

PREFET DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Poitou-Charentes

Service connaissance des territoires
et évaluation
Division évaluation environnementale

Nos réf. : SCTE/DiEE – N° 001787 / 809
Courriel : diee.scte.dreal-pch@developpement-durable.gouv.fr

Poitiers, le 23 novembre 2015

Avis de l'autorité administrative
compétente en matière d'environnement

Décret n° 2009-496 du 30 avril 2009
Décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011

Contexte du projet
<p>Demandeur : SCEA Les Nauds</p> <p>Intitulé du dossier : Demande d'autorisation d'exploiter un élevage de taurillons avec une unité de méthanisation, lieu-dit Les Paturelles à Coussay Les Bois</p> <p>Lieu de réalisation : la commune de Coussay-les-Bois</p> <p>Nature de l'autorisation : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement</p> <p>Autorité en charge de l'autorisation : Préfecture de la Vienne</p> <p>Le dossier est-il soumis à enquête publique : oui</p> <p>Date de saisine de l'autorité environnementale : 24/09/2015</p> <p>Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé : 10/11/2015</p> <p>Date de l'avis du Préfet de département : 12/10/2015</p>

Contexte réglementaire

Les éléments détaillés relatifs au contexte réglementaire du présent avis sont reportés en annexe 2.

Conformément au décret n°2009-496 du 30 avril 2009, le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont il est tenu compte des préoccupations environnementales dans le projet.

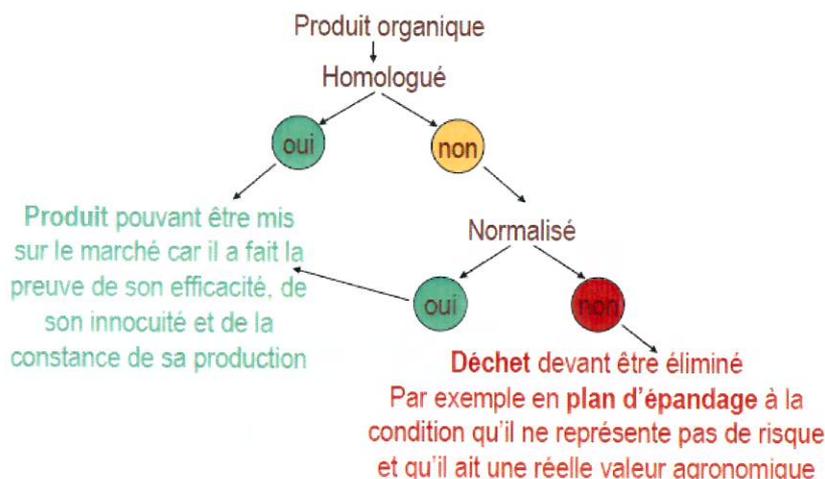
Il est porté à la connaissance du public et du maître d'ouvrage et fait partie constitutive du dossier d'enquête publique.

Il vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.

1. Analyse du contexte du projet

1.1. Projet

Le projet consiste à créer une installation d'engraissement de taurillons, associée à deux dispositifs de production d'énergie renouvelable (toiture des bâtiments d'élevage couverts de panneaux photovoltaïques et méthanisation des effluents de l'élevage), et complétée par une plate-forme de compostage destinée à transformer les digestats¹ de méthanisation en compost. La normalisation des composts (norme NF U-44-051) permettrait leur commercialisation, sans nécessiter de plan d'épandage.



*Extrait « Le cadre réglementaire et juridique des activités agricoles de méthanisation et de compostage
ADEME, novembre 2012 – p.53*

Le projet se compose de multiples bâtiments et installations :

- trois bâtiments d'élevage d'une surface au sol d'environ 5200 m² chacun. Ces bâtiments seront recouverts de toitures photovoltaïques. Les bâtiments hébergeront les animaux, permettront la circulation de tracteurs, et seront utilisés pour le stockage d'une partie de la paille. L'engraissement nécessite également d'autres équipements : fumière couverte (cf. p.42), etc ;
- des installations nécessaires au process de méthanisation par voie sèche : huit casiers d'une surface unitaire d'environ 150 m² (digesteurs), un groupe électrique comprenant le moteur de cogénération d'une puissance de 250 kW, une torchère, un stock tampon de biogaz... L'électricité produite avoisinerait annuellement 1670 MWh. La chaleur « cogénérée » serait valorisée pour le chauffage des digesteurs et le séchage du compost ;
- des installations nécessaires au process de compostage : une aire de compostage, une aire de maturation du compost, et des surfaces dédiées au séchage et au conditionnement du compost. La technique de compostage² qui sera finalement adoptée n'est pas encore choisie au stade de dépôt du dossier.

Le pétitionnaire exploite déjà un élevage (120 vaches allaitantes, 100 places d'engraissement et 300 brebis) situé à proximité du projet (à environ 2 km au sud). Une partie des fumiers de cet élevage existant (2000 tonnes) sera destiné à la méthanisation (cf. p.54), en supplément des 7560 tonnes de fumier qui seront produites par le site d'élevage en projet.

La méthanisation de ces effluents d'élevage conduirait à 7895 tonnes de digestats par an. Les quantités de compost produites avec ces digestats ne sont pas précisées dans l'étude.

