brûlez vos boues si vous voulez mais pas d'épandage à La Bourdinie Saint Loup ». **Mr Homassel François (OBS R.inf 36)** demeurant à Dreux : « Je me prononce contre le projet de renouvellement/extension du périmètre d'épandage en Eure et Loir des boues produites par la station d'épuration Seine Aval.

La raison en est l'absence de données objectives et fiables mesurées sur un horizon suffisamment long et relatives à :

- la teneur en boues des antibiotiques, produits phytosanitaires et autres perturbateurs endocriniens
- Les risques et probabilités qu'on les retrouve après épandages dans nos rivières et nappes phréatiques et à quelle concentration
- La manière dont les cultures post épandage vont les assimiler et les véhiculer ainsi jusqu'à nos assiettes, et à quelles concentrations.

Je considère que cette méthode d'épandage est pour notre société une solution de facilité qui la dispense de rechercher de vraies solutions alternatives et de se remettre en question sur sa production en amont des déchets de toutes sortes ». **Mr et Mme Richer Gérard et Martine (OBS R.inf 37)** demeurant à La Bourdinie Saint Loup : « Nous ne voulons pas que les boues d'épuration parisiennes soient épandues sur nos terres euréliennes et sur la commune de La Bourdinie Saint Loup parce que nous ne sommes pas une poubelle ». **Mr Stéphane Huet (OBS R7 Bo)**, maire du Boullay-Mivoye : « ... ★ Une question se pose : Pourquoi devrions nous être le déversoir des déchets de l'Ile de France alors que nous traitons nos propres déchets (agglomération et département) ? ».

## 1.2 L'acceptation des boues avec des réserves :

**Mme Le Morvan Chantal (OBS R2 Se)** demeurant à Serazereux : « Je suis favorable si enfouissement dans les 48 heures obligatoire ». **Mr Barre Alexis (OBS R.inf 10)** : « Je suis à la fois pour revenir aux cycles naturels de la matière organique, mais aussi un craintif des pollutions en médicaments et autres produits ménagers qui côtoient les matières organiques. Cependant, la réglementation me paraît suffisamment encadrer le retour à la terre des boues.

J'insisterais sur l'importance du retour des phosphates dans les parcelles agricoles pour conserver des sols fertiles et la nécessité d'alternatives aux engrais de synthèse et de mines au bord de l'épuisement ». **Mr Jacques Ménétrier (OBS R2 Ma)** demeurant au hameau de Seresville à Mainvilliers : « L'épandage semble la moins mauvaise solution pour « éliminer » les boues des STEP. Etendre le périmètre et donc la surface semble aller dans le bon sens pour moins concentrer.

Par contre, les odeurs que l'on sent parfois, trop souvent lors de l'épandage, sont très désagréables. Je souhaite une amélioration de ce point».

**Association Eure et Loir Nature (OBS R.inf 35)** domiciliée à Morancez : Avis de l'association Eure et Loir nature sur le renouvellement et l'extension du plan d'épandage, en Eure-et-Loir, des boues produites par la station d'épuration Seine-Aval à Achères. Eure et Loir Nature est une association d'étude et de protection de la nature et de l'environnement œuvrant sur l'ensemble du département d'Eure et Loir. Elle dispose de l'agrément au titre de de la protection de l'environnement (renouvelé le 25/01/2019). Dans le cadre de l'enquête publique –loi sur l'eau- en cours sur le périmètre d'épandage dans le département d'Eure et Loir, des boues thermiques de l'usine d'épuration Seine-Aval située à Achères (78) nous avons l'honneur de porter à votre connaissance l'avis de l'association. Nous avons bien noté que les épandages de boues venaient en substitution d'épandage de fertilisants minéraux, ce qui nous semble positif, dans le sens d'un retour à la terre d'éléments organiques. Le dossier d'enquête insiste également sur la valeur agronomique de ces boues. D'autre part, l'incinération des boues d'épuration ne peut se justifier que dans le cas de boues impropres à une utilisation en agriculture. Dans notre domaine de compétence, nous nous sommes intéressés aux impacts des épandages sur la biodiversité.

L'étude d'impact, très complète, fait ressortir des incidences sur des ZNIEFF de type 2. En particulier, la cartographie montre que certaines parcelles sont très proches des vallons de la rive gauche de l'Eure à Charpont. Pour l'association Eure et Loir Nature, il faudrait exclure ces zones du périmètre d'épandage. Pour ce qui concerne la « directive oiseaux » et donc les zones de protection spéciales (ZPS), le risque de dérangement des espèces d'oiseaux en période de nidification n'est pas négligeable pour toutes celles nichant au sol et utilisant les parcelles agricoles (Busard cendré, busard saint martin, œdicnème criard...)

Compte tenu que l'épandage commence en juillet, avec, peut-être des livraisons avant, ces interventions sont susceptibles d'engendrer le dérangement de ces espèces voire la destruction des nichées. Les périodes de nidification s'étalant d'avril à juillet selon les espèces, un épandage à partir d'août permettrait de limiter l'impact sur ces espèces;

Enfin, nous tenons à saluer l'effort de transparence de la part du producteur de ces boues.

### 1-3 La composition des boues et leur toxicité :

**Mr Lejards Daniel (OBS R.inf 5)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup** : « A l'heure des pressions écologiques, il est aberrant d'épandre des boues d'épuration très polluantes sur des terres agricoles alors que l'heure est plutôt au BIO. » **Mr Duclut Hervé (OBS R.inf 13)** demeurant à **Voise** : « Ces boues issues de la station d'épuration d'Achères sont à la limite des normes légales pour les métaux lourds et les agents pathogènes, les analyses sont-elles réalisées par l'exploitant ou un organisme de contrôle de l'état ». **Mme Patin Chantal (OBS R 1Bo)** demeurant à **Le Boullay-les-deux-Eglises** : « Elles contiennent de nombreuses et diverses molécules minérales et organiques toxiques formées au cours de leurs dégradations. De plus il faudrait que ces boues soient correctement stérilisées au préalable car elles contiennent de nombreux et divers microorganismes parasites tels les protozoaires (exemple les amibes), bactéries pathogènes (bacilles tuberculeux), virus... Et les produits toxiques (molécules, ions divers) restés dans le sol seront entraînés par les eaux de pluie traversant le sol jusqu'à la nappe phréatique située au- dessous de la commune... donc une grave pollution (A noter que l'étude présentée par le SIAAP ne mentionne pas cette nappe phréatique avec précision). Pourquoi nos dirigeants ne demandent-ils pas l'épandage de ces boues sur les terres avoisinant leurs propriétés ? ». **Mme Coudray Céline (OBS R 5 Bo)** : « Je suis opposée à l'épandage des boues en raison de leurs compositions qui contiennent des métaux lourds tel le zinc, le plomb, le nickel, des résidus médicamenteux, des pesticides. Notre eau contient des traces d'atrazine, interdit en 2001, non cancérigène...comme le glyphosate. Je n'en souhaite pas plus.

Nos nappes sont suffisamment mises à l'épreuve avec tous les déchets qui servent à boucher les marnières de notre sous-sol ainsi que ceux qui se trouvent en surface dans nos bois. Peintures, plastiques, gravats de restes de maisons, batteries, etc...

L'accumulation des composants indésirables dans les sols ne sont pas une solution. Chacun paye le prix financier du traitement de ses eaux usées, je refuse de la payer également en polluant nos terres».

**Mme Martin Josépha (OBS R.inf 1) :** ... « De plus, ces boues contiennent des produits chimiques toxiques pour la terre et l'eau, le blé qui poussera en contiendra aussi».

**Mr Maury Guillaume (OBS R.inf 6) :** « ... Je trouve scandaleux qu'on veuille autoriser à épandre des boues d'Achères considérées comme toxiques et infertiles sur le territoire d'Eure et Loir».

**Mme Rambaud B (OBS R1 BR)** demeurant à Crucey-Villages : « A l'heure où les produits phytosanitaires sont interdits, ne faut-il pas rechercher dans les boues résiduelles les produits toxiques qui arrivent dans le sol et l'eau, atteignant l'alimentation de l'homme ? ».

**Mr ou Mme Chesneau (OBS R.inf 14)** demeurant à Saint-Sauveur-Marville :

« L'Eure et Loir et ses terres, agricoles ou non, subissent depuis des décennies des atteintes en tout genre. Il n'est qu'à circuler dans le département à période régulières pour humer le doux parfum des pesticides ou, déjà, celui des boues d'épandages. Ces boues d'épandage malgré le discours de leurs promoteurs qui se veulent rassurants sont certes composées de 70 % d'eau mais elles sont surtout constituées de 30% de matières sèches, qu'il s'agisse de matières organiques ou minérales. Des matières qui selon de nombreux spécialistes ne sont pas toutes dépolluées lors de leur passage au sein de la station d'épuration et qui se retrouvent donc dans les boues que nos paysans épandent dans les champs. On y trouve notamment la présence d'agents pathogènes tels que bactéries, parasites et autres micro-organismes potentiellement dangereux pour la santé. Pesticides (mais il est vrai que dans les départements tel que le nôtre, les dits pesticides font partie des éléments naturels du paysage !), médicaments, métaux lourds, composants chimiques provenant de produits ménagers demeurent dans les boues d'épandage qui servent d'engrais aux aliments que nous consommons. Les promoteurs de ces boues affirment qu'elles sont sans danger... Alors pourquoi l'épandage est-il interdit une partie de l'année en certains endroits ?

Pour ces raisons je suis opposé à ce projet qui une fois de plus va à l'encontre des habitants d'Eure et Loir...et des autres». **Anonyme (OBS R.inf 19)** à Dammarie : « Non à l'épandage des boues qui polluent les sols et la nappe phréatique par ses métaux lourds et les produits pharmaceutiques. Les céréales seront les premières à absorber ces éléments nocifs. Epandre des boues sur une zone de captage est aberrant et ne respecte pas le travail des agriculteurs. Il est dommage que la population ne soit pas informée individuellement surtout Dammarie qui se dit un village Bio...».

**Anonyme (OBS R. inf 30) :** « Pourtant cela fait des années qu'on observe en bord de champ ces monts de « terreau » à l'odeur pestilentielle. Les agriculteurs les répandent sur leurs parcelles le soir ou le week-end pour ne pas trop gêner le voisinage. Les terres d'Eure et Loir sont déjà stériles après 50 ans d'engrais chimiques et de pesticides (moins de 100 vers de terre pour 100 m<sup>2</sup> en Beauce pour 800 en Normandie).

Comment donc absorber et transformer ces boues alors qu'il n'y a plus de biomasse dans les sols ? La raison de plus fort est toujours la meilleure ! Ici encore, c'est l'intérêt économique qui passe devant la santé des populations et l'avenir de la planète. Quand l'homme aura tout détruit, nous ne serons plus loin du sujet du film « soleil vert ».

**Fédération Environnement Eure (OBS Ma L8) et UFC Que Choisir d'Eure et Loir (OBS Ma L9) :** La fédération Environnement Eure et Loir, regroupement de 11 associations (voir liste en fin de contribution) est interpellée par ce nouveau projet de renouvellement et d'extension des épandages de la station d'épuration d'Achères dans notre département. Nous tenons à vous faire part de nos interrogations et de notre opposition face à cette nouvelle demande d'extension.

Le texte ci-dessous a été rédigé à la demande du conseil d'administration de la fédération par un adhérent de l'une des associations membre (Vivavre) et reflète les préoccupations de notre fédération face aux pollutions qu'engendre l'épandage des boues.

### **Généralités**

Les stations d'épuration reçoivent les eaux usées qu'elles traitent par l'intermédiaire de réseaux d'égouts usées uniquement ou les réseaux unitaires (pluviales et usées) selon la capacité de la station.

Ces réseaux sont chargés d'eaux vannes, d'eaux chargées de produits chimiques et pharmaceutiques, d'hydrocarbures, de matières nocives, métaux lourds, polluants organiques, germes pathogènes qui normalement après traitement pour certains arrivent en station d'épuration.

Les eaux et les boues sont-elles neutralisées et débarrassées de tout polluant avant leurs rejets dans la nature ou dans les cours d'eau ?

