



PREFET DES LANDES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT
NOUVELLE-AQUITAINE

Mont de Marsan, le

12 JUIN 2019

UNITÉ DÉPARTEMENTALE DES LANDES

ÉTABLISSEMENT CONCERNÉ :

GASCOGNE PAPIER

à Mimizan

Référence Courrier : SD/IC40/19DP-

Référence Etablissement : 052.1691P1

Affaire suivie par : Sophie DELMAS
sophie.delmas@developpement-durable.gouv.fr
Tél. : 05 58 05 76 26 Fax : 05 58 05 76 27

Objet : Demande d'autorisation d'épandage

**Rapport de l'inspection de l'environnement
à
Monsieur le préfet des Landes
RAPPORT DE RETOUR D'ENQUÊTE PUBLIQUE
Société GASCOGNE PAPIER à Mimizan
Demande d'autorisation d'épandage de cendres
produites par la chaudière biomasse du site**

Par lettre déposée en préfecture des Landes le 24 août 2018, la Société GASCOGNE PAPIER a sollicité une autorisation environnementale pour l'épandage des cendres sous foyer issues de la chaudière biomasse sur les terres agricoles de 24 communes.

Le rapport ci-joint récapitule :

- le périmètre des autorisations sollicitées,
- l'ensemble des étapes de la procédure d'instruction,
- les consultations effectuées en application des dispositions des articles R. 181-18 à R. 181-33 du code de l'environnement et les avis rendus lors de la phase d'examen,
- les consultations effectuées en application des dispositions des articles R. 181-36 à R. 181-38 du code de l'environnement et les avis rendus lors de la phase d'enquête publique,

L'avis de l'inspection sur certains points particuliers du dossier figure en italique au sein du présent rapport, assorti d'une barre verticale.

1. PRÉSENTATION DU PROJET

1.1. Présentation générale

La société GASCOGNE PAPIER a été autorisée par arrêté préfectoral complémentaire du 22 janvier 2016 à exploiter une nouvelle chaudière biomasse de puissance thermique 59 MWth. Cette chaudière participe à la production de vapeur dont ont besoin les unités de production. Cette chaudière est exploitée conformément aux exigences réglementaires de l'arrêté du 3 août 2018 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale supérieure ou égale à 50 MW soumises à autorisation au titre de la rubrique 3110 (qui remplace l'arrêté ministériel du 26 août 2013 depuis le 20 décembre 2018). Elle est alimentée avec du combustible provenant de deux origines :

- interne : issue de l'écorçage du bois utilisé comme matière première à la fabrication de la pâte à papier (environ 55 000 tonnes),
- externe : écorces et déchets de bois provenant des activités de transformation du bois de la filiale GASCOGNE BOIS (2 500 tonnes), rémanents de la sylviculture (42 000 tonnes).

La qualité des combustibles intrants est contrôlée conformément à l'arrêté du 3 août 2018 susvisé.

L'arrêté du 3 août 2018 susvisé permet la valorisation des cendres par retour au sol dans le cadre d'un plan d'épandage, qui respecte l'ensemble des dispositions de la section IV du chapitre V et des annexes associées de l'arrêté du 2 février 1998 susvisé.

6 000 tonnes de cendres sous foyer sont produites annuellement à 99,75 % de MS (soit 5985 tonnes de matière sèche) par la chaudière biomasse exploitée sur le site GASCOGNE PAPIER de Mimizan : elles sont transportées vers l'extérieur de la chaudière par un dispositif de chaîne racleuse capotée. Une fois refroidies, elles sont stockées dans des bennes et acheminées vers la décharge interne du site. À partir de la validation du projet d'épandage, ces cendres seront stockées sur une plateforme de stockage située dans le périmètre du site. L'aire sera d'une superficie de 6000 m² délimitée par des plots béton, pour une capacité de stockage de 12 000 m³ (soit 2 ans de production de cendres du site). Les cendres seront stockées sous forme d'andains pour éviter les stagnations d'eau.

Les 500 tonnes de cendres volantes produites annuellement sont récupérées dans un silo et envoyées vers des centres de stockage agréés. La demande d'épandage ne concerne pas ces cendres volantes.