Afin de démontrer la capacité à gérer les effluents issus de l'élevage, la demande d'autorisation est assortie d'un plan d'épandage. Compte-tenu des incertitudes quant aux quantités et à la

¹ Les digestats constituent les matières organiques résiduelles produites à l'issue du process de méthanisation.

² Aération par retournement ou aération active. cf. p.63.

composition des digestats et des composts, ainsi qu'à la part de compost qui pourra bénéficier de la norme NF U-44051, ce plan d'épandage a été dimensionné sur la base de l'épandage des fumiers produits.

Il porte sur des surfaces épandables de 419 hectares, exploitées par cinq agriculteurs. Ce plan d'épandage est constitué principalement de prairies permanentes (près de 40 % des surfaces).

1.2. Caractéristiques du site d'implantation.

Les caractéristiques du site d'implantation à prendre en considération sont multiples. Elles relèvent, d'une part, de l'historique du site et de ses alentours et, d'autre part, des caractéristiques de l'environnement local.

Le site d'implantation comprend en partie des terres cultivées, mais également des terrains sur lesquels a été créée en 2002 une plate-forme de compostage de déchets organiques. En 2008, le site a fait l'objet d'une déclaration au titre des ICPE pour pratiquer le « *stockage de pneus usagés non rechargeables et un dépôt de bois* »³.

Cette plate-forme était en lien avec une Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) située à proximité immédiate du projet, l'exploitant de ces deux installations voisines étant le même. L'ISDND n'est plus exploitée à ce jour⁴. La plate-forme de compostage existante sur laquelle émerge le projet n'est plus exploitée non plus.

Du fait de cette ancienne activité, le site comporte déjà :

- une plate-forme bitumée d'environ 1,7 hectares,
- un bassin de stockage des eaux pluviales de 2500 m³.

Par ailleurs, l'environnement du projet est reconnu pour sa sensibilité et sa richesse.

S'agissant de la biodiversité locale, le projet s'inscrit au sein d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF), dénommée « *Forêts de la Guerche et de la Groie* ». Cette zone a été principalement retenue pour la richesse du cortège d'oiseaux, en particulier les oiseaux forestiers. Néanmoins, compte tenu de l'étendue de cette zone, et de la diversité des habitats naturels qui la composent, cette ZNIEFF signale plus globalement un secteur « *d'intérêt biologique élevé* »⁵ pour de nombreux autres cortèges animaux qui n'ont pas été inventoriés jusqu'à présent (amphibiens, mammifères...).

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, adopté par arrêté préfectoral du 3 novembre 2015, mais dont les éléments de diagnostic sont diffusés depuis de nombreux mois, souligne plusieurs éléments de contexte :

- le projet se situe au sein d'une « *zone de corridors diffus* », enclavée dans un réservoir de biodiversité que représentent les forêts et les landes de la ZNIEFF ;
- un corridor « *d'importance régionale à préserver ou à restaurer* » est localisé, de manière indicative, non loin du projet et connaît déjà une « *autre zone de conflit potentiel* ».

Outre la richesse écologique, il convient de signaler que les ressources en eau sont particulièrement vulnérables dans ce secteur.

En effet, le projet et les parcelles mobilisées pour le plan d'épandage se situent en Zone Vulnérable aux pollutions diffuses par les nitrates, et en Zone Sensible à l'Eutrophisation qui correspondent à « *des zones [...] dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits.* »⁶. Ces deux zonages, d'échelle vaste, illustrent une problématique générale de pollution des eaux datant de plusieurs années, en partie due aux pollutions diffuses agricoles.

Par ailleurs, à une échelle plus proche du projet, la ressource en eau est également sensible de par son exploitation aux fins d'alimentation en eau potable (AEP) des populations. Le projet et la majorité des parcelles du plan d'épandage se situent en effet au sein de périmètres de protection

3 cf. arrêté complémentaire n°2013-DRCL/BE-131. Librement accessible sur <http://cedric-dgpr.developpement-durable.gouv.fr/>

4 La réception de déchets a été arrêté le 31 mars 2013 – cf. arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 2012. Le rapport du 4/06/2014 fait suite à la notification de mise à l'arrêt définitif de l'ISDND.

5 Fiche ZNIEFF – Diren Poitou-Charentes, 2008.

<http://www.pegase-poitou-charentes.fr/upload/gedit/1/Patrimoine%20Naturel/znief/Fiches/Znieff%202/02380000.pdf>

6 Système d'Information sur l'Eau du bassin Loire-Bretagne. <http://www.loire-bretagne.eaufrance.fr/spip/spip/zonages-et-referentiels/les-zonages-reglementaires-et-techniques/zones-sensibles-sujettes-a-l-eutrophisation/>

éloignée de quatre captages AEP (cf. p.119 et 121). Ces captages exploitent des nappes d'eau souterraines, à l'exception du captage « Fontaine Rateau » qui exploite une nappe libre, davantage exposée aux pollutions provenant de la surface.

Les sols du secteur, à large échelle, sont globalement caractérisés de « Bornais » (sols limoneux profonds et hydromorphes) et de « Terres fortes » (sols argileux, profonds, hydromorphes...). Le caractère plutôt argileux des sols présents dans le secteur est illustré par la densité significative de mares et de plans d'eau. Un cours d'eau temporaire circule à environ 350 mètres à l'est du projet. Ce cours d'eau rejoint la Luire, à environ 8 km en aval du site. Compte-tenu de l'importance de cet aspect pour les plans d'épandage, il est attendu des données précises sur les types de sols et leurs caractéristiques.