En théorie selon les textes sur le papier cela devrait être ainsi, mais peut-on considérer que ce soit la réalité et notamment en ce qui concerne les boues d'épandage ? Les contrôles chimiques et analyses au départ des boues et après leur épandage sont-ils réalisés avec sérieux par des laboratoires indépendants ? Un tas de questions que chaque citoyen serait en droit de se poser.

### **Statut des boues**

Les boues municipales sont considérées comme déchets au sens de la loi du 15 juillet 1975 et comme matière fertilisante au sens du code de l'Environnement (art R211-25 à R 211-47 ; mais un autre statut le définit comme produit aux arts L255-1 à L 255-11 du code rural elles doivent conformes à une norme rendue d'application obligatoire telle que la NF U44-095.

### **Différentes filières de valorisation des boues :**

Épandage, compostage, incinération et par élimination en installation de stockage.

Autres solutions pratiquées de façon marginales : l'oxydation par voie humide, la co-incinération en cimenterie, la gazéification, la pyrolyse ou thermolyse

(Nomenclature eau pour les installations soumises à autorisation ou à déclaration en application des articles L 214-2 à L 214-3 du code de l'environnement)

Procédés de traitement des boues : il existe 4 principales techniques de traitement des boues 1° l'épaississement, 2° la stabilisation (souvent associée à une hygiénisation), 3° la déshydratation et 4° le séchage.

Avant d'être épandues, les boues doivent avoir subi un ou plusieurs traitements décrits selon le tableau Amorce page 11 « gestion des boues » La technique la plus utilisée est la déshydratation, elle se fait soit par centrifugation soit par filtres presse, elle présente les inconvénients suivants : **<Par centrifugation** cout élevé et nécessité d'un contrôle de la nature des boues. **Par presse à bande** incapacité de traiter les boues fibreuses. **Par Presse à plateaux** : inadapté pour les boues collantes, investissement élevé, automatisation impossible **Par presse à vis**, siccité limitée. **Par presse à membrane**, ce procédé est peu répandu.

Les boues déshydratées restent des déchets difficiles à brûler en raison de leur texture compacte et de leur humidité élevée (55 à 70 %) par ailleurs, des incinérateurs plus modernes en mono-incinération plus performants mais peu utilisés.

Par ailleurs, la dépollution des boues ne se fait pas à 99% en effet, des valeurs seuils sont proposées (tableau AMORCE page 34 (gestion des boues des STEP))

En tout, 34 collectivités ont la compétence assainissement elles gèrent 258 STEP (chiffres de 2011) et 22 collectivités reçoivent des eaux industrielles en STEP.

123601 tonnes de matières sèches de boues traitées et valorisées éliminées en 2011, soit 11% de la production totale des boues produites en France.

### **Impact sur les boues des STEP sur les sols ou l'environnement :**

La question des boues sont-elles complètement neutralisées des constituants polluants qu'elles renferment (métaux lourds, polluants organiques, médicamenteux, chimiques, germes pathogènes, etc...) la réponse est non.

On peut aisément imaginer que les eaux de pluie, les eaux de ruissellement sur les boues épandues entraîneront dans le sol à court et moyen terme une pollution qui contaminera la plante et les nappes phréatiques et par voie de conséquences des risques sur la santé humaine et animale. À ce jour, les effets des faibles doses des résidus médicamenteux sur la santé humaine sont très peu connus on sait qu'ils conservent les propriétés à passer les différents filtres du corps humain (voir Eau et rivière Assoc). Et interview de Thierry PANAGET département santé environnement, direction santé publique, Agence régionale de santé publique de Bretagne (ARS) 2009, 2010.

### **Médicaments, pesticides nitrates dans l'eau, la vie en danger**

La pollution des eaux est aujourd'hui de moins en moins ignorée et de plus en plus mesurable telles que : les nitrates, les pesticides connues du grand public comme polluant des eaux superficielles et souterraines. D'autres molécules polluent nos eaux mais toutes n'ont pas encore l'intérêt des médias, ce sont les résidus des médicaments qu'ils soient à usage humain ou vétérinaire. Leurs présences a pour origine leurs rejets (après administration auprès du patient) dans les réseaux d'assainissement, dans la nature par réseaux non collectifs domestiques et pour les déjections animales répandues.

Malgré les bénéfices sanitaires des médicaments et les quantités importantes utilisées par nous humains et animaux, peu de données quantifiables existent au sujet des médicaments et de leurs résidus dans notre environnement, la plupart de ces résidus ont des principes encore actifs et nocifs une fois qu'ils se retrouvent dans les boues ou dans l'eau. Néanmoins, s'ils sont combinés d'une molécule avec d'autres molécules, quelle sera leur interaction et quelle serait l'incidence sur la santé humaine ?

La présence des résidus médicamenteux dans une grande partie des compartiments de notre environnement pose question ? Connaît-on les risques auxquels nous sommes exposés ? Quel est l'impact de ces résidus sur la faune et la flore qui nous entourent ?

### **Un autre volet les germes pathogènes**

Lorsque les boues des STEP sont épandues dans les champs de cultures peut-on être sûr que tous les germes pathogènes sont éliminés, des contrôles sont-ils réalisés dans les sols quelques jours après l'épandage pour savoir s'il y a une présence de bactéries pathogènes ? En l'absence de résultats et de contrôles fiables il de quoi s'inquiéter pour notre santé et celle des animaux qui nous entourent (*sic*).

Serge Corda

**Cet exposé de nos préoccupations nous conduit, messieurs les membres de la commission d'enquête, à émettre un avis défavorable au projet soumis à enquête publique et à vous demander de faire de même.**

**Mr Cauchon François (OBS Ma L11)** demeurant à Seresville – Mainvilliers : « Après avoir étudié le dossier d'enquête publique, je souhaite vous faire part des remarques suivantes :

Dans le classeur « Etude d'impact », à partir de la page 16, on trouve un certain nombre de tableaux permettant de connaître les données concernant les paramètres physico-chimiques ainsi que les informations sur les micro-organismes pathogènes. Mais je n'ai rien trouvé sur les résidus pharmaceutiques particulièrement les antibiotiques ainsi que les éléments radioactifs.

De plus, ces analyses semblent dater de plusieurs années. Or, depuis, la STEP d'Achères a connu un incident grave qui n'est pas évoqué ici. Qu'en est-il de son impact sur la qualité des boues concernées par cette enquête ? Page 27, du même dossier, au paragraphe 2, on parle de « bonnes pratiques », mais de quoi s'agit-il réellement ? Je n'ai trouvé aucune information concrète à ce sujet. »

**Alain BOURG (OBS DDT \* R 1)** Professeur à la retraite, Département Géosciences, Université de Pau et des Pays de l'Adour Anciennement (pendant 13 ans) Chef du Service Hydrogéochimie, au BRGM Orléans : « J'ai travaillé, dans les années 80, sur la contamination des sols par les métaux lourds ou ETM (éléments traces métalliques,) en particulier suite à l'épandage des boues de la station de traitement d'Achères ».

GREFFARD J., SARCIA C, BOURG A., 1985.

Étude de la contamination des sols sous les champs d'épandage d'Achères.

*Hydrogéologie n° 1, 55-64.*

GREFFARD J., SARCIA C, BOURG A., CHAUVOT I., 1982.

Métaux toxiques dans les sols de la zone d'épandage de la station d'Achères.

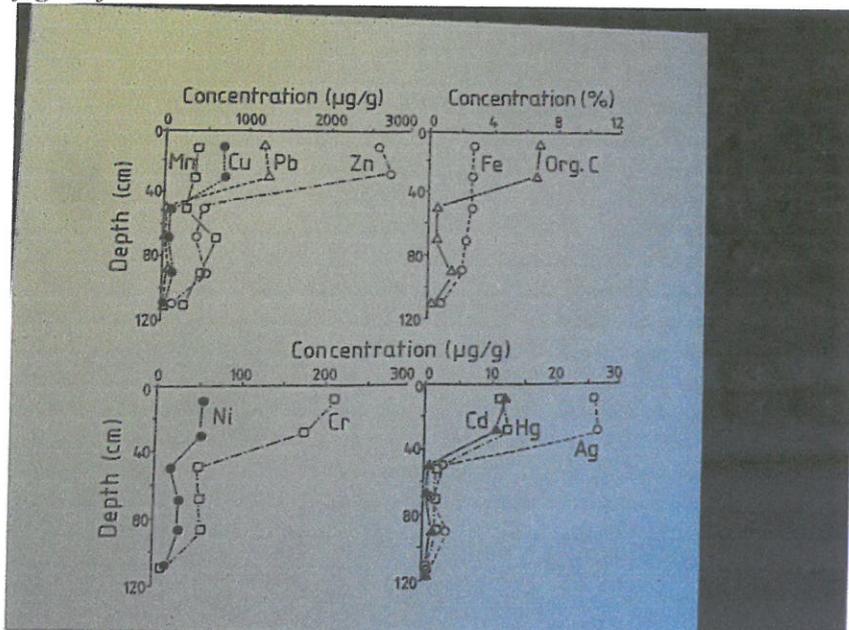
*Rapport BRGM 82 SGN 1005 MGA, 78 p.*

L'épandage des boues d'épuration n'est pas un problème nouveau. Il est évident que en dehors du fait que ce sont des « déchets » à écouler (c'est à dire dont il faut se débarrasser) cela présente a priori des avantages, l'apport des nutriments azote et phosphore, mais aussi et ce qui n'est pas négligeable le carbone organique. En effet les sols utilisés de manière intensive épuisent non seulement leur contenu en nutriments (azote et phosphore), mais aussi en matière organique. Cependant la question se pose du devenir des contaminants (dont les ETM) dans ces boues lors de leur épandage sur les terres agricoles. Si les micropolluants organiques sont plus ou moins susceptibles un jour de disparaître par dégradation, il n'en est pas de même pour les métaux lourds.

Je n'ai pas étudié les transferts de ces ETM vers les plantes mais plutôt leur mouvement de haut en bas dans le sol et vers les eaux souterraines. L'étude a porté sur une parcelle de 17 000 m<sup>2</sup> qui a fait l'objet d'épandage jusqu'en 1940 et cultivée jusqu'en 1970 (herbe naturelle depuis).

L'horizon superficiel riche en carbonates (4%) et matière organique (8%) retient plutôt bien les ETM dans le sol mais une partie non négligeable a migré vers le bas dans les alluvions de la Seine (entre 1 et 8 pour les ETM Ag, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb et Zn et 16% pour Ni).

*Voir profils de concentration en ETM et carbone organique en fonction de la profondeur sur la figure jointe.*



Caractéristiques<sup>a</sup> de l'eau de la nappe sous- jacente au site d'Achères

	T	pH	Eh	O <sub>2</sub> dissous	Ca	Mg	Na	K
Piezomètre b	(°C)		(mV)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
AZ6	13.0	6.87	356	2.36	194	14.8	46.3	16.6
AZ9	12.8	6.54	485	2.52	210	13.5	46.6	22.6
AZ12	12.0	6.47	302	2.60	246	20.0	55.3	29.8
AZ16	12.8	6.90	461	4.69	194	14.0	33.0	9.6

	SiO <sub>2</sub>	HCO <sub>3</sub>	Cl	SO <sub>4</sub>	NO <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	NH <sub>4</sub>	PO <sub>4</sub>
Piezomètre	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
AZ6	15	659	61	104	101	0.12	35.0	1.2
AZ9	16	561	65	132	125	0.86	10.2	<0.1
AZ12	16	769	121	176	233	0.44	82.0	<0.1
AZ16	14	500	53	116	91	0.10	0.06	1.1

	Fe	Mn	Cd	Cu	Ni	Pb	Zn
Piezomètre	(µg/L)						
AZ6	92	139	2.0	13.0	25.0	4.2	12.8
AZ9	59	147	0.2	6.5	9.4	0.5	2.0
AZ12	75	129	<0.1	8.1	17.4	<0.5	0.4
AZ16	30	1	0.5	3.2	2.0	3.3	0.8

<sup>a</sup> concentrations en Cr toujours inférieures à la limite de detection de 0.2 µg/L.

<sup>b</sup> Piezomètre AZ16, situé en amont du site d'épandage utilise comme référence du bruit de fond.

