



PRÉFÈTE DE LA RÉGION PAYS-DE-LA-LOIRE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire

Nantes, le **16 AOUT 2017**

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**  
**sur la demande d'autorisation d'épandage des boues de la station d'épuration**  
**de la papeterie située au lieu-dit "Vareennes" sur la commune d'Aubigné-Racan (Sarthe)**

**- SAS ALLARD EMBALLAGES -**

**Préambule : contexte réglementaire**

Conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement, le projet de demande d'autorisation d'épandage des boues de la station d'épuration de la papeterie située au lieu-dit "Vareennes" sur le territoire des communes d'Aubigné-Racan présenté par la SAS ALLARD EMBALLAGES, est soumise à l'avis de l'autorité environnementale,

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers du projet, et sur la prise en compte des différentes composantes environnementales dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge pas de la décision finale ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées le cas échéant ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du code de l'environnement).

**1 - Présentation du projet et de son contexte**

La société ALLARD EMBALLAGES, exploite au lieu-dit « Vareennes » à Aubigné-Racan une usine de fabrication de papier pour carton ondulé. L'exploitation des installations est autorisée par l'arrêté préfectoral n°08-0636 du 13 février 2008. La capacité de production annuelle de la papeterie s'élève à environ 80 000 tonnes de papier à partir de papiers recyclés exclusivement.

La société ALLARD EMBALLAGES souhaite que les boues issues du traitement de ses effluents aqueux dans la station d'épuration interne au site fassent l'objet d'une valorisation agronomique dans le cadre d'un plan d'épandage.

Les boues « finales » de la station d'épuration, actuellement évacuées en filière compostage, représentent un gisement de 2 400 t/an de matières brutes (notées TMB dans la suite de l'avis).

La société souhaite, en outre, épandre de manière ponctuelle les sédiments du bassin d'aération, lequel est prévu d'être curé tous les cinq ans. En première approche, le volume de boues maximum du bassin d'aération est de 500 TMB. Les prochaines opérations de curage sont prévues courant de l'été 2018.

Conformément aux dispositions de la circulaire DPPR/SEI n°96-240 du 30 avril 1996 relative à l'épandage en agriculture de déchets d'installations classées, la rubrique visée est celle de l'activité productrice de déchets. En l'occurrence, il s'agit de la rubrique suivante :

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime
2440	Fabrication du papier, carton	Production brute maximale : 96 000 t/an Production nette maximale : 82 000 t/an	Autorisation

La société ALLARD EMBALLAGES entre dans le champ d'application de la directive 2010/75/UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (directive IED). La rubrique principale de l'établissement est la rubrique 3610-b et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles associées à cette rubrique sont celles du BREF PP - Industrie papetière.

#### Caractéristiques des boues

Les boues issues de la station d'épuration de la papeterie sont des amendements organiques riches en chaux, azote et phosphore. Les analyses réalisées sur ces boues mettent en évidence des teneurs en éléments-traces métalliques et composés-traces organiques très inférieures aux valeurs fixées par la réglementation.

Les boues sont considérées comme un fertilisant de type II (rapport C/N <8).

Le dossier précise que l'intérêt agronomique principal des sédiments issus du bassin d'aération réside dans l'apport en chaux.

L'analyse réalisée sur ces sédiments en février 2015 met en évidence des teneurs en éléments-traces métalliques et composés-traces organiques très inférieures aux valeurs fixées par la réglementation.

#### Dimensionnement du périmètre d'épandage

Les parcelles du plan d'épandage sont situées autour de la papeterie, à une distance maximum de 20 km, la grande majorité des parcelles étant située à moins de 10 km. Le plan d'épandage concerne 12 communes : Aubigné-Racan, la Bruère-sur-Loir, Coulonge, Luché-Pringé, Mansigné, Pontvallain, Requeil, Saint-Germain-d'Arcé, Sarcé, Vaas, Verneil-le-Chétif et Chenu. Il recouvre une surface de 992,44 ha.

Le dimensionnement du plan d'épandage et, de fait, la démonstration du respect des seuils définis dans l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 relatif à l'industrie papetière (quantités d'éléments-traces métalliques et composés-traces organiques accumulées et de matières sèches épandues sur 10 ans) et du plan d'actions contre les nitrates d'origine agricole en vigueur ont été réalisés sur l'hypothèse d'un apport tous les 3 ans de 9 TMB/ha maximum à 25 % de siccité sur la même parcelle (boues issues de la station d'épuration).