Le projet est relativement éloigné de secteurs d'habitat. En effet, les premières habitations se situent à environ 700 mètres du projet. Le site est desservi par une route communale anciennement dédiée à l'ISDND, qui s'insère sur la route départementale n°725 assurant la liaison entre Châtellerault et La Roche-Posay.

Enfin, il doit être noté que le massif forestier de la Forêt de la Guerche et de la Groie est classé, au titre du Plan départemental de protection des forêts contre les incendies, comme présentant un risque de feu de forêt. Compte tenu de l'étendue de ce boisement, mais également de sa valeur écologique, un tel événement pourrait avoir des conséquences majeures sur l'environnement.

1.3. Enjeux connus et problématiques principales

Le projet présente une ampleur peu commune, dans un contexte relativement complexe, qu'il s'agisse de l'historique du site ou de la vulnérabilité de l'environnement local.

Les principaux enjeux environnementaux du projet consistent à garantir l'absence de risques pour les milieux naturels et les espèces sauvages et patrimoniales qu'ils hébergent, mais également et surtout à l'absence de risques pour la ressource en eau, en particulier les eaux superficielles et la nappe libre, qui est localement utilisée pour l'alimentation en eau potable des populations. Compte tenu de la grande sensibilité des ressources en eau souterraine utilisées localement, le volet hydrogéologique se doit d'être approfondi et devrait permettre d'exclure ou d'identifier d'éventuels liens hydrogéologiques entre la surface et les ressources en eau souterraine.

La démonstration de l'absence de nuisances potentielles pour le voisinage doit également être soignée, en particulier concernant les nuisances olfactives potentielles, et ce pour toutes les composantes de l'installation (élevage, méthanisation et compostage).

Par ailleurs, compte tenu de la multiplicité des installations techniques (panneaux photovoltaïques, torchère, biogaz, cogénération...) et des stockages de paille dans des proportions importantes, l'étude du risque incendie se doit d'être particulièrement rigoureuse, d'autant que le projet se situe au sein d'un massif boisé identifié comme à risque de feu de forêt. Les modalités de gestion d'un éventuel incendie devraient être clairement présentées.

On note que le dossier comporte un plan d'épandage visant à démontrer la capacité du pétitionnaire à gérer l'ensemble des effluents de l'élevage bovin, gestion indispensable en cas de défaut de normalisation des digestats compostés. La capacité de gestion des effluents organiques de l'installation devra être rigoureusement démontrée, notamment compte tenu de la variabilité des matières potentiellement épandues (fumier brut, fumier composté, digestat brut, digestat composté). Cette démarche prudente n'altère cependant pas la nécessité de décrire avec précision les processus de méthanisation et de compostage, qui constituent des composantes majeures du projet pris dans sa globalité.

2. Qualité et pertinence de l'étude d'impact.

L'étude d'impact comprend les chapitres exigés par le Code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis. Elle comporte une évaluation des incidences Natura 2000, conformément aux articles R. 414-19 et suivants du Code de l'environnement.

2.1. Description du projet.

Les trois composantes du projet sont chacune présentées dans un chapitre dédié, ce qui facilite, étant donné la technicité de chaque composante, la compréhension du projet pris dans sa globalité. En effet, les trois « ateliers » (engraissement, méthanisation, compostage) sont, sans ambiguïté, fonctionnellement liés.

Il ressort du dossier que les effluents bovins pourront connaître différentes destinations : soit être épandus directement, soit être compostés, soit être méthanisés. Les digestats issus de la méthanisation pourraient être, soit épandus directement, soit compostés.

Si le fait d'avoir conçu un plan d'épandage pour l'ensemble des fumiers (y compris les fumiers provenant de l'autre exploitation du pétitionnaire) peut être considéré comme une démarche *a priori* prudente, les différentes matières qui seront potentiellement épandues présentent des caractéristiques agronomiques différentes, ne portant pas seulement que sur leur composition, mais également sur leurs caractéristiques d'évolution comme, par exemple, la vitesse de minéralisation de l'azote, qui ont à être prises en compte dans l'anticipation du plan d'épandage du projet.

Dans les compléments apportés, le pétitionnaire précise que, pendant les premières années, « *la part de fumier brut épandue sera plus importante* ». Puis, au fur et à mesure de la mise en activité de l'atelier de méthanisation, puis, de l'atelier compostage, « *il est possible qu'une part des digestats brut et/ou de compost non-normé soit épandue* ».

Par ailleurs, le projet repose sur l'objectif de produire une quantité maximale de composts normés. Des informations relatives à cette norme sont données (cf. p.49, p.65 et suivantes), en particulier les critères de taux de matière sèche, de taux de matière organique, de teneur en fertilisants et un rapport C/N⁷ minimal à atteindre.

L'étude expose que « *des essais devront être réalisés afin de valider le protocole théorique du process de compostage* » (cf. compl. p.15). L'ajout de matières végétales supplémentaires (paille), ou de fumier brut aux digestats est envisagé.