Les teneurs en ETM sous le site d'épandage sont légèrement supérieures au bruit de fond, mais inférieures aux normes de potabilité à deux exceptions près le Ni pour AZ6 (norme de 20 µg/L) et pour le manganèse pour tous les piézomètres (norme 50 µg/L) ce qui n'est pas surprenant car l'apport de matière organique rend les eaux légèrement plus réductrices ce qui induit une solubilité des oxydes de manganèse du milieu naturel (940 µg/g en moyenne de Mn dans les sols superficiels sans épandage pour seulement 440 avec épandage).

Des expérimentations en laboratoire de percolations d'eaux à travers des colonnes de sol d'Achères (avec suivi des teneurs en Cd, Cu et Pb) ont montré que pour les conditions normales de pluie la remobilisation était faible mais que le cadmium surtout était potentiellement très mobile.

De plus dans une autre étude sur divers sols nous avons observé que les sols calcaires et limoneux sont de très mauvais filtres pour le cadmium. En effet bien que l'adsorption sur les solides soit rapide, elle est réversible (Bourg et Gadalia, 1991).

BOURG A., GADALIA A., 1991.

Adsorption du cadmium sur des terres de sols agricoles français typiques : cinétique et réversibilité de la fixation.

Rapport BRGM R32 298 GCH-SGN-91, 53 p.

**En résumé le problème ETM dépend des sols sur lesquels les boues sont épandues (ne pas faire de généralisation au niveau d'un département) et bien sur des boues (teneurs en métaux à suivre). Je ne suis pas trop pour à long terme, éventuellement à très court terme, après avoir bien vérifié que les teneurs en Cd et en Ni des boues ne sont pas élevées. La teneur en Mn des eaux souterraines devra être suivie, si celles-ci sont utilisées pour l'alimentation en eaux potables.**

L'idéal serait d'épandre ces boues sous forêts comme il y a eu quelques essais dans le département des Landes, les forestiers n'étant pas trop intéressés car cela développe les sous bois et les oblige à les nettoyer. En Suisse (j'ai travaillé à l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) les boues sont utilisées pour limiter l'érosion des sols en montagne suite aux glissements de terrain. Quand j'étais au BRGM la communauté urbaine de Marseille m'a demandé si ils pouvaient épandre des boues dans la garrigue (Montagne St Victoire) suite aux incendies de forêts pour limiter l'érosion des sols lors de pluies torrentielles. Je ne leur ai pas dit non mais à ne faire que quelquefois car les sols par la bas sont karstiques et il n'y a pas d'effet filtre.

Chez nous dans la région de Pau, la station d'épuration est située à côté de l'incinérateur d'OM et les boues alimentent ce dernier.

**Mr Stéphane Huet (OBS R7 Bo)**, maire du Boullay-Mivoye : « ★Risques d'accumulation dans les sols au fur et à mesure des épandages en raison de la présence dans les boues d'éléments potentiellement toxiques (cf : analyses) par ex : aluminium 8,7 kg/Tonne : plomb 136 g/Tonne : zinc 1,6 kg/Tonne : soufre 28 kg/Tonne. Aucune analyse de résidus de médicaments, ni de perturbateurs endocriniens n'a été faite alors que l'on sait pourtant qu'ils sont forcément présents ».

#### **1-4 Le recul d'expérience et le principe de précaution :**

**Mme Blottin Sylvie (OBS R.inf 2)** : « Non aux boues d'Achères ! Trop de risques pour la santé et l'environnement. Vous avez beau affirmer qu'il n'y a pas de risques, vous n'avez pas assez de recul par rapport à l'épandage pour l'affirmer. J'invoque le principe de précaution vis-à-vis des métaux lourds et des éléments traces.... ». **Mr Carre Jean Claude (OBS R.inf 7)** demeurant à **Chateaufort-en-Thimerais** : « Je ne comprends pas que l'épandage des boues soit interdit pour la production de blés trancés (blés de force ou blé classique) mais soit autorisé sous couvert de « sans danger » et exempt de toute matière dangereuse comme engrais « naturels ». A l'heure du principe de précaution à outrance, il est temps de l'appliquer ».

**Mr ou Mme Pierron (OBS R.inf 11)** demeurant à **Le Boullay les deux Eglises** : « Je m'oppose à ces épandages dans nos campagnes. Tout d'abord nous sommes traités de pollueurs à cause de nos

assainissements individuels, assainissements qui ont été réalisés à l'époque avec l'accord et après vérification par la DDASS. ...Aujourd'hui nous sommes contraints à un contrôle payant tous les six ans sur une installation conforme il y a quelques années. Qu'est ce qui nous dit que les boues aujourd'hui « traitées et non polluantes » au même titre que nos assainissements ne le seront pas dans quelques années?... C'est donc par **principe de précaution** que je m'oppose à cet épandage ».

**Mme Nicole Durand (OBS R6 Bo)** : « Je souhaiterais que le **principe de précaution** soit pris en compte donc que la surface d'épandage soit au moins diminuée et non augmentée. Le choix de notre territoire comme déversoir des déchets (boues d'Achères) de l'Île de France n'est pas concevable pour répondre au bétonnage urbain. L'accident survenu le 03 juillet sur le site de Seine-Aval n'est pas sans inquiéter sur la fiabilité de la filière. Nouveau principe de précaution sur notre santé. Infiltration des sols... Au conseil municipal du 10 septembre représentant l'ensemble des citoyens de la commune, **les principes de précaution** ont été énoncés».

**Mr Durand (OBS R inf 25)** demeurant à Le Boullay Mivoye : « L'odeur nauséabonde de la soirée m'a rappelé à mon devoir de citoyen. Je ne comprends pas qu'on m'ait obligé à raccorder au tout à l'égout alors que mon plateau bactérien fonctionnait très bien et s'il y avait une défaillance, cela ne touchait qu'une partie infime du territoire. L'épandage dont il s'agit ici est un concentré de bactéries dont on ne connaît pas l'origine précise puisque c'est du collectif. Une analyse sur quelle périodicité ? Sur combien de lieux de traitement ? Par quel laboratoire indépendant ? Et si problème, quelle traçabilité ? Que fait-on des boues incriminées ?

A voir l'accident du 03 juillet à l'usine de Seine Aval, ça me laisse des doutes considérables sur la fiabilité du traitement quand on constate la catastrophe sur la biodiversité de la Seine où sont répandues ces boues et vous voulez me faire croire que ce serait sans conséquence sur les terres agricoles. Mais nous verrons les conséquences dans vingt, trente, cinquante ans ; merci aux générations futures.

La sagesse et le **principe de précaution** invitent à répondre négativement à ces méthodes pour écouler ces déchets dont on veut se débarrasser à moindre coût car le problème est là, on ne voit que le coût à court terme ». **Mr Bouvier (OBS R.inf 27)** demeurant à Bonneval : « Encore une décision prise à la hâte, sans prise en compte des conséquences immédiates et futures pour la population et la biodiversité. Il n'est pas compliqué de comprendre les intérêts économiques en jeu dans cette situation mais nous arrivons à une époque où il serait bon de renoncer à un certain luxe afin de sauver ce qui reste de vie et de naturel, et l'épandage de boues chargées de métaux lourds et autres antibiotiques n'est évidemment pas une bonne idée. Aucun organisme dans le sol n'est capable de filtrer tout cela, encore moins dans nos sols beaucerons stériles.... Et évidemment qu'il n'y a pas de bonnes solutions « pas chères » mais essayons d'évoluer et de changer nos mauvaises habitudes de consommateurs destructeurs. Quid de la méthanisation ? »

**Mr ou Mme Fauquet (OBS R.inf 38)** demeurant à Mignières : « Je souhaite m'opposer au renouvellement de l'épandage des boues issues de la station d'épuration d'Achères en Eure et Loir par respect du **principe de précaution** et par respect pour nos terres. Il existe d'autres méthodes de valorisation qui ne produisent pas autant de nuisances».

### 1-5 Les atteintes à la santé :

**Mme Rambaud B. (OBS R1 Br)** demeurant à Crucey-Village : « A l'heure où les produits phytosanitaires sont interdits, ne faut-il pas rechercher dans les boues résiduelles les produits toxiques qui arrivent dans le sol et l'eau, atteignant l'alimentation de l'homme » ; **Mme Patin Chantal (OBS R1 Bo)** : « Elles contiennent de nombreuses et diverses molécules minérales et organiques toxiques formées au cours de leurs dégradations.

De plus il faudrait que ces boues soient correctement stérilisées au préalable car elles contiennent de nombreux et divers microorganismes parasites tels les protozoaires (exemple les amibes), bactéries pathogènes (bacilles tuberculeux), virus...Or de nombreux insectes (mouches,

moustiques), des oiseaux, des mammifères (campagnols, mulots, musaraignes, souris, rats...) vont être au contact avant l'enfouissement, et une fois enfouies ces substances toxiques seront remontées en surface par les vers de terre, les taupes et les mulots. Donc tous ces produits pathogènes ne resteront pas dans les champs et seront apportés et répartis dans la nature et chez les habitants. C'est ainsi que sont propagées diverses pathologies humaines, animales et végétales ».

**Mme Blottin Sylvie (OBS R.inf 2)** : « Non aux boues d'ACHERES ! Trop de risques pour la santé et l'environnement... » **Mr ou Mme Chesneau (OBS R.inf 14)** : « Ces boues d'épandage malgré le discours de leurs promoteurs qui se veulent rassurants sont certes composées de 70 % d'eau mais elles sont surtout constituées de 30% de matières sèches, qu'il s'agisse de matières organiques ou minérales. Des matières qui selon de nombreux spécialistes ne sont pas toutes dépolluées lors de leur passage au sein de la station d'épuration et qui se retrouvent donc dans les boues que nos paysans épandent dans les champs. On y trouve notamment la présence d'agents pathogènes tels que bactéries, parasites et autres micro-organismes potentiellement dangereux pour la santé. Pesticides (mais il est vrai que dans les départements tels que le notre, les dits pesticides font partie des éléments naturels du paysage !), médicaments, métaux lourds, composants chimiques provenant de produits ménagers demeurent dans les boues d'épandage qui servent d'engrais aux aliments que nous consommons. Les promoteurs de ces boues affirment qu'elles sont sans danger... Alors pourquoi l'épandage est-il interdit une partie de l'année en certains endroits ? » **Mme Scouarnec (OBS R.inf 24)** demeurant à Favières : « ...Je m'oppose à l'épandage des boues provenant des Yvelines. Tout ceci n'est qu'une question économique : moins cher pour les agriculteurs du coin et la collectivité des Yvelines se débarrasse de ses déchets. En plus des pesticides, des insecticides, des engrais chimiques et autres désherbants au glyphosate, nous allons manger et boire les boues de la riche région 78 ! Merci pour la campagne !

Un autre commentaire parlait des cancers et mélanomes élevés chez les agriculteurs du 28 : je pourrais aussi ajouter les malformations génitales appelées hypospade à la naissance chez les garçons dont mon fils a été victime (opération à 9 mois) et qui sont aussi très élevées dans le 28 et dues vraisemblablement à l'ingestion de pesticides par la mère durant la grossesse. Voilà dix ans que ma famille ne boit plus d'eau du robinet.

Je le redis, je suis contre l'épandage des boues des Yvelines car je n'ai aucune confiance dans le protocole de contrôle et d'analyse qui est vérolé par l'argent ».

### **1-6 Les principales nuisances constatées :**

**Mr Lejards Daniel (OBS R.inf 5)** : « A l'heure des pressions écologiques, il est aberrant d'épandre des boues d'épuration très polluantes sur des terres agricoles alors que l'heure est plutôt au BIO. » **Mme Durand Nicole (OBS R6 Bo)** : « Il faut noter sur notre territoire la circulation des camions, hors enquête d'épandage, du trafic boues d'Achères alimentant le site de compostage SEDE de Boullay-Thierry ». **Mr Stéphane Huet (OBS R7 Bo)**, maire du Boullay-Mivoye : « ... ★ Augmentation des nuisances provoquées par le trafic des poids lourds qui apportent et déversent les boues → gêne pour les habitants → détérioration des chemins communaux. Parmi les communes concernées, nous sommes, avec la commune de Boullay Thierry, ceux qui ont (de loin) la plus grande superficie de champs concernés [479,56 ha] et donc la plus grande quantité de boues potentiellement toxiques déversées ». **Mme Martin Josepha (OBS R.inf 1)** : « Les boues d'épuration déposées derrière chez nous à plus de 500 mètres nous empestent pendant plus d'un mois, on ne peut même plus aller se promener aux alentours tellement c'est irrespirable... ». **Mr Prévost Michel (OBS R3 Se)** demeurant à Tremblay les villages : « Je suis totalement contre les épandages. Je pense en plus que ces épandages, vu le tableau d'épandage, ne sont pas les boues d'Achères. Fin août, début septembre, nous avons eu le droit à un épandage pestilentiel et à des odeurs insupportables pendant 5 jours. Je pense que les épandages d'Achères sont règlementés mais pas tous les autres épandages beaucoup plus gênants.