Afin d'intégrer les sédiments issus du bassin d'aération dans le plan d'épandage, le bureau d'études a étudié les apports cumulés, avec pour hypothèse complémentaire un apport tous les 10 ans de 8 TMB/ha de sédiments sur la même parcelle.

L'étude montre que les flux cumulés en micro-polluants des deux types de boues apportés sur 10 ans sont inférieurs aux valeurs limites fixées par l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 susvisé. Le seuil de 30 TMS/ha (tonnes de matières sèches/ha) est également respecté. Concernant l'azote, le volume maxi-

mal envisagé de sédiments à épandre (500 TMB soit 250 TMS maximum) est très inférieur à la quantité maximale pouvant être épandue (1511 TMS).

L'exploitation agricole EARL CHAMPMARIN est déjà concernée par le plan d'épandage des boues urbaines de la station d'épuration d'Aubigné-Racan. Le dossier intègre une demande de dérogation de superposition de plans d'épandages. Les calculs des flux d'apports cumulés des deux types de boues (boues urbaines de la station d'épuration d'Aubigné-Racan et boues de la papeterie intégrant les sédiments issus du bassin d'aération) figurent dans le dossier. Ces derniers respectent les valeurs limites réglementaires.

Afin de respecter chaque année la compatibilité des apports conjoints (notamment bien différencier les parcelles prévues pour les deux sous-produits), le programme prévisionnel ainsi que les bilans des apports de boues de la station d'épuration d'Aubigné-Racan seront récupérés auprès de la mairie d'Aubigné-Racan par la société en charge du suivi agronomique des boues pour la société ALLARD EMBALLAGES.

En cas d'impossibilité ponctuelle d'épandage des boues de la papeterie sur les parcelles faisant l'objet de la superposition, les filières alternatives à l'épandage présentées dans le dossier (compostage, stockage, incinération) seront mises en œuvre.

### Calendrier d'épandage

Le dossier indique que les parcelles suivantes sont situées en zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole : n°5-07 dans la commune de Coulonges, n°8-01 dans la commune de Pontvallain, toutes les parcelles dans les communes d'Aubigné-Racan, Chenu, La Bruère-sur-Loir, Saint-Germain d'Arcé, Vaas, Verneil-le-Chétif.

Il est à noter que l'arrêté n°17-014 du 2 février 2017 du préfet de région Centre-Val de Loire désigne de nouvelles zones vulnérables<sup>1</sup> à la pollution par les nitrates dans le bassin Loire-Bretagne. L'ensemble de la Sarthe est maintenant couvert.

Le bureau d'études précise que l'ensemble du dossier est construit sur la base du respect du 5ème programme d'actions qui s'applique dans les zones vulnérables de la région Pays de la Loire. Les prescriptions du programme s'appliqueront donc sur toutes les parcelles retenues dans le plan d'épandage.

### Conditions de stockage

Le site de la papeterie dispose d'une surface dédiée au stockage des boues d'une capacité de 9 mois de production. L'exploitant a prévu ensuite des dépôts temporaires de celles-ci en bout de parcelle agricole, durant les périodes climatiques favorables, dans l'attente de leur épandage.

En ce qui concerne les sédiments du bassin d'aération, ils pourront être acheminés par tonne à lisier et épandus en direct depuis l'usine sur les parcelles les plus proches de la papeterie. Il n'y aura donc pas de stockage intermédiaire.

Or, il convient de rappeler que conformément au 5ème programme d'action nitrates, en zone vulnérable, le stockage ou le compostage au champ est autorisé uniquement pour :

- les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement,
- les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement,
- les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de matière sèche.

---

<sup>1</sup> La directive européenne Nitrates définit les modalités de lutte contre la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles. Elle prévoit la délimitation de zones dites vulnérables dans les États membres. Ces zones sont définies comme toutes les zones qui alimentent des eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être si les mesures prévues ne sont pas prises.