Il ressort que le process de compostage n'est pas défini précisément à ce stade et renvoie à des tests qui devront être réalisés, une fois l'installation autorisée. Néanmoins, l'étude indique que, pour assurer le phénomène de compostage, « *Le rapport C/N (des matières à composter) doit être compris entre 20 et 35* » (cf. p.62). Parallèlement, la méthanisation induit que « *par rapport à l'effluent de départ, le digestat présente un rapport carbone/azote plus faible* » (cf. p.55). La diminution du ratio C/N peut être très importante. Ainsi, il est plus que probable que les digestats bruts ne présentent pas un ratio C/N permettant leur compostage sans ajout d'autres matières végétales⁸. La forte probabilité de devoir mélanger les digestats à d'autres matières pour garantir l'efficacité du compostage aurait mérité d'être mieux anticipée et décrite dans la conception du projet.

2.2. Analyse de l'état initial.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est solide, et bien documentée. Elle permet d'avoir une vision claire des grands enjeux environnementaux du projet.

L'état initial relatif aux eaux souterraines et superficielles est relativement fourni. Il rappelle, par exemple, les teneurs en nitrates mesurées sur les captages de la zone d'étude (cf. p. 120) qui montrent que les eaux présentent une bonne qualité au regard de ce paramètre. L'état initial aurait pu judicieusement préciser davantage le fait que le captage de « Fontaine Rateau » exploite une nappe libre, plus sensible aux pollutions de surface.

Par ailleurs, il semble que l'étude présente une erreur matérielle en indiquant que « *le site d'implantation (est) en dehors d'un périmètre de protection* » (cf. p.161). En effet, le projet est localisé au sein du périmètre de protection éloigné du captage « Les Landes », information que les cartes de l'étude révèlent sans ambiguïté.

Par ailleurs, le dispositif de suivi de l'ISDND voisine prévoit « *la surveillance (des) eaux souterraines grâce à huit piézomètres* »⁹. Les informations recueillies grâce à ses piézomètres auraient pu être exploitées afin de connaître précisément au niveau local la profondeur de la nappe phréatique ainsi que certaines données qualitatives¹⁰.

7 Le rapport C/N correspond au rapport, dans une quantité de matière organique donnée, entre la quantité de carbone total et la quantité d'azote total. Plus ce ratio est élevé, plus la matière organique est stable.

8 D'après des travaux de l'ADEME, le rapport C/N moyen de digestats bruts d'origine agricole avoisine 9, ce qui est très inférieur à la fourchette entre 20 et 35, nécessaire pour envisager un processus de compostage efficace. « Qualité agronomique et sanitaire des digestats », ADEME, Oct. 2011, p. 63.

9 Cf p. 3/8 du rapport de l'Inspection des Installations Classées du 4 juin 2014. Librement accessible sur <http://cedric-dgpr.developpement-durable.gouv.fr/>

10 L'arrêté préfectoral n°98-D2/B3-246 du 30 septembre 1998 (annexe V) précise les paramètres analysés (pH, Demande Biochimique en Oxygène, etc.)

L'historique de la station de compostage sur laquelle le projet est envisagé n'est pas précisée. Concernant cette activité passée, il est seulement indiqué que l'élevage « sera implanté [...] sur un ancien site de compostage. ». La nature des anciennes activités et leurs volumes auraient pu utilement être exposés dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, la présence, sur la plate-forme bitumée, d'un andain important de compost (comprenant visiblement certaines matières non organiques), ainsi que d'un grand talus situé au nord de la plate-forme ne sont pas évoqués dans l'état initial, alors que la réalisation du projet nécessitera leur évacuation (pour le « compost ») ou leur arasement (pour le talus).

> L'autorité environnementale recommande d'inclure ces deux éléments dans l'état initial, et d'expliquer comment ils seront gérés.

L'état initial de la biodiversité présente sur le site s'appuie sur de nombreux inventaires naturalistes menés avec une méthodologie adaptée. Il en ressort que, localement, au niveau de l'installation, les enjeux écologiques se concentrent sur deux mares présentes en périphérie du projet. Ce faible potentiel écologique de l'emprise du projet, malgré un contexte plus large très favorable à la biodiversité, tient pour beaucoup au fait que celle-ci est déjà pour partie aménagée.

2.3. Analyse des effets du projet sur l'environnement.

L'étude d'impact propose une analyse de l'ensemble des effets potentiels du projet, sans omission. Certains aspects de cette analyse appellent néanmoins des remarques.

En premier lieu, il convient de noter que le processus de compostage induit un dégazement d'azote ammoniacal. Or, ces émissions atmosphériques au cours du compostage n'ont pas été prises en compte dans l'analyse des effets, alors que l'azote ammoniacal gazeux peut être source de nuisances olfactives (cf. p.178).

> L'autorité environnementale recommande d'estimer les quantités d'azote ammoniacal émises par l'atelier compostage et d'intégrer ces émissions à l'analyse des effets en tant que nuisances olfactives pour les riverains.

Par ailleurs, deux points prioritaires (plans d'épandage et risque incendie) appellent des remarques complémentaires.

Plan d'épandage

Une part importante des risques d'impact du projet sur l'environnement relève de la gestion des effluents par épandage. Compte tenu de la sensibilité du territoire et de la ressource en eau, l'analyse des effets potentiels du plan d'épandage est particulièrement importante. Ainsi, le plan d'épandage constitue, à la fois, une source d'effets potentiels de l'épandage et le principal levier d'évitement et de réduction de ces impacts potentiels du projet. On rappelle, qu'à terme, le plan d'épandage proposé représente une option alternative en cas de non normalisation du compost, et devrait donc impliquer des volumes inférieurs, voire très inférieurs, aux éléments contenus dans les fumiers bovins. Néanmoins, compte tenu des incertitudes demeurant quant à la capacité de normalisation des composts, le plan d'épandage constitue une pièce essentielle du dossier de demande d'autorisation.