Mr Le Préfet, mettez un peu d'ordre à ces abus ». **Mme Martin-Chastagnol Présidente association « du vent des éoliennes » (OBS R 4 Se) à Tremblay les Villages** : « Notre raison sociale s'inquiète de toutes les nuisances qui peuvent impacter la qualité de vie des habitants. Nous nous inquiétons des odeurs qui envahissent nos villages. La distance de 100 m d'une habitation nous paraît ridiculement faible » **Mr Pommier (OBS R.inf 17)** demeurant à Favieres : « ... Dans tous les cas, ces déchets venus d'un autre département sont une source de nuisances immédiates (odeurs, mouches...) et durables, notre environnement ne pouvant pas « digérer » les métaux lourds et autres substance chimiques en quelques labours. Ce mépris de notre environnement et de nos populations verrait, si cet avis d'enquête que je viens tardivement et fortuitement de connaître jouait véritablement son rôle, une très large majorité de la population concernée s'opposer à ces choix nuisibles. D'autres solutions existent ! Il revient à la population des Yvelines de s'en soucier et à ses dirigeants de les mettre en œuvre ! La facilité est d'épandre, d'étaler, de disperser, discrètement et dans des campagnes souvent résignées à subir l'indifférence des mégapoles. L'activité n'est plus au cache-misère mais au recyclage et au renouvelable !

Messieurs, mesdames (s'il en est), soyez les bienvenus lorsque le temps des mouches sera venu ». **Mr et Mme Durand (OBS R.inf 22)** demeurant à Afonville-Gatelles : « ... Ces boues étalées à coté de notre maison nous ont empestées tout l'été. Les odeurs, les mouches, vive la campagne. D'autre part, nous avons souffert de conjonctivite allergique ainsi que de problèmes respiratoires dus au gaz dégagé par la décomposition des boues. Et là, on nous fait croire qu'on fait tout pour l'écologie, qu'on pousse les agriculteurs à faire du bio.

Combien de temps faudra-t-il pour que toutes ces boues disparaissent dans la terre ? 10 ans, 20 ans ? Les agriculteurs épandent ces boues car ils ne paient rien ou presque (voir article joint). Ils économisent des fertilisants. D'autre part, tous les agriculteurs ne respectent pas les règles d'enfouissement dans les délais.

Je tiens également à parler des personnes âgées qui n'ont pas internet et qui sont même pas au courant de cette enquête publique et qui ont souffert tout l'été de ces odeurs indéfinissables tellement que c'était une puanteur !!!

Si les papys et les mamies ne peuvent plus s'occuper de leurs fleurs, de leur jardin ou de leurs petits lapins naissants qui meurent sans avoir pu grandir à cause de ces gaz toxiques qui sont dues aux boues chargées en substances indésirables tels que des éléments traces métalliques (ETM) des composés traces organiques (CTO) des micro-organismes.

Appelez-vous cela une vie paisible pour nos aînés retraités qui ont eu une vie de dur labeur ?

Savez-vous que l'Eure et Loir est un département où les agriculteurs ont le plus de mélanomes, cancers des poumons, thyroïde, maladie de Parkinson ?

Les boues sont du poison pour notre terre et notre santé et celle de nos enfants.

Nous sommes en train de détruire nos campagnes pour épargner les villes de gérer leurs boues.

Chacun « ses boues » et les chiens seront bien gardés.

5-1 Les coûts d'épandage des boues (article internet)

L'épandage des boues d'épuration génère des coûts d'investissement pour certains traitements spécifiques (chaulage par exemple), les ouvrages de stockage et parfois les matériels d'épandage et des coûts annuels d'exploitation liés aux traitements spécifiques des boues, aux diverses opérations de transport et d'épandage et au programme d'auto-surveillance des épandages (dont suivi et analyses). L'ensemble de ces coûts est supporté par le producteur de boues. L'économie pour la collectivité réside dans la différence des dépenses entre l'incinération ou la mise en décharge et l'épandage. Du point de vue de l'agriculteur, une bonne valorisation du pouvoir —engrais— ou —amendement— des boues permet de faire des économies sensibles sur les achats de fertilisants à l'hectare». **Mr Laurent (OBS R. inf 29)** demeurant à Ermenonville-La-Grande : « Nous sommes en train de détruire notre agriculture, nos terres, tout est fait pour acheter moins cher hors France donc hors norme utilisant les transports. Tout cela dans le sens inverse de la logique économique.

Bravo, continuons comme ça pour enrichir certains au détriment de la santé des autres. Encore bravo ». **Mr Delemazure Fabrice (OBS R.inf 16)** demeurant à Le Bois Rouvray – Favières : « Je suis contre l'épandage des boues de station d'épuration d'où qu'elles viennent. Ces épandages sur de grandes surfaces en plein air provoquent de nombreuses nuisances répercutées à plusieurs kilomètres à la ronde, pour toutes les villes et villages environnants.

- Des nuisances olfactives:

Odeurs nauséabondes durant plusieurs jours voire plusieurs semaines, écœurantes lors des repas, empestant le linge et l'intérieur des habitations.

- Des nuisances dues à la prolifération de toute sorte d'hyménoptères:

Lors de l'épandage de boues, même enfouies en surface par labourage des champs concernés, on remarque un accroissement fulgurant de la population d'insectes et notamment de grosses mouches invasives, jusque dans nos habitations, amenant toutes sortes de contaminations sur la nourriture lors des repas, jusque dans nos assiettes. Provoquant toutes sortes de salissures sur les vitres, murs, tapisseries et peintures murales engendrant un coût important d'utilisation de répulsifs d'une part (sans doute dangereux pour la santé des résidents eux-mêmes), un surcoût de produits ménagers (produit à vitre, etc.), et un surcoût de rénovation des tapisseries, peintures murales, plafonds et luminaires abîmés chaque année par la colonisation de mouches laissant des traînées de matières fécales après leur passage.

- Des nuisances de pollution des sols destinés à la production d'alimentation:

Les boues ne sont pas épurées de tout résidu chimiques, organiques et métaux lourds impropres et dangereux pour les êtres humains, comment ne pas imaginer le risque de retrouver ces produits dans les plantes qui pousseront par la suite sur cette pollution, et de fait dans notre propre alimentation puis en nous en fin de chaîne !

On entend dans les médias plusieurs affaires de contamination, plusieurs affaires de principe de précaution, ne croyez-vous pas que l'épandage des boues de station d'épuration pourrait être le prochain scandale sanitaire par manque d'analyse des méfaits qui pourront être constatés in fine ?

Pourquoi ne pas utiliser ces déchets comme tels, pourquoi ne pas les mettre en décharge contrôlée si besoin, pourquoi ne pas les utiliser en comblement des nombreuses carrières d'extraction de matériaux qui nécessitent d'être comblées en fin de contrat ? Il est sûrement possible de se débarrasser de ces résidus sans risquer de nuire à toute une population environnante et de contaminer nos sols de production d'alimentation ».

### **1-7 Les incidents sur la station d'Achères et le devenir des boues :**

**Mr et Mme André Martin (OBS R1 Se)** demeurant à Tremblay les villages : « L'usine d'Achères a brûlé partiellement le 3 juillet 2019 en toute discrétion. L'usine, dixit le Préfet des Yvelines en réunion le 5/9/2019 traitait 2.3 millions de m<sup>3</sup>... Elle ne traite plus que 1.45 millions de m<sup>3</sup>...La demande de Paris est restée constante...Quelle est la qualité des boues distribuées dans nos champs.

Tout l'été nous avons été victime d'odeurs pestilentielles persistantes s'introduisant dans les maisons. L'usine d'Achères espère pouvoir retraiter 1.7 millions de m<sup>3</sup> en fin d'année et 2 millions de m<sup>3</sup> au printemps...Que fait-on du reste. Un diagnostic complet est prévu pour 2020 avec démarrage des travaux en 2022. Les réunions de juillet sur la situation, la qualité des rejets et des résidus s'est faite sans public ni riverains avec quelques élus triés sur le volet. Les citoyens sont inquiets face au verrouillage des infos.

Le 31 août, il y a eu un nouveau départ d'incendie au service 2 de l'unité de production des eaux sur des compresseurs de l'unité de nitrification... Cette panne n'a pas été signalée et aucune enquête diligentée. (Même phénomène dans la nuit du 3 au 4 septembre sans information). L'omerta continue.

C'est le 11ème accident dans cette usine de retraitement depuis 2017 ! Les rejets dans la Seine ont détruit les poissons et pollué l'eau sur des kms.

Ceci nous interroge sur la nature des résidus proposés aux agriculteurs pour « enrichir » leurs terres. Cet été nous avons souffert des odeurs et des mouches.

Les agriculteurs ne respectent pas les délais d'enfouissement. Il faut peut-être s'interroger sur les raisons de la perte des zones d'épandage (1900 ha)... Les produits agricoles perdent souvent de la valeur et le gain annoncé aux agriculteurs.

Les boues doivent être mieux traitées et n'être proposées à l'épandage sur les terres de nos communes que lorsque l'usine fonctionnera normalement et quand leur « impact odorifère » sera neutralisé.

On peut s'interroger sur la qualité des boues depuis l'incendie d'Achères le 31 juillet 2019. Nous avons dû subir des odeurs très, très désagréables qui, dicit les commissaires enquêteurs seraient des boues liquides qui ne viendraient pas d'Achères.... D'où viennent-elles ?... Ne se rajoutent-elles pas à celles d'Achères portées sur les plans visibles dans cette enquête ?... Sont-elles compatibles ... Sont-elles étudiées par qui... etc... ». **Mr Martin André (OBS R 5 Se)** « Suite aux très mauvaises odeurs et désagrément, nous découvrons que les « boues » épandues ne proviennent pas d'Achères ! D'où viennent-elles ?

Petites quantités donc pas d'enquête ?! »

**Mr Ozan (OBS R1 Ma)** demeurant à Seresville – Mainvilliers : « A l'heure où tout le monde nous parle d'écologie, vous, personne qui avez la prétention de nous gouverner, vous faites faire 100 kms à encore plus de camions roulant au gazoil pour venir étaler des boues appartenant à la région parisienne. Cherchez l'erreur ! Vous nous dites que les boues ne polluent pas alors pourquoi ne pas les étaler en périphérie de la région dans les parcs et jardins ? »

**Mr François Borde (OBS R.inf 34)** : « Il faut aussi noter que ces boues proviennent d'un établissement classé « Seveso seuil haut » où, en 2018, neuf incidents se sont produits (fuites sur cuves, tuyauteries, etc...) De plus, cet établissement a été détruit partiellement par un incendie survenu le 03 juillet 2019 et les rejets qui ont fait suite ont provoqué la désoxygénation de la Seine sur 30 kms en aval et tuant au passage 7.5 tonnes de poissons (voir la presse nationale et en particulier le journal « Le Monde » du 13 octobre dernier) A noter aussi que les capacités de rétention de cette usine ont été réduite de façon considérable il n'y a plus qu'un bassin sur neuf. Donc nous n'avons aucune garantie sur la qualité des boues qui pourraient être répandues, les dispositions prises n'étant pas connues. Donc, je ne peux qu'un avis défavorable à tout épandage compte tenu des risques encourus ». **Mme Nicole Durand (OBS R4 Bo)** : « ...L'accident survenu le 3 juillet sur le site de Seine Aval n'est pas sans inquiéter sur la fiabilité de la filière. Nouveau principe de précaution sur notre santé. Infiltration des sols ».