1.2. Composition des cendres sous foyer

La composition moyenne des cendres sous foyer a été déterminée suite à plusieurs analyses menées en 2016 et 2017. Elle a été comparée aux valeurs agronomiques rencontrées dans un engrais couramment utilisé en agriculture :

Paramètres agronomiques sur produit brut	Cendres Gascogne Papier	Lisier de porc
pH	12,5	6,5 à 7,5
MS ⁽¹⁾ (en %)	99,75	6 à 10
MO ⁽²⁾ (en %)	6,53	4 à 7
C	3,28	40
Rapport C/N	145	8
Azote total (en %)	0,03	4,5 à 6,5
P ₂ O ₅ (en kg/T)	4,85	4 à 6,5
K ₂ O (en kg/T)	13,98	2 à 3
NH ₄ ⁺ (en kg/T)	< 0,015	2,5 à 3,5
CaO (en kg/T)	67,43	3,5 à 7
MgO (en kg/T)	11,78	1 à 3

⁽¹⁾ MS : matières sèches

⁽²⁾ MO : matières organiques

Les analyses réalisées mettent en évidence que les cendres produites par GASCOGNE PAPIER contiennent certains éléments nécessaires à la croissance des plantes dans des proportions plus ou moins importantes par rapport au lisier de porc : elles représentent un amendement minéral basique : en plus des oligo-éléments, du calcium et du magnésium, elles apportent des éléments majeurs à la croissance de la plante comme la potasse et le phosphore. La quantité d'azote contenue est faible.

Les teneurs en éléments-trace métalliques et en composés trace organiques dans les cendres sont les suivantes :

	Teneur limite dans les déchets (mg/kg MS) – AM 2/2/98	Teneur moyenne des cendres (mg/kg MS)	Flux cumulé apporté en 10 ans (g/m ²) AM 2/2/98	Flux cumulé apporté en 10 ans par les cendres (g/m ²)*
Cadmium (Cd)	10	3,03	0,02	0,01
Chrome (Cr)	1000	18,13	1,5	0,05
Cuivre (Cu)	1000	19,88	1,5	0,06
Mercuré (Hg)	10	0,16	0,02	0
Nickel (Ni)	200	11,25	0,3	0,03
Plomb (Pb)	800	24,35	1,5	0,07
Zinc (Zn)	3000	130,63	4,5	0,39
Cr+Cu+Ni+Zn	4000	181,73	6	0,55
Total des 7 principaux PCB	0,8	<0,07	1,2	<0,21
Fluoranthène	5	< 0,05	7,5	<0,15
Benzo(b)fluoranthène	2,5	< 0,05	4	<0,15
Benzo(a)pyrène	2	< 0,05	3	<0,15

*selon un apport de 30 tMS/ha.

Ces analyses mettent en évidence que la teneur en polluants est inférieure aux seuils réglementaires et qu'en conséquence les cendres peuvent être épandues.

Les cendres étant des produits issus d'opérations de combustion de biomasse solide, une analyse en dioxines et furanes a été réalisée le 06/07/2017 :

Teneur des cendres en dioxine et furanes	Teneur maximale projet directive européenne	Teneur maximale norme québécoise* NBQ0419-090
5,17 pg-I-TEQ/g MS	100 pg-I-TEQ/g MS	27 pg-I-TEQ/g MS

* relative à la valorisation des cendres provenant de la combustion de bois en agriculture (valeur seuil retenue dans le cadre des derniers arrêtés préfectoraux autorisant l'épandage de cendres – Smurfit Biganos et Seripanneaux à Saint Vincent de Tyrosse)

1.3. Détermination de la dose d'apport – surface totale nécessaire

Les parcelles sur lesquelles l'épandage sera effectué sont cultivées en maïs consommation essentiellement. L'exploitant a déterminé, sur la base des besoins en azote, phosphore et potassium, la dose d'apport nécessaire.

Les résultats de ces déterminations sont présentés dans les tableaux ci-dessous :

	Azote	Phosphore	Potassium
Besoin maïs conso	202 kg/ha	80 kg/ha	90 kg/ha
Éléments fertilisants apportés par les cendres (kg/t de produit brut)	0,03 kg/t	4,85 kg/t	13,98 kg/t
Coefficient de disponibilité des éléments	20,00 %	70,00 %	90,00 %
Quantité théorique de cendres à apporter		23,5 t/ha	7,2 t/ha

La quantité retenue pour le dosage est donc de 7,2 t/ha.