Globalement, les flux d'azote et de phosphore générés par l'installation pourraient être épandus sans excéder les besoins des cultures concernées. Il est probable que des compléments d'engrais minéraux seront apportés, mais le détail de ces apports n'est pas précisé. Compte tenu des exigences en lien avec les Programmes d'Action « Directive Nitrates », ces apports devront être précisément raisonnés. En effet, si les effluents n'apportent pas en eux-mêmes des quantités supérieures aux besoins de cultures, des compléments minéraux ne prenant pas suffisamment en compte les apports organiques pourraient induire un transfert d'éléments fertilisants vers les eaux. Un tel niveau de précision aurait pu être apporté dès ce stade pour les parcelles les plus sensibles comme, par exemple, celles situées au sein des périmètres de protection des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable (en particulier celui de Fontaine Rateau, exploitant une nappe libre davantage exposée aux pollutions provenant de la surface).

En outre, au-delà d'une approche strictement quantitative, deux aspects auraient pu utilement être détaillés davantage : la présence, au sein du parcellaire d'épandage, de sols de zones humides, et le fait que les autres matières potentiellement épandues pourraient avoir des caractéristiques différentes des effluents bovins bruts.

L'étude du plan d'épandage proposé est complète et s'appuie sur une bonne connaissance des parcelles d'épandage, en particulier sur le plan pédologique (et également, analyses de sols, cultures pratiquées...).

Il ressort de l'étude pédologique que plusieurs parcelles présentent des sols caractéristiques de zones humides. Les sols « pélosols » et « fluvisols » sont effectivement présents au sein des parcelles mobilisées, en proportion notable (cf. carte p.330). L'étude indique que ces sols ne pourraient recevoir des épandages que lors des « *périodes de sol ressuyé et de déficit hydrique* » (cf. p.337).

Par ailleurs, l'étude évoque les sols qui ne présentent aucune aptitude à l'épandage en raison d'une forte hydromorphie, signalant une présence quasi-permanente de la nappe. Si la dénomination de ces sols très hydromorphes n'est pas précisée, l'étude indique qu'il s'agit des « *sols de zones humides* (pour lesquels) *les parcelles avec ce type de sols ont été retirées du plan d'épandage* » (cf. p.337). La carte p.336 représentant l'aptitude des sols à l'épandage montre que cinq ou six parcelles ont été exclues du plan d'épandage (deux parcelles présentant des sols de pélosol ou de fluvisol, et donc probablement exclues pour raison pédologique).

Le guide national d'identification et de délimitation des sols de zones humides indique que les pélosols (ainsi que certains fluvisols) sont des sols de zones humides¹¹. Ainsi, il est difficile de repérer comment les parcelles présentant des sols de zones humides ont été réparties dans l'étude, entre une aptitude « moyenne » (retenue pour les pélosols et les fluvisols) et une aptitude « nulle » (qui devrait être appliquée aux « sols de zones humides », dont a priori les pélosols).

Plus globalement et au-delà de la définition de « zone humide », les « pélosols » et « fluvisols » ont une probabilité assez élevée d'être engorgés sur la période hivernale (période d'excédent hydrique de octobre à mars – cf. p.137) et, à ce titre, de ne pas être en mesure de recevoir des effluents. Cette particularité, qui concerne une part importante du plan d'épandage, aurait mérité d'être prise en considération en démontrant en quoi cette disponibilité « saisonnière » des parcelles n'altère pas les capacités de gestion des effluents de l'installation.

> *L'autorité environnementale invite le pétitionnaire à démontrer qu'en période d'excédent hydrique les parcelles ne présentant pas de risques d'engorgement pourraient être suffisantes pour recevoir les effluents produits.*

L'installation produira différents types de matières pouvant être épandues : des effluents bruts, des effluents compostés, des digestats bruts, des digestats compostés. Si les volumes globaux en azote et en phosphore de ces différentes matières devraient¹² être globalement inférieurs aux volumes contenus initialement dans les effluents bovins, les caractéristiques de ces différentes matières en termes de concentration en éléments azotés et phosphorés¹³ et en termes de disponibilité de l'azote peuvent être variables¹⁴. Il aurait été utile de préciser les doses d'épandage envisagées en cas d'épandage de digestat brut ou de compost non normé.

> *Il est recommandé de préciser les doses (en m3/ha ou en tonnes/ha) qui seront appliquées s'agissant de l'épandage de digestat brut ou de compost non normé, doses qui devraient prendre en compte la variabilité de concentration en éléments fertilisants, et la variabilité de disponibilité de l'azote.*

Par ailleurs, en cas de production de compost non normé, celui-ci sera géré par épandage. L'étude évoque, entre autres, des cas de non normalisation pour des critères bactériologiques : « *dans le cas où le process de compostage ne permet pas la normalisation [...] des intrants supplémentaires devront alors être utilisés en complément du digestat en fonction du (des) paramètre(s) déclassant (C/N faible, matière organique, bactériologie...)* » (cf. compléments p.15).