### **1-8 Les filières alternatives à l'épandage des boues :**

**OBS R.inf 9 Mme Chapuis Josiane** : « Installés à la campagne pour profiter des bienfaits de la nature, déjà pollués par les produits de traitement agricole, nous ne pensons pas que le déversement des boues d'Achères améliore la qualité des terres et de l'environnement.

Nous sommes contre l'accueil des boues produites par la station à Achères.

Ces boues ne pourraient-elles pas être transformées en matières combustibles générant du chauffage pour des villes ou en électricité... ». **Mme Coudray (OBS R 5 Bo)** : « Vous devez trouver une autre solution, pérenne et propre cette fois ci. Si les boues que vous proposez comme un excellent produit pour l'agriculture était vraiment sans danger, vous les vendriez en sac au prix fort. Ces boues contiennent en effet des matières intéressantes pour l'agriculture mais leurs inconvénients sont plus importants ».

**Mr Faillenot André (OBS R.inf 12)** demeurant à **La Bourdinière Saint Loup** : « Respectons-la. Apprenons à l'aimer en ne la polluant pas davantage. Cherchons d'autres solutions que d'épandre les boues, on parle d'écologie à longueur de temps mais on fait tout pour dégrader la TERRE. Je suis contre l'épandage des boues d'Achères et autres détritiques quelle que soit la nature de ceux-ci. Pensons à l'héritage que nous allons donner à nos enfants... »

**Mr Duclut Hervé (OBS R.inf 13)** demeurant à Voise : « D'autres sites de retraitement des boues d'incinération procèdent à l'incinération, ce qui ne pose pas de problème pour les habitants et la faune (incinération, traitement des fumées par filtres électrostatiques, vitrification par torche à plasma des résidus de fumées captées et enfouissement ». **Mr Durand (OBS R.inf 25)** : ... « Il existe d'autres solutions certes plus coûteuses financièrement mais plus économe et plus profitable pour la nature et donc pour le bien commun. » **Anonyme (OBS R.inf 28)** demeurant à Champhol : « L'épandage en Eure et Loir est déjà très présent et très dérangeant (odeurs- salissures des bâtiments ou linge) en rajouter est impensable. De plus, nos sols ne sont plus aptes à dépolluer ces boues, ils sont déjà remplis d'engrais chimiques, de pesticides et autres produits mauvais pour la santé. En conclusion, je suis contre récupérer les boues des Yvelines pour les épandre dans nos champs. Qu'une solution soit trouvée par la station pour se débarrasser de ces boues ou les reconditionner en produit utile pour les Yvelines (Embauche de personnel pour s'occuper du problème) ». **Mr Homassel François (OBS R.inf 36)** demeurant à Dreux :... « Je considère que cette méthode d'épandage est pour notre société une solution de facilité qui la dispense de rechercher de vraies solutions alternatives et de se remettre en question sur sa production en amont des déchets de toutes sortes».

### **1-9 Le refus de certains cahiers des charges, la réglementation européenne et sa pérennité :**

**Mr ou Mme Pierron (OBS R.inf 11)** : « ...Qu'est ce qui nous dit que les boues aujourd'hui « traitées et non polluantes » au même titre que nos assainissements ne le seront pas dans quelques années ? » **Mme Martin-Chastagnol (OBS R 4 Se)** : « ... Des amis agriculteurs nous ont dit ne plus vouloir de boues sur leurs terres suite au déclassement de leurs blés.... » **Mr Carre Jean Claude (OBS R.inf 7)** demeurant à Chateauneuf-en-Thymerais : « Je ne comprends pas que l'épandage des boues soit interdit pour la production de blés tracés (blés de force ou blé classique) mais soit autorisé sous couvert de « sans danger » et exempt de toute matière dangereuse comme engrais » **Mme Duclos Sylvie (OBS R1 PR)** demeurant à Prunay-le-Gillon : « Ancienne agricultrice, je m'interroge sur la nécessité d'épandre les boues de station d'épuration. La coopérative refusait de prendre notre récolte de blé dur si des boues avaient été répandues sur nos parcelles. Aujourd'hui viennent également se greffer d'éventuelles restrictions avec des ZNT autour des habitations. Si on considère le danger des phytos, pourquoi pas celui des boues (métaux lourds....) Donc, en résumé je suis contre. »

### **1-10 L'aptitude de certains sols :**

**Mr Duclut Hervé (OBS R.inf 13)** : « Comment peut-on autoriser l'épandage en zone d'aptitude 1 de zones entières encerclant des zones d'aptitudes 0 ? (par exemple sur la commune de Bailleau-Armenonville). Des épandages notés en aptitude 1 sont autorisés alors que les parcelles sont continues à des zones d'habitation. Comment pouvez-vous imposer de telles nuisances aux habitants ? ( par exemple sur la commune de Beville-le-Comte). Concernant les zones sensibles, des parcelles en aptitude 1 sont définies alors que celles-ci sont continues à des zones d'aptitude 0, en lisière de zones boisées, à proximité de cours d'eau et de captage d'eau de communes (par exemple sur la commune de Béville-le-Comte, deux points de captage d'eau sont à proximité pour les communes de Voise et Saint-Léger-des-Aubées). Les ruissellements des parcelles autorisées en épandage vers la vallée de la Voise ne sont-elles pas un danger à long terme ? ». **Mme Patin Chantal (OBS R1 Bo)** : « L'étude des cavités sur la commune de Le Boullay-les-deux-églises est incomplète et de Marville-Moutiers-brulé) Voir l'inventaire départemental des cavités souterraines d'Eure-et-Loir (annexe P 103) car il existe des marnières et de nombreux souterrains les reliant - par exemple à Boullay-les-deux églises, Mondétour, Vigny.....) ». **Mme Anne Rondeland-Despeyroux (OBS R 4 Bo)** écrit : « 1<sup>ère</sup> remarque : Omission dans le dossier de captage situé sur le bord de la parcelle 2801745001 en face

du cimetière (il figure sur la carte IGN au 1/25000 sous la figure « source captée ». Il devrait y avoir au moins un périmètre de protection de ce captage.

2<sup>ème</sup> remarque : La zone des marnières devrait aussi bénéficier d'un périmètre de protection. Cette zone est truffée de galeries en partie effondrées débouchant sur la vallée sèche ; L'une d'elle s'est effondrée en 2018 à quelques mètres de la parcelle 289006002. Parcelle concernée également 2802053005. **Pour la commune d'Amilly (OBS Ma L2)** :... « cela concerne des terres agricoles près du hameau de MONDONVILLE. Premièrement, les terres concernées sont cultivées par un agriculteur hors commune, il est plus facile d'épandre sur une commune où l'on ne réside pas ! Deuxièmement, elles entourent les bâtiments qui sont le siège de la SPA de l'arrondissement de Chartres avec les salariés et bénévoles qui y travaillent chaque jour sans compter les visiteurs. Troisièmement, et c'est le plus choquant, lorsque la SPA a modernisé ses bâtiments, la préfecture a obligé des travaux ruineux d'assainissement pour une association de défense des animaux. Ils ont du construire une mini-station d'épuration pour les rejets animaliers et maintenant on viendrait épandre tout autour de leurs bâtiments des boues d'ACHERES de la région parisienne ! Pour conclure en restant dans l'air du temps qui prônent « les circuits courts » que les boues d'Achères soient épandues en région parisienne ! Un plan d'épandage existe sur Chartres Métropole qui est bien accepté par tous ici sur place ». **Mme Houvet Evelyne (OBS R2 No)** : « Il serait bien de connaître les modalités de critères de choix des communes choisies pour l'épandage des boues qui ne nous concernant pas. On peut accuser les agriculteurs de « pollueurs » quand ceux qui épandent n'habitent même pas sur la commune...Plus simple...». **Mr François Borde (OBS R.inf 34)** : demeurant à Dampierre-sur-Avre : « J'ai examiné l'atlas cartographique par communes et ai constaté que beaucoup de zones d'épandages sont situées dans zones où il ne devrait pas y avoir d'épandage et ceci pour différentes raisons :

- Proximité d'habitations (hameau, villages voire villes) ,
- Situés sur les AAC (Aires d'Alimentation de captage) de Vert en Drouais et de Vernouillet (captages prioritaires « Grenelle » ou « conférence environnementale »,
- A proximité d'une AAC mais en surplomb comme le montrent les courbes de niveau (donc diffusion par ruissellement aggravé dans le temps par la percolation dans les terrains traités,
- A proximité de rivières et de bases de loisir comme Ecluzelles.

Quelques exemples :

- Allainville : En limite ou sur l'AAC de Vert- en- Drouais,
- Boissy-en-Drouais : en limite de l'AAC de Vert en Drouais,
- Challais : enserre le village et la zone de captage,
- Charpont : en surplomb du plan d'eau d'Ecluzelles et l'une des parcelles est à une centaine de mètres des étangs le long de l'Eure en aval du plan d'eau d'Ecluzelles,
- Garancieres en Drouais : en limite de village,
- Le Boullay-les-deux églises : enserre village et hameaux,
- Le Boullay-Mivoye : Le village est totalement entouré par les zones d'épandage,
- Le Boullay Thierry : village et hameau des Minières enserrés par les zones,
- Louvilliers en Drouais : toutes sur l'AAC de vert en Drouais sauf une en limite et de plus longeant la ligne des eaux de l'Avre,
- Luray : en surplomb du plan d'eau d'Ecluzelles ,
- Saint Remy sur Avre : En bordure de l'AAC de Vert en Drouais et longe la ligne des eaux de l'Avre
- Treon : en limite de village,
- Vert en Drouais ; en plein milieu de l'AAC et même en limite du périmètre rapproché (risque de ruissellement, percolation),
- Vernouillet : en limite d'agglomération, sur l'AAC de Vert en Drouais et à proximité de l'AAC de Vernouillet. Cet examen est partiel.

**OBS DDT \*2** Voir page suivante



L'eau. Un service public

Le Directeur de la Ressource  
en Eau et de la Production

Paris, le 24 octobre 2019

Mairie de Mainvilliers

Place du Marché

28300 MAINVILLIERS

A l'attention de Monsieur Michel BADAIRE  
Président de la commission d'enquête

**Objet** : Enquête publique - Autorisation environnementale concernant l'épandage dans le département d'Eure-et-Loir, des boues de la station d'épuration d'Achères

**N/Réf.** : RB.BA/19.118

**Chargés d'affaires** : Frédéric Barrez - 01 64 45 22 65  
Matthieu Cosmano - 01 64 45 22 34

Monsieur le Président,

Eau de Paris, régie municipale de la ville de Paris a en charge la production, le transport et la distribution de l'eau potable à Paris. La régie assure notamment la gestion des captages de Vert-en-Drouais et des sources de la Vigne dans le département d'Eure et Loir dont les capacités de production moyennes sont respectivement de 25 000 et 90 000 m<sup>3</sup>/jour. Ces captages ont été classés prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement. Ce classement renforce les collectivités dans leur engagement et leur responsabilité pour mettre en place des actions de restauration et de préservation de la ressource en eau. L'aire d'alimentation de sources de la Vigne est par ailleurs, pour partie, commune avec celle des captages de Gonord qui alimentent plusieurs communes euroises et euréliennes.

Le Syndicat interdépartemental pour l'assainissement de l'agglomération parisienne a déposé une demande d'autorisation environnementale concernant le renouvellement et l'extension du périmètre d'épandage dans le département d'Eure-et-Loir, des boues de la station d'épuration d'Achères.

Aussi, dans le cadre de l'enquête publique, prescrite par un arrêté de Madame la Préfète d'Eure-et-Loir du 11 juillet 2019, ce projet appelle de la part d'Eau de Paris les observations suivantes :

**Présence de parcelles concernées par le projet en périmètres de protection éloignée ou dans les aires d'alimentation de captages gérés par Eau de Paris.**

La filière d'épandage des boues et composts de boues de l'usine d'Achères respecte la réglementation en vigueur tant au niveau national que départemental : prescriptions afférentes au Plan d'Action National (PAN) et Régional (PAR) de lutte contre les pollutions aux nitrates d'origine agricole, prescriptions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie, arrêtés préfectoraux déclarant d'utilité publique la protection des captages d'Eau potable gérés notamment par Eau de Paris. Nous souhaitons néanmoins vous rappeler, à titre préventif, que l'épandage de boues d'épuration est prohibé en vertu de l'arrêté de protection des captages de Vert-en-Drouais, en périmètres de protection rapprochée.