Détermination de la surface totale nécessaire :

La quantité annuelle de cendres à évacuer est estimée à 6 000 tonnes à 99,75 % de matière sèche. La dose agronomique préconisée est de 7,2 tonnes par hectare : la surface d'épandage est de 833 ha par an.

Afin de respecter le seuil de 30 tonnes de matières sèche par hectare et par période de 10 ans stipulé dans l'arrêté du 02 août 1998., chaque parcelle pourra être épandue 4 fois. Le plan d'épandage devra donc présenter une surface d'environ 2083 ha. Le projet déposé par l'exploitant porte sur une superficie totale de 2 177 ha. Le suivi agronomique qui sera mis en place permettra de vérifier que le seuil des 30 tonnes.

24 communes sont concernées par ce plan d'épandage.

1.4. Technique d'épandage

Les épandages seront réalisés par des entrepreneurs agricoles locaux et par les exploitants agricoles eux-mêmes sous la responsabilité de GASCOGNE PAPIER. Le transport des cendres sera réalisé par un prestataire de service spécialisé dans les transports à l'aide de camion remorque ou semi-remorque bâché. L'épandage sera réalisé à l'aide d'un automateur de type Terragator équipé d'une table d'épandage à plateaux.

Les cendres seront enfouies le plus rapidement possible dans un délai maximum de 48 heures.

2. RÉGLEMENTATION APPLICABLE

Le projet présenté par le pétitionnaire ne comprend pas d'activité identifiée au sein de la nomenclature des installations classées. Toutefois, les épandages sont réglementés par la loi sur l'eau, au titre de la rubrique 2140, qui prévoit les seuils suivants :

Azote total supérieur à 10 t/an ou volume annuel supérieur à 500 000 m ³ /an ou DBO ₅ supérieure à 5 t/an	A
Azote total compris entre 1 t/an et 10 t/an ou volume annuel compris entre 50 000 et 500 000 m ³ /an ou DBO ₅ comprise entre 500 kg et 5 t/an	D

D'après les éléments figurant au sein du dossier, la quantité de déchets à épandre représente 36 t d'azote/an (sur la base de la composition présentée au point 1.2). Considérant la production de 6 000 t/an avec une teneur brute de 0,03 kg/t, la dose annuelle d'azote épandue est de 180 kg. Le projet n'est donc pas soumis à autorisation ni à déclaration au titre de la loi sur l'eau.

En outre, l'activité d'épandage ne figure pas au sein de l'arrêté préfectoral du 22 janvier 2016 qui a autorisé l'exploitation de l'installation de combustion sur le site de GASCOGNE PAPIER.

Il s'agit en conséquence d'une modification en application de l'article R. 181-46 du Code de l'environnement nécessitant une demande de cas par cas. L'arrêté préfectoral du 11 mai 2018 portant décision du cas par cas a conclu que le projet n'était pas soumis à la réalisation d'une étude d'impact.

L'activité d'épandage a toutefois été considérée comme une modification substantielle des conditions d'exploitation eu égard aux potentiels inconvénients nouveaux qui y sont liés.

Le projet a donc dû faire l'objet d'une autorisation environnementale.

À ce titre, le dossier comporte une étude d'incidence environnementale conformément à l'article R181-14 du code de l'environnement. Cette étude d'incidence inclut une étude préalable devant démontrer l'innocuité (dans les conditions d'emploi) et l'intérêt agronomique des effluents ou des déchets, l'aptitude du sol à les recevoir, le périmètre d'épandage et les modalités de sa réalisation tel que prévue par l'arrêté ministériel du 2 février 1998, articles 36 à 42, auquel fait référence l'arrêté ministériel du 03 août 2018 relatif aux installations de combustion soumises à autorisation.

2.1. Justification du projet – autres filières de traitement

La réglementation actuelle concernant les déchets inertes permet d'utiliser ceux-ci dès lors qu'ils répondent à plusieurs critères, relatifs notamment aux teneurs en métaux et aux teneurs en éléments organiques. Les caractéristiques des cendres de GASCOGNE PAPIER ne respectent pas les teneurs prescrites dans l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 pour être assimilées à des déchets inertes.

Actuellement, les cendres sont envoyées vers la décharge interne du site autorisée par arrêté préfectoral complémentaire du 16 septembre 2009. L'épandage constituerait une alternative.