11 MEDDE, GIS Sol. 2013. Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.

12 Il est probable qu'afin d'assurer le fonctionnement de l'unité de compostage, d'autres matières soient ajoutées aux digestats à composter (cf. compléments p.15)

13 Les process de méthanisation et de compostage ont pour effet d'augmenter la concentration des matières en éléments fertilisants.

14 A titre d'illustration, le fumier de bovin pailleux présente un coefficient d'équivalence en engrais azoté minéral – Keq – de 0,1 à 0,25, alors que le digestat brut de méthanisation agricole présente un Keq de 0,5 à 0,9. Cf. Arrêté préfectoral n°149/SGAR/2014 du 23 mai 2014 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Poitou-Charentes - annexe 12.

Dans une telle éventualité, il convient de s'assurer que l'épandage de ces composts ne respectant pas des critères bactériologiques ne présente pas de risques d'impacts, en particulier en cas d'épandage au sein des périmètres de protection de captage.

> L'autorité environnementale invite le pétitionnaire à préciser les éventualités de non respect des critères bactériologiques de la norme NFU 44-051, et, le cas échéant, d'estimer les risques d'impacts de l'épandage de ces matières, en particulier s'agissant des risques sanitaires.

Risque incendie

Compte tenu du voisinage forestier de l'installation, ainsi que des spécificités de celle-ci (présence conjointe de stockages de paille, de biogaz, de toitures photovoltaïques...), la réalisation de l'étude du danger incendie apparaît comme un exercice complexe.

La probabilité d'occurrence d'un incendie a été « évaluée de manière qualitative en se fondant sur le tableau ci-après, issu de l'arrêté du 29 septembre 2005 » (cf. p.296).

Dans l'étude du danger d'incendie, il est difficile de comprendre comment ces spécificités ont été prises en compte : par exemple, en quoi le fait que des volumes importants de paille (présentant de manière isolée un risque d'incendie) soient stockés près de bâtiments couverts de panneaux photovoltaïques (présentant, eux aussi, de manière isolée, un risque d'incendie) a-t-il modifié l'étude du danger d'incendie (notion d'effets domino).

L'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours de la Vienne est joint en annexe 9. Or, il semble que cet avis ne prenne pas en compte le fait qu'une unité de méthanisation est associée au projet d'élevage, ni que des quantités notables de paille seront stockées sous les bâtiments.

L'étude estime à 780 m³ minimum les besoins en eau pour la défense incendie du site. En cas d'incendie, ces eaux seront confinées dans le bassin de rétention de 2500 m³ existant. Il aurait été utile d'envisager les modalités alternatives de gestion dans l'éventualité où ce bassin serait déjà rempli avant qu'un incendie ne se déclare.

> L'autorité environnementale invite le pétitionnaire à exposer plus clairement en quoi la présence de plusieurs équipements et matières présentant en eux-mêmes un risque incendie (paille, panneaux photovoltaïques, biogaz) a été prise en considération dans l'étude de dangers. De même, il serait utile de préciser quelle procédure serait suivie en cas de survenue d'un incendie alors que le bassin de rétention serait déjà plein.

2.4. Analyse des effets cumulés.

S'agissant de l'analyse des effets cumulés avec les projets connus, l'étude a recensé les projets soumis à autorisation « Loi sur l'Eau » et dont l'enquête publique est terminée, et ce pour tous les projets dont le rapport du commissaire-enquêteur a été publié depuis début 2014.

Ce recensement a été réalisé sur les communes concernées par l'enquête publique du projet. Il aurait été sans doute plus pertinent de mener cette recherche en fonction du bassin hydrographique ou des périmètres de protection de captage concernés. Il est néanmoins probable que la recherche menée dans le cadre de l'étude recouvre une grande partie du bassin hydrographique concerné par le projet et les épandages.

Il y a donc peu d'effets cumulés à envisager avec les projets connus, tels que définis par la réglementation.

2.5. Principales solutions de substitution et raisons du choix du site.

Les raisons du choix du site sont exposées et tiennent très clairement au caractère déjà artificialisé de ce site. Néanmoins, compte tenu des nombreuses sensibilités de ce secteur, une solution géographiquement alternative aurait pu être intéressante à exposer. L'étude indique que le projet constitue « le seul scénario qui a été envisagé, car le site s'y prête parfaitement » (cf. p.37).

Au-delà du choix géographique du projet, justifié dans l'étude, le projet aurait pu exposer des alternatives, soit quantitatives (ex : cheptel moins important, ou plus important), soit qualitatives (ex : production AOC Boeuf du Maine), en exposant les raisons, y compris technico-économiques, pour lesquelles de telles options n'ont pas été retenues.

2.6. Mesures pour éviter, réduire et en dernier recours compenser les impacts du projet sur l'environnement.

L'étude d'impact expose clairement les mesures prises pour éviter, réduire et en dernier recours compenser les impacts du projet sur son environnement. On peut souligner certaines d'entre elles qui sont pertinentes au regard des enjeux écologiques.

Dans sa conception, le projet a ainsi évité la destruction de deux mares identifiées dans l'étude d'impact comme présentant un potentiel pour plusieurs espèces protégées.