Toutefois, le respect de la réglementation n'exclue pas tout impact du projet sur la qualité des ressources en eau du secteur. En effet, certaines parcelles concernées par les épandages se situent en périmètre de protection éloignée des captages de Vert-en-Drouais gérés par Eau de Paris. Si l'épandage de boues d'épuration n'est pas interdit dans ces périmètres, en cas d'autorisation délivrée par le Préfet, l'existence de ceux-ci suppose néanmoins une certaine vulnérabilité. Les parcelles concernées se situent sur les communes mentionnées dans le tableau joint au présent courrier.

Par ailleurs, les pollutions dites « diffuses » telles que celles engendrées par l'utilisation de boues d'épuration chargées en nitrates font également l'objet d'actions au sein des aires d'alimentation des captages. Or, un certain nombre de parcelles concernées par la présente autorisation se situent également dans l'aire d'alimentation des captages de la Vigne dont la DUP est en cours d'élaboration. Ces parcelles se situent sur les communes mentionnées dans le tableau susmentionné.

### Risques de transferts de polluants

#### Aire d'alimentation des sources de la Vigne

La parcelle OH124 située sur la commune de Boissy-lès-Perche a été identifiée comme apte à recevoir des épandages. Or, des bétouilles ont été identifiées au droit de cette parcelle (nord du lieu-dit « La Brosse ») et dans le lit du ruisseau Roule Crotte (cf site SIGES Seine Normandie et annexe 2). Il s'agit de points d'infiltration directe vers la nappe karstique, caractérisés notamment dans cette zone par des temps de transfert très courts vers les sources de la Vigne (quelques heures à dizaines d'heures). D'autre part, cette parcelle semble bordée par un fossé sur les photos aériennes. Or, le stockage de boues à proximité du réseau hydrographique et de bétouilles/gouffres peut s'avérer particulièrement problématique pour la qualité de la ressource en cas de transfert de jus concentrés lors de périodes pluvieuses (ruissellement notamment) et la distance de 3m préconisée dans l'étude d'impact est très insuffisante en cas d'épisode pluvieux, d'autant que ces zones de stockage sont souvent tassées.

Aussi, au regard de la vulnérabilité de cette zone et des enjeux de protection de la ressource, Eau de Paris demande le retrait de la parcelle OH124 de Boissy-lès-Perche du plan d'épandage.

#### Aire d'alimentation et périmètres de protection des captages de Vert en Drouais

Plusieurs parcelles localisées sur les communes d'Allainville, Louvilliers-en-Drouais, Vernouillet et Vert-en-Drouais, situées dans le périmètre de protection éloignée des captages de Vert-en-Drouais, ont été identifiées comme aptes à recevoir des épandages. Le champ captant de Vert-en-Drouais est en nappe alluviale, alimenté à la fois par l'aquifère de la craie et l'Avre. Les parcelles identifiées sont parfois situées en bord de fossés et/ou de cours d'eau. Le stockage de boues à proximité du réseau hydrographique peut également s'avérer problématique pour la qualité de la ressource. Une attention particulière doit être portée pour éviter tout transfert. D'autre part, la couverture de sol dont la nature et l'épaisseur sont variables ne garantit pas de manière certaines, l'absence de transferts. Certains pesticides sont retrouvés dans la nappe après infiltration diffuse dans ces zones. Une amélioration des connaissances sur le contenu en micropolluants est donc nécessaire afin d'éviter que de nouveaux contaminants soient identifiés d'ici plusieurs années.

### Aqueduc de l'Avre

Les documents de l'enquête publique montrent la présence de parcelles bordant l'aqueduc à plan d'eau libre de l'Avre. Eau de Paris demande que le plan d'épandage soit compatible avec les prescriptions sanitaires de protection de cet aqueduc.

### Lacunes sur la connaissance de la composition des boues

Les paramètres recherchés dans les boues sont ceux de l'arrêté de 1998, se limitant aux paramètres physico-chimiques, 7 Eléments Traces Métalliques (ETM) et 4 Composés Traces Organiques (CTO).

Dans l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale Centre-Val de Loire, une question a été émise concernant la composition des boues en pesticides et substances médicamenteuses. Si la réponse apportée dans le dossier de demande d'autorisation apporte quelques éléments via l'étude AMPERES (2006-2009) et celle menée par Budzinski et al. (2009), ces études restent à compléter au regard des nouvelles études menées sur les micropolluants et du nombre restreint de paramètres mesurés (seuls 21 pesticides et biocides ont été analysés dans l'étude AMPERES). Par ailleurs, les connaissances sur les micropolluants (ainsi que les techniques d'analyse) ne cessent d'évoluer et des questionnements se posent également sur les concentrations en métabolites de pesticides, phtalates, nonylphénols ou encore microplastiques. Des informations complémentaires sur les micropolluants pouvant être présents et leur variabilité sont donc requises. Les analyses RSDE (Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau) à venir devront répondre à ces questionnements.

### Risques d'accumulation

L'épandage et le stockage répété au droit des mêmes zones peuvent engendrer une accumulation en termes d'éléments traces métalliques. Il en est de même pour des micropolluants conservatifs. Une évaluation sur le long terme du risque de transfert vers la nappe, du stockage dans les sols et la zone non saturée a-t-elle été menée ?

La gestion de l'eau potable étant un enjeu majeur de santé publique, la régie émet un avis négatif pour l'épandage de boues sur la parcelle OH124 de Boissy-lès-Perche et fait part de ses réserves quant à ce projet sur les autres secteurs. En effet, l'innocuité de ce projet sur la qualité de l'eau potable ne nous semble pas avérée, compte tenu des observations émises ci-dessus et des éléments présentés dans le dossier d'enquête publique.

Pour ces projets d'épandage, les prescriptions suivantes doivent être respectées :

*« Dans la zone de protection immédiate, toute construction y est interdite exceptée celle liée à l'exploitation de l'aqueduc.*

*Dans cette zone, seules peuvent être éventuellement tolérées les traversées de routes, d'ouvrages d'art ou de canalisations après autorisation d'Eau de Paris, autorisation matérialisée par des conventions fixant les conditions techniques et administratives d'exécution et d'exploitation.*

*Si Eau de Paris est amenée à protéger l'aqueduc pour garantir sa stabilité ou la qualité de l'eau transitée, les frais correspondants sont à la charge du maître des nouveaux ouvrages.*

*Dans la zone de protection rapprochée,*

*sont interdits :*

- ◆ *Toutes constructions, quelles qu'elles soient sauf celles liées à l'exploitation de l'aqueduc,*
- ◆ *Dispositifs d'assainissement assurant un traitement préalable, (fosses septiques, bac séparateur, installation biologique à boues activées,...) et autres dispositifs,*
- ◆ *Dispositifs d'assainissement assurant simultanément ou séparément l'épuration et l'évacuation des effluents, (puits filtrants, tranchées filtrantes, drains pour épandage dans le sol naturel ou reconstitué, filtre bactérien percolateur ...),*
- ◆ *Fouilles, carrières et décharges,*
- ◆ *Fumiers, immondices, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux d'alimentation,*
- ◆ *Stations-service, stockage de liquide ou de gaz à usage industriel, commercial ou domestique,*
- ◆ *Parcs de stationnement pour véhicules : quelle que soit leur nature.*

*sont tolérés :*

- ◆ *Chaussées et trottoirs : sous réserve qu'ils comportent un revêtement rigoureusement étanche et que les caniveaux présentent une section et une pente suffisante pour assurer un écoulement rapide des eaux de ruissellement les éloignant de l'aqueduc,*
- ◆ *Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées :*
  - ✓ *parallèles à l'aqueduc :*
    - *eaux pluviales : la canalisation devra être constituée par un égout visitable*
    - *eaux usées : la canalisation devra être étanche et placée en galerie visitable (cette galerie pouvant elle-même servir à transiter des eaux pluviales),*
  - ✓ *transversales par rapport à l'aqueduc : la canalisation devra être établie au-dessous de l'aqueduc, sa génératrice supérieure se situant à une cote d'altitude inférieure d'au moins 0,50 mètre à celle de la génératrice inférieure de l'aqueduc : à défaut elle devra être placée en caniveau étanche ou en fourreau étanche avec regards de visite,*
- ◆ *Canalisations d'eau potable ou de gaz : sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou en béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté, avec regards de visite,*
- ◆ *Canalisations transportant des hydrocarbures : sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou en béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté, avec regards de visite.*

*Dans la zone de protection éloignée,*

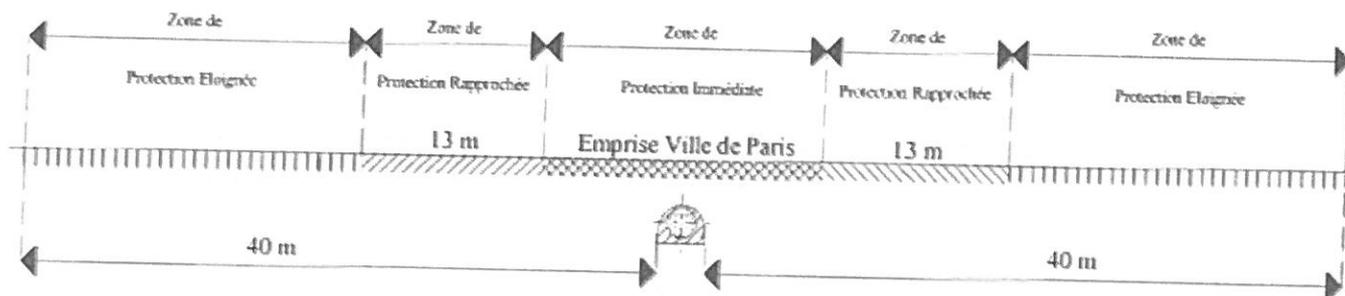
*sont interdits :*

- ◆ *Dispositifs d'assainissement assurant un traitement préalable, (fosses septiques, bac séparateur, installation biologique à boues activées, ...) et autres dispositifs : sauf dispositions spéciales telles que pose sur des dans une chambre en maçonnerie étanche et visitable à l'extérieur des habitations,*
- ◆ *Dispositifs d'assainissement assurant simultanément ou séparément l'épuration et l'évacuation des effluents, (puits filtrants, tranchées filtrantes, drains pour épandage dans le sol naturel ou reconstitué, filtre bactérien percolateur ...),*
- ◆ *Fouilles, carrières et décharges,*
- ◆ *Fumiers, immondices, dépôts de matières quelconques susceptibles de souiller les eaux d'alimentation : sauf dispositions spéciales pour assurer l'étanchéité du sol et l'écoulement des eaux de ruissellement dans une direction opposée à celle de l'aqueduc,*
- ◆ *Stations-services, stockage de liquide ou de gaz à usage industriel ou commercial.*

*sont tolérés :*

- ◆ *Les stockages d'hydrocarbures à usages exclusivement domestique : moyennant des précautions spéciales (installation de la cuve dans un local visitable dont le sol et les parois constituent une cuvette de capacité suffisante pour qu'en cas de rupture de la totalité du réservoir, le liquide ne puisse s'écouler au dehors),*
- ◆ *Parcs de stationnement pour véhicules : sous réserve que le sol en soit rigoureusement étanche et que l'écoulement des eaux de ruissellement s'effectue dans une direction opposée à celle de l'aqueduc,*
- ◆ *Canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées :*
  - ✓ *parallèles à l'aqueduc et distantes de celui-ci de moins de 25 mètres :*
    - *eaux pluviales : la canalisation devra être constituée par un égout visitable*
    - *eaux usées : la canalisation devra être étanche et placée en galerie visitable (cette galerie pouvant elle-même servir à transiter des eaux pluviales)*
  - ✓ *parallèles à l'aqueduc et distantes de celui-ci de plus de 25 mètres, ou transversales à l'aqueduc : la génératrice supérieure de la canalisation devra être à une cote d'altitude inférieure d'au moins 0,50 mètre à celle de la génératrice inférieure de l'aqueduc ; à défaut la canalisation devra être placée en caniveau étanche avec regards de visite,*
- ◆ *Canalisations transportant des hydrocarbures : sous réserve qu'elles soient placées en fourreau étanche en acier ou en béton armé capable de résister à la pression normale de service du fluide transporté, avec regards de visite. »*

Afin de faciliter la compréhension de ces zones de protection, nous vous demandons de bien vouloir intégrer au sein de votre PLU ce schéma sur lequel sont matérialisées les zones de protection :



Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et vous prions de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de nos salutations distinguées.