Dans le cas où les cendres ne seraient pas conformes à l'épandage, GASCOGNE PAPIER a étudié une autre filière alternative qui lui permettrait d'évacuer la totalité de ses cendres dans un centre de stockage de déchets agréé. Cette solution reste néanmoins coûteuse en raison du coût de traitement et de l'éloignement du centre de traitement, le site le plus proche étant situé à plus de 200 km.

Les raisons qui ont donc motivé le choix de cette valorisation agricole sont :

- les cendres sous foyer issues de la chaudière biomasse de GASCOGNE PAPIER présentent un intérêt agronomique non négligeable pour l'agriculteur du secteur grâce à leurs teneurs en phosphore et potasse.
- d'un point de vue réglementaire, les cendres sous foyer peuvent être soit enfouies (centres agréés), soit stockées au niveau de la décharge interne du site, soit valorisées en agriculture, le retour au sol des cendres de la chaudière biomasse de GASCOGNE PAPIER au sein d'un plan d'épandage à proximité du lieu de production répond donc à un choix économique et environnemental fait par l'entreprise.

3. ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU PROJET

Les principaux enjeux sont :

- la protection des aquifères
- la protection des zones naturelles
- la protection du sol et du sous-sol
- la protection de l'air et la création d'odeurs
- les nuisances sonores

Une étude d'incidence a été réalisée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation.

3.1. Protection des aquifères

3.1.1. Description du secteur concerné

a) Localisation des parcelles concernées par le projet

Les parcelles concernées par le projet sont situées sur les communes de Rion-des-Landes, Saint-Julien-en-Born, Garrosse, Sabres, Solferino, Mimizan, Saint-Paul-en-Born, Castets, Lesperon, Linxe, taller, Saugnacq-et-Muret, Levignac, Pissos, Mezos, Belhade, Vielle-Saint-Girons, Bias, Morcenx, Trensacq, Ychoux, Luxey, Escource, Lit-et-Mixe. La carte en annexe 1 du présent rapport représente l'ensemble des parcelles concernées par le projet d'épandage.

b) Climatologie au niveau des parcelles

Pour l'ensemble des parcelles concernées par le projet, le climat est de type océanique. Il est doux et humide de l'automne au printemps ce qui permet une minéralisation de la matière organique des sols, ralentie mais continue en hiver. La pluviométrie importante au niveau de ces zones favorise le lessivage hivernal surtout lorsque le sol est nu.

c) Hydrogéologie des parcelles

L'ensemble des parcelles de la zone comporte une nappe superficielle et des nappes d'eau semi-profondes.

La nappe superficielle est une nappe perchée dans les sables fauves et supportée par les molasses miocènes. Elle imprègne une formation finement sableuse, mais à fraction argileuse, riche en oxyde de fer. Elle ne présente que peu d'intérêt et est en conséquence très peu exploitée.

Captages AEP

17 communes du plan d'épandage sont concernées par un captage d'eau potable, pour un total de 33 forages pour l'adduction d'eau potable. Un tableau liste les forages concernés. Les arrêtés préfectoraux délimitant les périmètres de protection des captages sont mis en annexe 4 du dossier d'autorisation. Aucune parcelle n'est située dans un périmètre de protection immédiat. Seules 3 parcelles (soit 24,4 ha) sont situées dans un périmètre de protection éloigné et 1 parcelle (6,41 ha) en périmètre de protection rapproché :

- l'îlot 24-9 est situé dans le périmètre de protection rapproché des captages M1, M2 et M3 de Mimizan,
- les îlots 14-4 et 13-4 (en partie) sont dans le périmètre de protection éloigné des captages F2, F3 et F4 de Castets,

Aucun des arrêtés préfectoraux relatifs aux périmètres de protection de ces forages n'interdit la réalisation des épandages agricoles de cendres.

- l'îlot 10-4 se trouve à l'extrême est du périmètre de protection éloigné de la prise d'eau d'Ispe-lac dans le lac de Cazaux : l'arrêté interpréfectoral du 3 décembre 2010 n'interdit pas l'épandage dans ce périmètre mais le réglemente en demandant que soit pris en compte le risque de pollution dans les études d'impact : les cendres de GASCOGNE PAPIER sont régulièrement analysées et contiennent très peu de métaux lourds (largement inférieurs aux valeurs limites définies dans l'AM du 02/02/1998). La dose d'épandage est déterminée selon l'équilibre agronomique et les besoins de la plante, et en ce qui concerne les pratiques d'épandage à proximité d'un cours d'eau, elles seront conformes aux prescriptions de l'AM du 02/02/1998 (épandage interdit à moins de 35 mètres). Ainsi, au vu de la conformité des cendres à épandre, des mesures préconisées et des moyens de surveillance qui vont être mis en place, aucun impact n'est à craindre.

d) Hydrographie des parcelles

Le réseau hydrographique sur l'aire d'étude est plutôt développé. Il est essentiellement constitué de ruisseaux drainant alimentant les étangs de Biscarosse-Parentis, Aureilhan, Forge ou vers le sud pour se jeter sans l'Adour.