La mesure de compensation de la zone humide par mise en gestion de la zone humide présente à proximité semble adaptée, notamment eu égard à l'état très limité de fonctionnalité de la zone humide qui sera détruite par le projet (parcelle en grande culture). Néanmoins, en conformité avec le SDAGE, la compensation devrait être effective avant la destruction¹⁵. Cet aspect ne semble pas avoir été souligné dans l'étude alors qu'il relève pourtant de l'articulation du projet avec le SDAGE en vigueur.

Le projet inclut plusieurs autres mesures pertinentes et décrites dans l'étude d'impact (étanchéité des systèmes de canalisations, matériel d'épandage, maintien irréprochable de l'hygiène...).

3. Prise en compte de l'environnement par le projet.

L'étude d'impact précise en préambule (cf. p.32) que seule la rubrique « élevage » de la nomenclature des installations classées induit le régime d'autorisation, et que les activités de méthanisation, de compostage, de stockage de paille et de compostage ne sont soumises qu'au régime de la déclaration. Si cette précision permet de préciser les volumes de chacune de ces différentes activités pratiquées au sein de l'installation, c'est bien l'intégralité de l'installation qui est soumise à autorisation au titre des Installations Classées. L'étude d'impact porte d'ailleurs sur le projet dans toutes ses composantes, et non sur le seul atelier d'engraissement.

Or, il apparaît que plusieurs imprécisions demeurent dans ce projet, en particulier sur les ateliers de méthanisation et de compostage. S'il peut être entendu que l'étude d'impact ne peut indiquer avec certitude certaines informations qui ne seront connues avec précision qu'après la mise en service de l'installation, les imprécisions relevées dans cet avis ne permettent pas, en l'état, d'exclure certains risques environnementaux (risque incendie au sein d'un massif classé à risque feu de forêt dans le PDFCI et inventorié en ZNIEFF, risque d'atteinte à la qualité de l'eau localement utilisée pour l'alimentation en eau potable...).

S'agissant de la gestion des effluents, le pétitionnaire a joint à sa demande un projet de plan d'épandage visant à démontrer la capacité à gérer l'intégralité des fumiers qui seraient produits sur l'atelier d'engraissement. Ainsi, le pétitionnaire envisage le cas « majorant », d'après l'étude d'impact, qui comporterait les plus forts risques d'atteinte à l'environnement et aux eaux superficielles en particulier. Le caractère « majorant » de l'épandage des fumiers bruts peut être relativisé pour plusieurs raisons :

- les digestats qui seront produits par l'unité de méthanisation présenteront une concentration en éléments fertilisants plus importante. En cas d'épandage de digestats bruts, les doses à épandre devront être plus faibles que les doses de fumiers prévues dans le plan d'épandage. De plus, la disponibilité de l'azote dans les digestats ou les composts est souvent plus importante que dans les fumiers pailleux, ce qui a un effet sur les doses agronomiques de ces différentes matières épandables ;
- le compostage des digestats nécessitera très probablement l'ajout d'autres matériaux (paille, fumier...) qui modifieront les quantités azotées et phosphorées totales des composts à épandre s'ils ne répondent pas à la norme NF U-44-051 .

En outre, certains points du plan d'épandage semblent présenter des incohérences quant à la prise en compte de l'environnement (épandage sur des zones humides...). Toutefois, les surfaces mobilisées dans le cadre du plan d'épandage paraissent, structurellement, suffisantes pour épandre les effluents sans induire de risque de surfertilisation notable.

Une prise en compte plus fine de certains enjeux environnementaux dans le plan d'épandage aurait pu amener à établir certains bilans de fertilisation à l'échelle des îlots cultureux (secteurs en périmètre de protection de captage, notamment à l'amont du captage de Fontaine Rateau...). Ce

¹⁵ Voir « Fiche d'aide à la lecture du SDAGE Loire-Bretagne – Application de la disposition 8B-2 du SDAGE Loire-Bretagne sur les zones humides », en particulier page 14.

degré de précision à l'îlot cultural homogène est d'ailleurs prévu dans le cadre des Programmes « Nitrates » national et régional et devra être réalisé¹⁶. Au stade de l'étude d'impact, ce degré de précision aurait pu utilement démontrer l'absence de risque d'atteinte à la qualité des eaux superficielles.

4. Conclusion.

Le projet présente comme principal atout d'émerger sur un terrain déjà artificialisé, sur lequel l'activité pré-existante a cessé.

Néanmoins, les ateliers méthanisation et compostage apparaissent encore peu aboutis techniquement alors qu'ils font pourtant partie intégrante de la demande d'autorisation. En l'état, la capacité technique de produire des composts normés n'est pas assurée, en particulier en raison de la problématique C/N et de la possibilité de composter seuls des digestats dans de bonnes conditions. L'épandage des fumiers pourrait être réalisé dans des conditions répondant aux multiples contraintes réglementaires, dans un contexte de forte vulnérabilité environnementale du secteur. Des précisions seraient toutefois nécessaires pour démontrer de façon plus étayée la prise en compte de l'environnement dans la conception du plan d'épandage (variabilité des matières épandues, sols en « zones humides » et engorgement saisonnier, déclassement bactériologique des composts et risque sanitaire...).

Par ailleurs, la question du changement de l'orientation agricole de ce territoire, peut constituer un effet induit du projet qui aurait mérité d'être abordée dans le dossier. Une diminution des surfaces en prairies au profit des grandes cultures, semble une éventualité, dans la mesure où les fourrages constituent une part minoritaire de l'alimentation des animaux dans le projet tel qu'il est présenté (environ 12,5 %, cf. p.44). Or, sur ce territoire en particulier, les prairies contribuent à la richesse en biodiversité et présentent de moindres risques de transfert d'azote ou de résidus phytosanitaires vers les eaux superficielles.