Renzo BLIVET

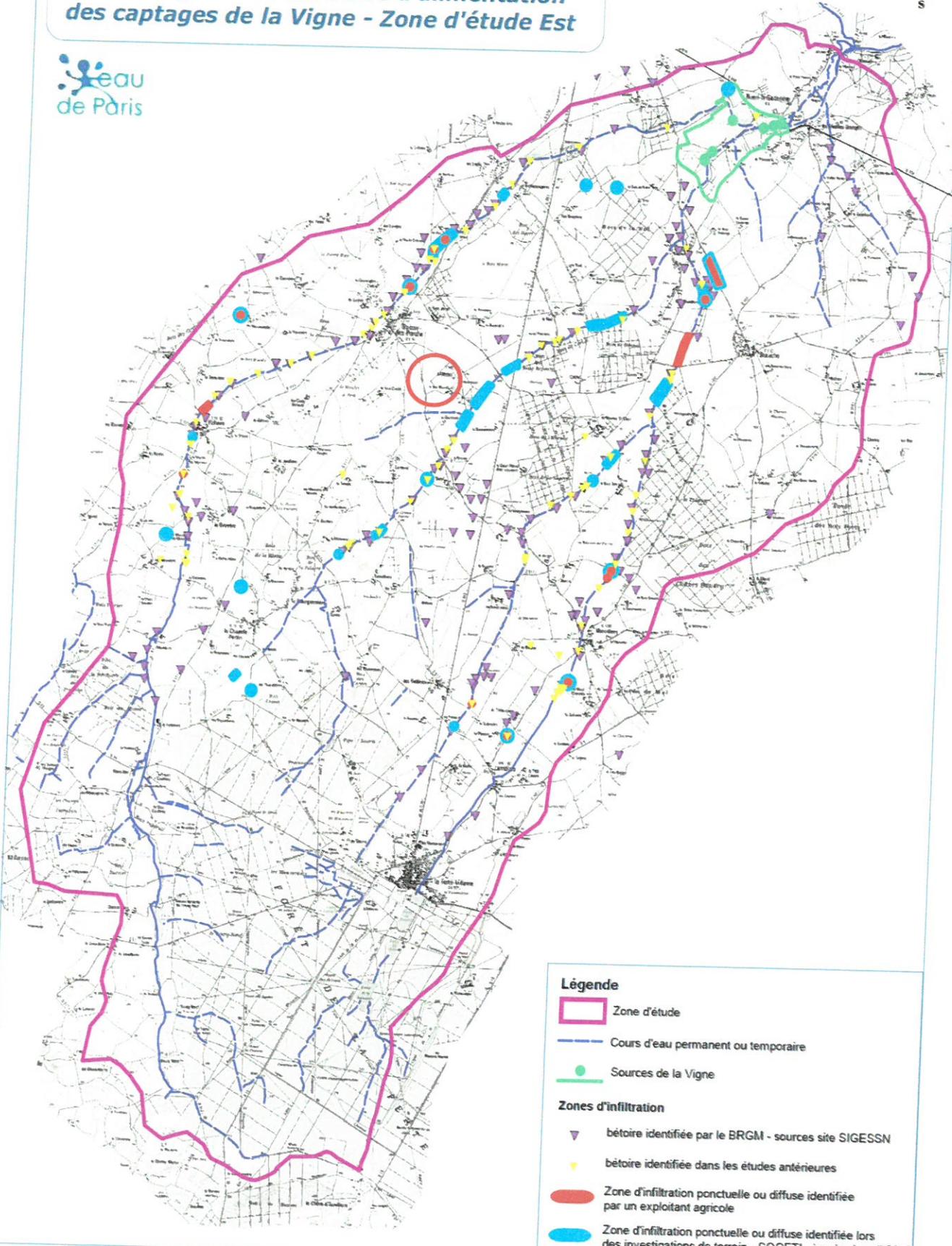
Pièces-jointes :

- Carte de délimitation de l'aire d'alimentation des sources de la Vigne ;
- Arrêté préfectoral n°3511 du 17 novembre 1992 déclarant d'utilité publique la protection des captages de Vert-en-Drouais et carte des périmètres de protection
- Annexe 1 : liste des communes concernées par le projet d'épandage dans les aires d'alimentation ou périmètres de protection des captages des sources de la Vigne et de Vert-en-Drouais
- Annexe 2 : carte des zones d'infiltration du secteur Est des sources de la Vigne (extrait du rapport SOGETI, 2016)

**Annexe 1 : liste des communes concernées par le projet d'épandage dans les aires d'alimentation ou périmètres de protection des captages des sources de la Vigne et de Vert-en-Drouais**

		<b>Zones sensibles concernées</b>		
		Aire d'alimentation des captages de la Vigne	Aire d'alimentation des captages de Vert-en-Drouais	Périmètre de protection éloignée des captages de Vert-en-Drouais (Arrêté 3515 du 17 novembre 1992)
<b>Communes</b>	Allainville		X	X
	Boissy-les-Perche	X		
	Louvilliers-en-Drouais		X	X
	Vernouillet		X	X
	Vert-en-Drouais		X	X

**Diagnostic de ruissellement et propositions d'aménagements sur l'aire d'alimentation des captages de la Vigne - Zone d'étude Est**



**Légende**

- Zone d'étude
- Cours d'eau permanent ou temporaire
- Sources de la Vigne

**Zones d'infiltration**

- ▼ bétroire identifiée par le BRGM - sources site SIGESSN
- ▼ bétroire identifiée dans les études antérieures
- Zone d'infiltration ponctuelle ou diffuse identifiée par un exploitant agricole
- Zone d'infiltration ponctuelle ou diffuse identifiée lors des investigations de terrain - SOGETI - janvier à avril 2015

**Carte 4 : zones d'infiltration**

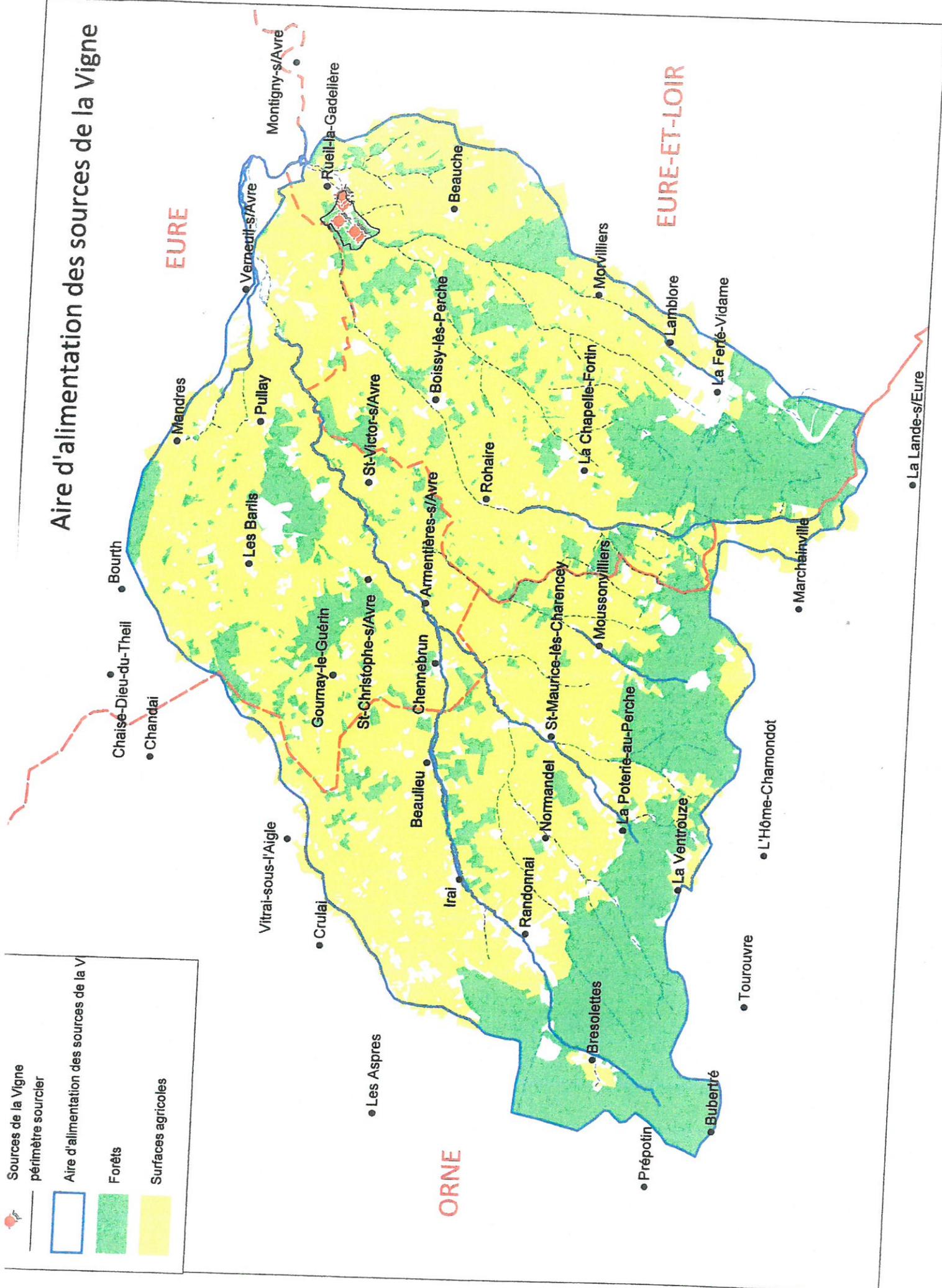
(c) : IGN - BRGM - étude AH2D - enquêtes agricoles - automne 2014 - investigations de terrain SOGETI hiver 2015  
 (r) : SOGETI Ingénierie

ECHELLE : 1/52 000

Avril 2016



# Aire d'alimentation des sources de la Vigne



**Sources de la Vigne**  
 périmètre sourcier

**Aire d'alimentation des sources de la Vigne**

Forêts

Surfaces agricoles

### 1-11 L'exécution de la filière d'épandage :

**Mr Cauchon François (OBS Ma L11)** : «Page 28, à propos de la réalisation de l'épandage, on parle de distances vis-à-vis des habitations et des cours d'eau. Cependant un paramètre important, à savoir le vent, en force et direction, est complètement passé sous silence. Pourtant, en 2014, suite à un épandage ayant fortement impacté le hameau de Séresville, M. OZAN et moi-même en tant qu'habitants, avons rencontré des représentants du SIAP qui nous avaient expliqué que les conditions météorologiques seraient prises en compte. Peut-on connaître la raison de cette absence ? ».

### 1-12 L'information du public et des élus :

**Mr Pommier (OBS R.inf 17)** demeurant à Favières : « Ces épandages de boues toxiques n'ont pas à être effectués contre le bon sens et contre les populations des communes qu'on fait semblant d'informer.

Avis d'enquête publique ! Des affichages en plein champ ! Les cordeaux sauraient-ils lire ?

Quelle proportion de la population concernée par ces nuisances a bien été informée par ces nouveaux épandages ? Pour diligenter cette enquête publique a été désignée une commission d'enquête composée :

-d'un Président, monsieur Michel Laffaille

-de deux membres titulaires, monsieur Alain Disant et monsieur Pascal Veuille

Qui sont ces personnes, fonction et responsabilités ?

Les diverses communes d'Eure et Loir ne sont pas toutes concernées par cette distribution de déchets toxiques et les proportions entre communes sont très disparates. Quelles sont les motivations des choix effectués ? Quels sont les liens entre ces choix et les agriculteurs propriétaires des surfaces agricoles ? Ont-ils des obligations ou des intérêts ? ».

**Mme Scouarnec (OBS R.inf 24)** demeurant à Favières : « Je suis informée très tard de cette enquête publique qui me semble pourtant très importante dans la mesure où celle-ci concerne notre santé et notre bien-être...Je pointe du doigt la mairie de Favières qui n'a pas relayé correctement cette enquête; affichage rapide sur le panneau d'affichage dans le bourg, rien dans la boîte aux lettres ...de manière à ce qu'elle passe inaperçue ! Bien joué !... ».