Ces cours d'eau ont un objectif de bon état global pour 2015 ou 2021.

Aucune parcelle n'est située en zone inondable.

Les parcelles sont situées dans les bassins versants de 4 SAGE : SAGE Adour Amont, SAGE du Leyre, SAGE Born et Buch, SAGE Midouze. Dans le complément adressé le 24/10/2018, l'exploitant a justifié que son projet est compatible avec les orientations des SDAGE et SAGE identifiés (pas d'incidence sur les prélèvements d'eau, apports d'éléments fertilisants sans dégrader la qualité des sols, gestion et suivi des épandages, respect des périmètres de protection des captages d'eau potable, ...).

e) Zones vulnérables à la pollution par les nitrates d'origine agricole

En référence à l'arrêté préfectoral du 12/07/2018, toutes les communes prévues au sein du plan d'épandage sont situées en zone vulnérable.

Les cendres, de nature minérale et non organique (ni type I ni type II) avec une faible teneur en azote, ne répondent pas à la définition des fertilisants azotés et à ce titre ne rentrent pas dans le Programme d'action nitrates.

3.1.2. Mesures mises en œuvre pour limiter l'impact du projet

La protection des nappes et des cours d'eau sera assurée par le strict respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 2/2/98, à savoir respect des doses et calendrier d'épandage, pas d'épandage pendant les inondations ou en cas d'alerte inondation, enfouissement des cendres suite à l'épandage pour éviter le lessivage et éloignement des forages et des berges.

En ce qui concerne la limitation des quantités d'azote, l'impact sera limité, les cendres ne contenant que très peu d'azote.

3.2. Protection du sol et du sous-sol

30 exploitations agricoles sont favorables à l'épandage des cendres sur leur parcelle. Un accord écrit de chaque agriculteur a été joint au dossier (annexe 8). La surface totale d'épandage est de 2177,07 ha au total dont 79,13 ha de superficie sont à exclure du fait de la présence de tiers ou de cours d'eau.

Tel que prévu par l'arrêté ministériel du 2 février 1998, le pétitionnaire a réalisé une analyse des sols concernés par le plan d'épandage. Compte tenu du fait que les pratiques culturales sont similaires et que les sols ont une composition homogène sur l'ensemble du parcellaire, 1 analyse a été faite pour 25 ha épandables en moyenne (84 analyses ont été réalisées sur l'ensemble du parcellaire).

Dans le cadre du rapport de non recevabilité du 24/10/2018, il a été demandé de réaliser des analyses de sols supplémentaires sur des parcelles jugées isolées (parcelles 33-3, 19-2, 16-5, 31-12, 20-1, 20-3) qui seront identifiées comme parcelles de référence. L'exploitant a réalisé l'ensemble des analyses sauf pour la parcelle 20-1 (problème d'accès). Pour cette dernière, une analyse sera bien faite avant toute première opération d'épandage.

Le projet de prescription technique identifie dans son annexe 2 la liste de tous les points de référence intégrant notamment les 6 parcelles ayant été identifiées comme isolées pour lesquelles des analyses ont été réalisées en mars 2019.

Les analyses montrent que :

- les teneurs en éléments traces métalliques au sein des parcelles sont toutes inférieures aux valeurs limites définies par l'arrêté du 2/2/98
- 40 parcelles ont un pH compris entre 5 et 6. En référence à l'arrêté du 2/2/98, les épandages au niveau de ces terrains sont donc réalisables sous condition, dont notamment le fait que le déchet va permettre de remonter le pH, ce qui est le cas des cendres qui ont un pH supérieur à 7.