## **2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Situé en zone d'activités, le site d'implantation de la papeterie et de sa station d'épuration ne fait l'objet d'aucune mesure de protection ou d'inventaire au titre du patrimoine naturel, paysager ou architectural.

Toutefois, certaines des parcelles d'épandage se situent à proximité de ZNIEFF de type 1 et 2 ou de sites Natura 2000, voire même, pour certaines d'entre elles, en leur sein.

Le plan d'épandage a exclu les périmètres de protection autour des captages destinés à l'alimentation en eau potable (AEP).

Dès lors, au regard de l'autorisation sollicitée, les points de vigilance principaux en termes de prévention des pollutions et des risques portent sur la pollution des eaux et des sols, les nuisances olfactives ou encore la préservation des milieux naturels.

## **3 - Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement**

Sur la forme, la partie du dossier intitulée "étude d'impact" (cf. document 3) ne correspond pas à ce qui en est attendu dans son contenu défini à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Cette partie est, dans le cas présent, essentiellement dédiée à l'analyse des impacts, ce qui ne constitue qu'une partie en soi de l'étude d'impact. Pour autant, les principaux éléments constitutifs de l'étude d'impact sont traités à différents chapitres du dossier de demande d'autorisation, notamment dans l'étude préalable (cf. document 2), mais la structuration du dossier porte à confusion.

### **3.1 - État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet**

Un état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

Sur la forme, les données relatives à l'état initial sont présentées au sein du chapitre F de l'étude préalable intitulée "Étude environnementale". L'étude d'impact renvoie d'ailleurs directement vers elle sans autre forme de procès. Les développements dans l'étude préalable s'avèrent très synthétiques voire laconiques sans aucune illustration autre que quelques tableaux, ni cartographies. Ces dernières figurent toutes en annexe, ce qui ne facilite pas la lecture du document.

#### **Milieux récepteurs :**

Plusieurs cours d'eau plus ou moins importants traversent l'ensemble de la zone. Le plus remarquable est le Loir qui parcourt les terrains d'Ouest en Est, de Luché-Pringé à Nogent-sur-Loir.

Les principaux aquifères présents au droit des terrains sont la nappe du Cénomaniens et la nappe de Beauce.

Quatre captages d'eau potable ont été recensés sur le périmètre d'étude. Les parcelles du plan d'épandage situées à l'intérieur d'un périmètre de protection rapproché de captage ont été systématiquement exclues de la zone étudiée.

Le périmètre d'épandage des boues est concerné par le plan de prévention du risque inondation (PPRI) de la Vallée du Loir. Plusieurs parcelles sur les communes d'Aubigné-Racan et de Vaas sont ainsi dans la zone inondable du PPRI. Dans cette zone, il n'y a pas d'interdiction pour l'épandage des boues.

Le dossier indique que certaines parcelles du plan d'épandage sont situées dans les zones d'inventaire ou de protection environnementales suivantes :

- ZNIEFF de type II « Vallée du Loir de Pont de Braye à Bazouges sur Loir »,
- ZNIEFF de type II « Châtaigneraies et bocages à vieux arbres entre le belinois et la vallée du Loir »,
- ZNIEFF de type I « Prairies entre Vaas et Varennes »,
- Zone NATURA 2000 « Vallée du Loir de Bazouges à Vaas »,
- Zone NATURA 2000 « Châtaigneraies à Osmoderma eremita au sud du Mans ».

Dans les zones NATURA 2000, la surface épandable a été évaluée à 128 ha.

#### Le contexte agro-pédologique

Onze exploitations agricoles souhaitent adhérer au plan d'épandage de la société ALLARD EMBALLAGES. Sept de ces exploitations possèdent un élevage.

Tous les élevages sont classés ICPE sauf l'élevage de chevaux de Mme Florence BLOT et les deux élevages de vaches allaitantes (SARL FROMENTEAU et MARDAGA Eric).

L'exploitation agricole EARL CHAMPMARIN est concernée par deux autres plans d'épandage, à savoir celui des boues urbaines de la station d'épuration d'Aubigné-Racan et celui d'un élevage extérieur de dindes (épandage des fientes).

L'exploitation agricole Raphaël LEMOINE est concernée par une autre plan d'épandage, à savoir celui d'un élevage extérieur de canard (épandage de lisier).