**Anonyme (OBS R.inf 30)** : « Je constate que je suis le 30ème à déposer une observation par internet sur cette enquête publique qui concerne notre département de plus de 400 000 habitants. Soit peu de gens ont internet..... soit la dissimulation de cette enquête a parfaitement fonctionné. Personne autour de moi n'était au courant ! ».

**Mme Feny Aurélie**, (selon l'adresse du courriel) **(OBS R.inf 33)** Commune non mentionnée :

« Nous sommes mal informés sur ces processus et le fait que nos maires ne nous transmettent pas ces informations n'est pas pour nous mettre en confiance. Ce sont des sujets importants et nous voilà mis au courant quelques jours avant la fin de la consultation : comment faire entendre sa voix ?

La qualité de nos sols, de l'air se trouvent altérés par ces épandages. La boue conserve un statut de déchet, et nous retrouverons tous les éléments toxiques dans notre alimentation, dans notre eau, dans l'air même que nous respirons. Que fait le département des Yvelines pour nous aider dans cette problématique ? Je suis donc contre le dépôt de ces boues dans nos communes».

**Mr Durand (OBS R.inf 39)** demeurant à Le Boullay-Mivoye : « J'ai déposé mes observations sur le registre « Papier » de le Boullay-Mivoye mais je tiens à joindre cette délibération qui, par l'expression des élus, doit être la représentation de l'ensemble des 420 votants. ».

### 1--13 Questions diverses :

**Mme Durand Nicole (OBS R6 Bo)** : ... « Enfin, je noterai un vice de forme sur l'accès aux documents papier, un arrêté de maladie du secrétariat n'ayant pas permis l'accès aux documents par

rapport à l'amplitude annoncée, le répondeur téléphonique annonçant des horaires complètement erronés». **Mme Martin-Chastagnol Présidente association « du vent des éoliennes » (OBS R 4 Se)** : « Nous nous posons les questions suivantes : Pourquoi l'enquête publique n'a pas lieu dans toutes les communes concernées même plus importantes comme Tremblay les Villages. Au conseil municipal, il y a eu une information ... sans débat ni prise de position le 14/10/2019 ».

**Mr Martin André (OBS R5 Se)** demeurant Ecubé commune de Tremblay-les-villages : « Suite aux très mauvaises odeurs et désagrément, nous découvrons que les « boues » épandues ne proviennent pas d'Achères ! D'où viennent-elles ? Petites quantités donc pas d'enquête ?! »

**Mr Cauchon François (OBS Ma L11)** : « Peut-on considérer, monsieur le Commissaire enquêteur, que l'obligation de fournir une information complète et compréhensible au public soit respectée ? Vous comprendrez, que dans ces conditions, plus encore qu'au projet je n'adhère pas au dossier qui par ses manques ne respecte pas en totalité les obligations en lien avec le respect de l'environnement. Je vous remercie, monsieur le Commissaire enquêteur, de prendre en compte mes remarques dans l'avis que vous allez rendre ». **Mr Franck Catry (OBS R.inf 18)** demeurant à Dammarie : « Bonjour, je ne suis pas pour cette solution car nous devons déjà solutionner notre propre pollution avant de gérer celle des autres, et la Beauce ne soit pas devenir la poubelle de l'Ile de France ». **Mr Stéphane Huet (OBS R7 Bo)**, maire du Boullay-Mivoye : « Le maire pour le conseil municipal et avec son accord ★ Un périmètre de protection doit être ajouter - autour du captage situé en face du cimetière [bord de la parcelle 2801745001] en raison du captage oublié sur les plans du dossier – le long du lieu dit « Les Marnières » en raison de la présence de galeries profondes en partie effondrées, certaines à quelques mètres des champs [parcelles 289006002, 280253005, 2801745001] ».

★

★

★

## 2. Questions formulées par la commission d'enquête

- L'arrêté préfectoral du 11 juillet 2019 organisant l'enquête publique cite la demande d'autorisation déposée le 8 juin 2018 présentée par Monsieur le président du SIAAP. Or, le classeur n°1 du dossier qui présente la demande ne comporte aucune lettre datée du début juin 2018. De plus, le document n°1 « DEMANDE » est une version 2 de décembre 2018. Il est demandé de produire la lettre de demande du président du SIAAP de juin 2018 ainsi que la correspondance qui a transmis la demande version 2 de décembre 2018.

- Validation de la demande de renouvellement d'autorisation : Les dossiers des classeurs 1 et 2 ont été établis et approuvés par la SEDE respectivement les 5 et 6 novembre 2018, validés par le SIAAP le 27 novembre 2018. Or, les documents d'étude préalable et d'étude d'impact sont des versions 2 de décembre 2018, soit postérieurs aux approbations et validations. Comment s'explique cette anomalie chronologique ?

- Dans le document 5 du classeur 1 « Etude préalable », en page 107, il est fait mention du suivi renforcé du phosphore : « L'étude aboutira à une meilleure connaissance du comportement du phosphore apporté par les boues dans les sols sur le moyen terme. L'essai se terminera fin 2018 ». Quels sont les résultats obtenus ?

- Si le document d'étude d'impact comporte en finale une liste des sigles, les abréviations suivantes n'y figurent pas : SEDE, COPPENET, COMIFER et DOCOB. Quelles sont leur signification ?

- Existe-t-il une pression de la part des agriculteurs pour recevoir des boues ? L'offre est-elle supérieure à la demande, en tenant compte de la situation actuelle de diminution conséquente de la quantité de boues séchées produites à épandre ?

- Cas du refus de contrat d'achat de production avec un agriculteur par une société qui refuse une production résultant de l'épandage de boues. Quelle solution peut être trouvée, s'il y en a une ? La réglementation pour l'agriculture biologique est stricte. Une solution existe-elle entre l'épandage des boues et l'attribution du label « culture biologique » ?

- Le dossier ne retient comme solution alternative à la valorisation agricole directe ou après compostage que la mise en ISDND. Quels sont les coûts comparés des différentes solutions d'élimination des boues : épandage, compostage solidification pour la construction, incinération ou enfouissement en ISDND ? Quelles pourraient être les autres solutions alternatives possibles à mettre en œuvre ? Comment se situe la France sur le plan de la politique européenne concernant les épandages de boues ?

- Dans le classeur n°1, document 6, annexe 3 - étude de la phytotoxicité de la boue SAV, en pages 24, 25 et 26, sur l'activité mutagène vis-à-vis de SALMONELLA THYFIMURIUM, les trois tableaux donnent des résultats « positifs ». Quelle conclusion peut être tirée de cette qualification de résultat ?

- Comment est réalisé le contrôle des micropolluants dans les eaux usées industrielles, avant leur traitement en STEP ?

- Le document d'étude préalable précise (page 105) que le plan prévisionnel d'épandage est transmis un mois minimum avant le début des opérations à l'administration et aux maires des communes concernées. Existe-t-il une information des maires sur les plans d'épandages sur leur commune ? Quelle peut être l'information dont dispose le public ?

Le dossier décrit le processus de contrôle de la filière d'épandage par le biais de l'exploitation d'un logiciel informatique et une localisation géographique des parcelles concernées par GPS. Un suivi sur le terrain est-il exercé et pouvez-vous, le cas échéant, préciser le nombre de techniciens affectés à cette tâche pour l'Eure-et-Loir ?

- Dans le cas d'épandage de boues prévu à moins de 100 mètres des habitations, comment le SIAAP peut-il garantir que les boues ne seront pas stockées plus de 48h ? Compte tenu des incertitudes climatiques actuelles, dans le cas d'un stockage des boues en bout de parcelle sur une longue période, quelle serait la conséquence d'une météo défavorable due à une durée importante de fortes pluies continues ? Quelles seraient les dispositions envisagées pour assurer un entreposage sécurisé compte tenu des capacités actuelles de la station d'épuration ?

- La concentration des coliformes thermo-tolérants non pathogènes mais indicateurs d'une contamination est analysée et sert de référence sans qu'il y ait de valeurs limites. Y a-t-il le même processus d'analyse pour les résidus médicamenteux? Quelles sont les mesures réalisées dans ce domaine ?

- L'observation de Mr Bourg mentionne que les boues sont susceptibles d'apporter du cadmium en quantité non négligeable et potentiellement très mobile dans des conditions normales de pluie; qu'en serait-il en période de pluie intense ? Le dossier précise que les fertilisants chimiques apportent une quantité bien supérieure de cet élément. Est-il possible de justifier cette affirmation du dossier ?

Une étude précise contrairement à ce qui est affirmé dans le dossier que les substances émergentes se retrouvent dans les boues de station d'épuration. Compte-tenu des progrès dans le domaine quelles sont les mesures envisageables pour le traitement des produits pharmaceutiques, pesticides.... ?

- Comment sont pris en considération les gouffres, les bétoires et les marnières nombreuses dans les secteurs de Boullay-Mivoye, de Boullay-les-deux-Eglises et de Vert-en-Drouais, qui pourraient recevoir des résidus des boues épandues par infiltration ?

- Comment est réalisé le choix des parcelles pour effectuer le contrôle des coliformes thermo-tolérants sur la période de mi-juillet à mi-octobre, contrôle par analyse effectuée tous les quinze jours, soit six analyses pour chaque parcelle choisie, alors qu'il est annoncé quinze analyses par an sur des boues entreposées en tête de parcelle durant la période d'épandage de mi-juillet à mi-octobre (page 26 de l'étude préalable).

- Le dossier cite le PDEDMA (Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés). Or celui-ci devait être remplacé par le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux, ce remplacement est-il effectif et pris en compte dans le cadre de l'activité de valorisation des boues de la station d'Achères ?

- Dans la note complémentaire à la demande d'autorisation, page 3, dans la liste des modifications du parcellaire liées au remembrement de 3 communes, certaines parcelles sont concernées par une analyse de sortie du programme d'épandage suite à désistement alors que d'autres sont marquées « pas d'analyse de sortie car la parcelle ne contient aucun point de référence ». Cette dernière remarque semble contradictoire avec ce qui est affirmé par ailleurs dans le dossier, à savoir que toute parcelle subit une analyse de sol en sortie du programme d'épandage. À l'analyse d'un certain nombre de cartes beaucoup de points de référence y apparaissent, à proximité les uns des autres sur des types de sol identiques, alors que l'explication du texte, conformément à la réglementation prévoit un point de référence par zone homogène de 20 ha maximum. Pourquoi, alors, autant de points de référence, qui semblent superflus, alors que d'autres parcelles ne sont pas soumises à analyse en sortie parce qu'elles n'en ont pas ?

L'analyse décennale des sols concerne-t-elle seulement les points de référence ou chaque parcelle ? Après l'ultime épandage et dans le cas de retrait de parcelle du périmètre cette analyse concerne-t-elle la parcelle ou le point de référence de la zone homogène ?

Les bulletins d'analyse des points en sortie de programme semblent moins complets que les bulletins d'analyse des points de référence. Pour le suivi sur le long terme de l'innocuité des épandages les analyses de sortie ne devraient-elles pas être identiques à celles des points de référence ?

- Dans le document d'étude préalable, page 52, il est écrit : « stockage des boues uniquement à partir du 10 avril pour les parcelles situées dans les aires d'alimentation de captage prioritaires Grenelle et Conférence environnementale ». Page 54 du même document il est écrit : « interdiction d'épandage sur les parcelles situées en périmètre de protection immédiat et rapproché de captage ». Les deux affirmations ne seraient-elles pas contradictoires ?

- En page 95 du même document le tableau en haut de la page 95 montre les périodes d'épandage (et les périodes interdites, en rouge semble t-il (pas de légende)). Le tableau montre ainsi la possibilité d'épandage sur prairie alors que le texte précise, par ailleurs, que les boues ne sont jamais épandues sur prairie. Comment expliquer cette différence ?

**Orléans, le lundi 4 novembre 2019**

**Le Président de la Commission d'enquête**



Michel LAFFAILLE

**Le Commissaire enquêteur**



Alain DISANT

**Le Commissaire enquêteur**



Pascal VEUILLE