L'arrêté du 2/2/98 prévoit que, lorsque le pH du sol est inférieur à 6, les flux en éléments-trace métalliques soient limités :

ETM	Flux maximum cumulé en ETM pour les sols de pH<6 sur 10 ans (g/m ²)
Cr	1,2
Cu	1,2
Ni	0,3
Zn	3
Hg	0,012
Pb	0,9
Cd	0,015
Cr+Cu+Ni+Zn	4

Sur la base des mesures réalisées sur les cendres et des doses d'épandage retenues (voir ci-dessus, point 1.2 et 1.3), les flux indiqués ci-dessus ne seront pas dépassés. Ils ne seraient pas non plus dépassés si les épandages étaient renouvelés annuellement (dans la limite de 30 tonnes de matières sèches par hectare, valeur limite fixée par l'article 39-II de l'arrêté ministériel du 2/2/98).

L'épandage des cendres n'est donc pas de nature à dégrader la qualité du sol et du sous-sol.

L'arrêté ministériel du 02/02/98 définit également les conditions dans lesquelles l'épandage ne peut être effectué (inondation, forte pente, terres non exploitées) et les distances minimales à respecter vis-à-vis de différentes activités (puits, forages, habitations, cours d'eau,...). L'exploitant s'est engagé à respecter ces critères et a ainsi exclu 79,13 ha des parcelles figurant dans le dossier de demande.

Sur ces points de référence, un suivi sera réalisé tous les 10 ans.

Enfin, l'exploitant s'est engagé à réaliser un bilan agronomique après chaque campagne d'épandage comprenant :

- le bilan quantitatif et qualitatif des cendres épandues ;
- l'exploitation du registre d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants apportés par les cendres sur chaque parcelle ;
- les résultats d'analyse des sols ;
- les bilans de fumure réalisés sur les parcelles de référence.

3.3. Impact olfactif

Les épandages de déchets sont, d'une manière générale, susceptibles de générer des odeurs. Les cendres issues de chaudière biomasse ne sont pas génératrices d'odeur. En outre, les épandages seront réalisés à une distance minimale de 50 m des habitations et les cendres feront l'objet d'un enfouissement dans les 48 h suivant l'épandage, afin de limiter le risque d'apparition d'odeur.

3.4. Protection des zones naturelles

L'exploitant a identifié les sites NATURA 2000 présents au niveau de l'aire d'étude : 7 sites sont classés au titre de la directive « Habitats » et 3 sites classés au titre la directive « Oiseaux ». Les îlots 7-11 (commune de Saint-Julien-en-Born) et 8-24 (commune de Mézos) sont situés tout ou en partie dans le zonage du site Natura 2000 « Zones humides de l'ancien étang de Lit-et-Mixe). Les parcelles concernées par les opérations d'épandage sont uniquement des parcelles cultivées notamment en maïs (Code Corine biotope 82.11), ne constituant donc pas un habitat d'intérêt communautaire. Une analyse des impacts sur les habitats, la faune et la flore a été réalisée. L'impact est faible voire positif sur le maintien de la mosaïque de la culture du fait des mesures de réduction prévues :

- travaux d'épandage réalisés par des entrepreneurs agricoles équipés de matériels performants (évitant le nombre d'intervention sur la parcelle et donc le risque de tassement du sol)
- cahier des charges pour l'épandage interdisant notamment l'épandage à moins de 35 mètres d'un cours d'eau, plan d'épandage établi selon les contraintes réglementaires et respectant les doses agronomiques appropriées

3.5. Impact visuel et nuisances sonores

Toutes les parcelles prévues au sein du plan d'épandage sont des parcelles déjà cultivées et aucun stockage n'est prévu en bout de champ. Il n'y aura donc aucun impact visuel particulier associé à la réalisation des épandages.

Les nuisances sonores seront similaires à celles résultant de l'exploitation agricole. Compte tenu du fait que les parcelles sont déjà cultivées, aucune nuisance supplémentaire n'est attendue.

3.6. Impact sanitaire

Les analyses effectuées sur les cendres montrent des teneurs en ETM largement inférieures aux limites réglementaires. L'impact sur la santé dans le cadre de l'épandage des cendres peut être généré par :

- la dispersion des cendres
- le lessivage
- l'accumulation au sein de végétaux puis leur ingestion directe ou indirecte via les animaux

Comme indiqué aux points 3.1, 3.2 et 3.3, les mesures prévues par l'exploitant permettront d'éviter la dispersion des cendres et le lessivage.