Les bilans CORPEN de chacune des exploitations ont été analysés. Le dossier précise que le périmètre d'épandage est suffisamment dimensionné au regard des flux à valoriser.

#### Les sols

Chacune des parcelles du périmètre a fait l'objet d'un classement selon son aptitude à l'épandage. La surface épandable totale a été évaluée à 992,44 ha dont 37 % avec une aptitude 2 (bonne aptitude), 47 % avec une aptitude 1A (aptitude moyenne : épandage à éviter pendant la totalité de la période de drainage) et 16 % avec une aptitude 1B (aptitude moyenne : épandage proscrit sur sols nus pendant les périodes d'excédent hydrique).

L'étude pédologique a permis de définir 33 parcelles de référence (zones homogènes représentatives d'unités de sols similaires, d'une taille de 30 ha en moyenne). Les résultats des analyses de sols réalisées sur les parcelles de référence confirment que les teneurs en éléments-traces métalliques respectent les valeurs limites réglementaires.

### **3.2 - Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et le cas échéant compenser**

#### *Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques*

La contamination des eaux superficielles ou souterraines suite à l'épandage de produits organiques ou minéraux sur un sol peut résulter de phénomènes de percolation ou de lessivage. Le risque est lié à la circulation de l'eau après la solubilisation des éléments constitutifs du produit considéré.

Les boues ont une consistance solide et sont stabilisées. Les épandages auront lieu durant des périodes climatiques favorables.

La géographie du secteur des épandages est dans l'ensemble peu concernée par les phénomènes de ruissellement, les pentes sont faibles. Selon le dossier, le respect des distances d'éloignement des diverses entités hydriques est une protection suffisante à leur protection.

Le secteur étant situé en totalité en zone vulnérable, il est rappelé que les préconisations de l'arrêté relatif au 5ème programme d'actions afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole s'appliquent à l'ensemble du plan d'épandage.

Les épandages sont interdits dans les périmètres de protection immédiats et rapprochés des captages d'eau potable. Par ailleurs, il est à noter qu'aucune parcelle du périmètre d'épandage ne se situe dans un périmètre de protection éloigné d'un captage d'eau potable.

La compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne est rapidement précisée. Les dispositions du SAGE du Loir sont également synthétisées et leur prise en compte plus affirmative que démonstrative.

#### Prévention de la pollution des sols

Le dossier met en avant que l'incidence des épandages sur la concentration en éléments-traces métalliques des sols sera très faible.

La mise en place d'un suivi agronomique permettra de contrôler les teneurs des sols épandus.

#### Prévention des nuisances

La matière organique présente dans les boues a été dégradée et stabilisée lors du traitement en station d'épuration. Les boues sont donc inodores ou quasiment inodores.

Les distances d'éloignement des habitations associées à la prise en compte des vents dominants sont des précautions supplémentaires pour la protection du voisinage.

Les nuisances sonores sont associées au transport des boues et à leur épandage. Les épandages et le transport sont réalisés avec du matériel agricole classique dans un secteur à vocation agricole. La durée de chaque opération d'épandage n'excédera généralement pas la journée de travail.

Le bruit occasionné est négligeable et non dissociable des travaux agricoles effectués durant les périodes d'épandage (moisson, déchaumage, ramassage de la paille, labour).

L'étalement du périmètre d'épandage et l'éloignement des habitations réduisent également fortement les nuisances sonores.

Ces nuisances sont donc considérées comme négligeables sur l'environnement.

#### Évaluation des risques sanitaires

Les cinq principales voies de contamination de l'homme à partir d'un épandage sont :

- l'ingestion directe du sol ou du sous-produit,
- l'ingestion de plantes contaminées,
- la consommation d'animaux ou de produits issus de la transformation d'animaux contaminés,
- l'inhalation de composés volatils ou de poussières émises par les sols épandus,
- l'ingestion d'eau contaminée.

Les éléments présentés dans le dossier permettent de conclure que les risques sanitaires dus à cette activité sont négligeables.

#### Faune, flore

Comme évoqué supra, certaines parcelles du plan d'épandage concernent directement des zones d'inventaire ou de protection au titre des milieux naturels. Notamment, la surface épandable incluse au sein de Natura 2000 est de 128 ha.