En conclusion, ce projet agro-énergétique ambitieux, présente l'intérêt de reconvertir un ancien site industriel et de contribuer à la production d'énergies renouvelables, mais comporte à ce stade des incertitudes quant aux partis techniques qui seraient retenus.

Par ailleurs, deux volets importants de l'étude demandent à être précisés pour garantir l'insertion du projet dans son environnement :

- le plan d'épandage, compte tenu de la densité locale en zones humides et en périmètres de protection de captage pour l'alimentation en eau potable ;
- l'étude du risque incendie, complexe compte tenu de la présence simultanée de plusieurs sources de risques et ce, au sein d'un massif boisé identifié en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique, et classé comme à risque de feu de forêt dans le Plan départemental de Protection des Forêts Contre l'Incendie, qui demande des démonstrations plus approfondies.

Pour la Préfète et par délégation,

La Directrice Régionale Adjointe

Marie-Françoise BAZERQUE

¹⁶ « Le calcul, **pour chaque îlot cultural** localisé en zone vulnérable, de la dose prévisionnelle selon les règles établies par l'arrêté préfectoral régional mentionné au b est obligatoire pour tout apport de fertilisant azoté. », arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

1. Cadre général :

La réglementation sur les études d'impact existe en France depuis la première grande loi de protection de l'environnement de 1976. Ses principes anticipaient les dispositions prises au niveau européen par la directive européenne 85-337 CEE du 27 juin 1985 modifiée, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Il manquait cependant jusqu'en 2009, à la transposition complète de cette directive, la désignation d'une « autorité environnementale » compétente pour donner un avis sur le projet et l'étude d'impact fournie par le maître d'ouvrage, cet avis devant rendre compte à l'autorité en charge de la décision d'autorisation et au public de la démarche d'évaluation et d'adaptation environnementales mise en œuvre par le porteur de projet.

Le décret n°2009-496 du 30 avril 2009, complétant ce dispositif réglementaire, puis le décret 2011-2019 du 29 décembre 2011, désignent le préfet de région comme autorité administrative compétente en matière d'environnement pour les projets soumis à étude d'impact dont l'autorisation relève du niveau local.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement et des articles R.122-1 et suivants modifiés par les décrets sus-visés, l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation transmet, pour avis, le dossier comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement.

Cette dernière rend son avis dans un délai de deux mois maximum après avoir consulté *"au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement les préfets des départements sur le territoire desquels est situé le projet..."* et *"Le ministre chargé de la santé ou le directeur de l'ARS..."*.

L'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement est transmis à *"l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution des travaux, de l'ouvrage, ou de l'aménagement projetés"*. Cette dernière transmet l'avis au pétitionnaire et publie l'avis sur son site internet. L'avis est joint au dossier d'enquête publique, lorsqu'il y a lieu.

2. L'"avis de l'autorité environnementale" : objectifs et caractéristiques

Ainsi qu'indiqué dans la circulaire du 3 septembre 2009 relative à la préparation de l'avis de l'autorité environnementale¹⁷ prise en application du décret n°2009-496 du 30 avril 2009 (extraits des pages 6 et 7) :

"l'avis émis au titre de l'autorité environnementale porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet conformément à l'article 6 §1 de la directive 85/337 (avis sur "la demande d'autorisation").

Il comporte : une analyse du contexte du projet, une analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité et du caractère approprié des informations qu'il contient et une analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet, notamment la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts.

L'avis de l'autorité environnementale vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux [...] L'avis de l'autorité environnementale est un des éléments dont l'autorité compétente pour prendre la décision d'autoriser ou d'approuver le projet tient compte pour prendre sa décision. Elle transmet cet avis au maître d'ouvrage : le dispositif repose sur la responsabilisation du maître d'ouvrage, sur son obligation de transparence et de justification de ses choix".

¹⁷ Circulaire du 3 septembre 2009 du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, référencée NOR : DEVD0917293C

3. Contenu de l'étude d'impact (cas des ICPE) (pour les dossiers relevant des dispositions antérieures à l'application du décret 2011-2019 du 29/12/2011)

L'article R.512-8 du Code de l'environnement précise :

I.-Le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article [R. 512-6](#) doit être en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés aux articles [L. 211-1](#) (gestion de la ressource en eau) et [L. 511-1](#).

II.-Elle présente successivement :

1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que sur les biens matériels et le patrimoine culturel susceptibles d'être affectés par le projet ;

2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement et, en particulier, sur les sites et paysages, la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'agriculture, l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publiques, sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel. Cette analyse précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;

3° Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet a été retenu parmi les solutions envisagées. Ces solutions font l'objet d'une description succincte ;

4° a) Les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes. Ces mesures font l'objet de descriptifs précisant les dispositions d'aménagement et d'exploitation prévues et leurs caractéristiques détaillées. Ces documents indiquent les performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses, ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

b) [ne concerne pas le présent projet]

5° Les conditions de remise en état du site après exploitation ;

6° Pour les installations appartenant aux catégories fixées par décret, une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation [Non exigible en l'absence de décret]

III.-Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.