En ce qui concerne l'accumulation au sein de végétaux, l'ajustage des quantités des cendres épandues en fonction du pH des sols afin de maintenir l'apport des éléments traces métalliques (ETM) sous le seuil maximal autorisé par la réglementation permet de limiter la mobilité des métaux lourds vers les plantes.

Le risque de contamination des animaux ou de l'homme par les ETM est donc limité.

Concernant la teneur en dioxines et furanes des cendres, la concentration mesurée lors des analyses est de 5,17 pg-l-TEQ/g MS. Il n'existe pas à l'heure actuelle de valeur française de référence en dioxines et furanes pour l'épandage agricole. Les valeurs en dioxines et furanes mesurées dans les cendres restent inférieures à la valeur limite de 27 pg-l-TEQ/g MS fixé par la norme Québécoise « BNQ419-090 » relative à la valorisation des cendres provenant de la combustion de bois en agriculture.

3.7. Risque accidentel

L'exploitant a analysé les risques liés aux opérations d'épandage. Ceux-ci sont liés :

- à la nature des cendres : risque de pollution en cas d'épandage massif
- au transport des cendres : risque d'accident routier et d'épandage massif en cas de renversement
- à l'épandage en lui-même : risque d'épandage massif en cas de renversement

Pour chaque risque, des mesures ont été retenues pour en limiter la probabilité ou la gravité. Le respect des prescriptions réglementaires en vigueur.

4. AVIS DES SERVICES CONTRIBUTEURS (ARTICLES R. 181-18 À R. 181-33 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT)

4.1. Agence Régionale de la Santé

L'Agence Régionale de la Santé a adressé une contribution le 25/09/2018. Le plan d'épandage n'appelle pas d'observation particulière hormis pour l'îlot 24-9 sur la commune de Mimizan situé dans le périmètre de protection rapprochée des forages M1, M2 et M3. Cette parcelle borde le périmètre de protection immédiat établi autour du forage M3. Une distance minimale de 50 m du PPI est demandée en cas d'épandage sur cette parcelle.

Le projet de prescription technique impose à son article 4.2.3 le respect de cette distance de sécurité.

4.2. Direction Départementale des Territoires et de la Mer

La DDTM a adressé une contribution par courrier du 15 octobre 2018. Plusieurs points ont été soulevés et sont repris dans le tableau ci-dessous :

Observation DDTM	Avis DREAL et prise en compte dans la demande de compléments
<p>L'apport d'amendement organique basique peut accroître momentanément le taux de minéralisation de l'azote.</p> <p>Ce supplément de fourniture difficile à prévoir justifie que des outils de pilotage de la fertilisation azotée soient mis en œuvre l'année d'apport d'un amendement organique</p>	<p>L'apport d'azote par les cendres est très faible. Le risque de surfertilisation azotée est donc très limité même en cas d'apport d'amendement basique. Des outils de pilotage seront bien mis en place par Gascogne papier et leur mise en œuvre sera imposée dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire (transmission notamment d'un prévisionnel d'épandage annuel, analyses des sols et des cendres...)</p>
<p>Le descriptif des cendres ne précise pas l'aspect qualitatif de celles-ci en termes de radioactivité et ne permet donc pas de statuer sur l'absence de risques sanitaires ou environnemental sur ce point.</p>	<p>La combustion de biomasse n'est pas visée à l'article D515-111 du code de l'environnement relative aux « Installations industrielles susceptibles de mettre en œuvre ou de générer des substances radioactives d'origine naturelle ». Ainsi, au titre de cet article, les cendres ne doivent pas faire l'objet d'une caractérisation radiologique. Les cendres de bois contiennent principalement du calcium, du potassium et du magnésium et, dans une moindre mesure, du sodium, du fer, de l'aluminium et de la silice. Les traces de radioactivité que l'on peut y déceler appartiennent à la famille de la « radioactivité naturelle » (renforcée, c'est-à-dire concentrée, à l'occasion de la combustion) et non à la « radioactivité artificielle » de l'industrie nucléaire ou de la médecine ; ces traces sont sans impact notable sur la santé.</p> <p>L'ARS n'a pas émis de remarque sur ce point également.</p>
<p>Le dossier n'apporte pas d'élément descriptif sur la zone de stockage des cendres.</p>	<p>Ce constat a aussi été fait par l'inspection des installations classées et a fait l'objet d'une demande de complément dans le présent rapport. Des précisions sur la zone de stockage ont été rajoutées au § 1.1 du présent rapport.</p>
<p>Le dossier ne comporte aucune analyse de la compatibilité du projet avec les SAGE. À ce titre, certaines zones humides prioritaires ou associées au cours d'eau de tête de bassin sont identifiées dans les SAGE. Le dossier doit, à minima, préciser les incidences</p>	<p>L'exploitant a bien pris en compte cette remarque dans le cadre de son complément adressé le 29 novembre 2018.</p>