Sur le fond, les éléments présentés vont dans le sens d'une bonne prise en compte de l'environnement. Le choix des parcelles a été défini en fonction des sensibilités recensées sur le territoire des 12 communes concernées par le plan d'épandage.

La préservation des milieux naturels et des eaux, souterraines en particulier, a été identifiée comme un enjeu ayant présidé à la justification des choix. Les documents s'attachent à démontrer que l'équilibre entre le besoin de la culture, et la fertilisation qui lui est apportée via l'épandage des boues, sera respecté. Il convient toutefois de rappeler que conformément au 5ème programme d'action nitrates, en zone vulnérable, le stockage ou le compostage au champ est autorisé uniquement pour :

- les fumiers compacts non susceptibles d'écoulement,
- les fumiers de volailles non susceptibles d'écoulement,
- les fientes de volailles issues d'un séchage permettant d'obtenir de façon fiable et régulière plus de 65 % de matière sèche.

Le respect de la mise en œuvre des mesures proposées sera primordial pour garantir la préservation des enjeux identifiés.

Pour le Préfet de la Région Pays-de-la-Loire,  
et par délégation,  
La Directrice Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

  
Le directeur adjoint

**Julien CUSTOT**

Le formulaire d'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000 est inséré en annexe, tout comme les cartographies permettant de localiser les parcelles d'épandage vis-à-vis de ces périmètres, ce qui est préjudiciable à la clarté des propos.

Le dossier met en avant que l'épandage de boues est exclusivement localisé sur les parcelles agricoles (absence de projection en dehors de celles-ci) et qu'aucune parcelle concernée n'est une prairie. Les épandages dans ces zones n'auront lieu que sur des parcelles cultivées.

Les distances d'isolement fixées par rapport aux entités hydriques, 35 mètres au minimum et plus encore lorsqu'un risque de ruissellement existe, ainsi que l'exclusion des zones humides ont vocation à garantir l'absence de déplacement ou ruissellement des éléments apportés sur les sols hors de la parcelle.

Le dossier conclut donc, que de manière directe ou indirecte, les épandages n'auront a priori pas de répercussion sur le milieu de vie ou l'habitat des espèces remarquables présentes, ni sur la qualité ou quantité de nourriture à disposition dans leur milieu naturel.

### Prévention des risques accidentels

Les risques identifiés sont les accidents de la circulation et le déversement accidentel des déchets sur la chaussée ou la parcelle.

Le respect du code de la route et des dispositions réglementaires liées à l'activité d'épandage permettent de considérer ces risques comme mineurs.

### **3.4 – Justification du projet**

L'étude d'impact ne traite pas spécifiquement de cette partie en tant que telle. Toutefois, le projet d'extension du plan d'épandage actuel est justifié en vue de permettre de traiter les boues issues de la station d'épuration dans leur intégralité via cette filière. Le choix des parcelles retenues dans le périmètre du plan d'épandage est argumenté au vu de différents critères, en particulier environnementaux. Il est précisé que les qualités agronomiques des boues justifient une valorisation intégrale du flux produit par un recyclage en agriculture en tant que fertilisant, dans la mesure des disponibilités des sols récepteurs. Cette dernière condition est traitée dans le dossier par la production des études menées en la matière. Les filières alternatives sont abordées.

### **3.5 – Résumés non techniques**

Le résumé non technique de l'étude d'impact, présenté de façon séparée (cf. document 1), s'avère, à l'image de l'étude d'impact, particulièrement laconique. Il mériterait d'être complété pour une meilleure compréhension du projet et le contexte environnemental dans lequel il s'inscrit ainsi que ses effets. Une cartographie a minima du plan d'épandage permettrait en outre au lecteur de se repérer.

Le résumé non technique de l'étude de dangers est absent.

## **4 - Conclusion**

L'étude d'impact, très sommaire, ne répond pas formellement aux attentes réglementaires de l'article R.122-5 du code de l'environnement. Toutefois, même s'ils s'avèrent parfois très synthétiques, les principaux éléments constitutifs de l'étude d'impact sont traités à différents chapitres du dossier de demande d'autorisation, notamment de l'étude préalable. L'intégration de cartographies, et la limitation des renvois aux annexes amélioreraient la lisibilité du dossier et l'appréhension des enjeux en présence.