de l'épandage sur les zones identifiées comme zones humides dans les SAGE (exemple îlots 24-6 et 7-16)	
--	--

4.3. Commission Locale de l'Eau « LE LEYRE, cours d'eau côtiers et mission associées)

Par courrier du 12/10/2018, la CLE a émis un avis de compatibilité avec le SAGE, sous réserve de 5 prescriptions :

- compléter l'étude d'incidence par une analyse de la compatibilité avec le SAGE LEYRE.

L'exploitant a bien pris en compte cette remarque dans le cadre de son complément adressé le 29 novembre 2018.

- réalisation d'un bilan annuel de la qualité des cendres épandues : ce bilan sera imposé dans le cadre du projet de prescription réglementaire autorisant la pratique de l'épandage,
- cartographie annuelle des parcelles réellement utilisées pour l'épandage, qualité des cendres épandues, fréquences et dates d'épandage,

L'article 4.6 du projet de prescriptions impose un bilan et suivi annuel des épandages reprenant l'ensemble des éléments sus-évoqués.

- le bilan annuel devra être transmis pour information à la CLE du SAGE LEYRE,
- les distances d'interdiction d'épandage (35 m cours d'eau,.....) doivent être inscrites dans l'arrêté préfectoral.

L'article 4.2.3 du projet de prescriptions impose ces distances de sécurité.

4.4. Commission Locale de l'Eau MIDOUZE

Par courrier du 10/10/2018, la CLE a émis un avis de compatibilité avec le SAGE, sous réserve de 3 recommandations :

- adapter le plan et la quantité de cendres aux besoins des autres cultures qui pourraient être éventuellement concernées : le projet de prescription réglementaire intégrera bien cette exigence.
- tenir compte des conditions climatiques et éviter la dispersion des cendres : ce point sera revu dans le cadre de l'instruction du dossier et le projet de prescriptions réglementaires imposera des conditions de stockage permettant d'éviter tout risque de dispersion des cendres dans l'environnement,
- conserver les parcelles en jachère proches du site d'Arjuzans et, si l'agriculteur a choisi de les remobiliser en culture, n'épandre les cendres qu'en dernier recours sur ces parcelles.

L'exploitant a bien pris en compte cette remarque dans le cadre de son complément adressé le 28 novembre 2018 et a justifié l'absence d'impact. Comme le rappelle l'exploitant, tant que ces parcelles sont en jachère (cas actuel fin 2018), aucun épandage n'est autorisé conformément à l'AM du 02/02/1998. Dans le cas d'une mise en culture par l'exploitant, l'épandage de cendres sera fait de manière maîtrisée par le respect des règles et préconisations évoqués dans le dossier.

4.5. Commission Locale de l'Eau BORN ET BUCH

Par courriel du 27/09/2018, la CLE n'a pas souhaité émettre d'avis sur ce dossier.

4.6. Commission Locale de l'Eau Adour AMONT

Par courrier du 03/10/2018, la CLE a émis un avis de compatibilité avec le SAGE sans réserve ni recommandation.

5. ENQUÊTE PUBLIQUE

L'enquête publique s'est déroulée du 18 février au 06 mars 2019.

3 visites ont été enregistrées par le commissaire enquêteur, 1 courrier et 2 courriels.

Les observations appelant une réponse de la part du porteur de projet sont présentées ci-dessous, assorties des réponses formulées :

Observation	Réponse
La qualité des cendres – gestion des cendres sous foyer et cendres volantes représentativité des lots	Les cendres sous foyer sont actuellement stockées à proximité de la chaudière et envoyées vers la décharge interne du site. Les cendres volantes sont stockées dans un silo et évacuées vers une filière agréée (centre de stockage de déchets dangereux – site SARP Veolia). La chaudière produit des cendres tout le long de l'année avec une biomasse de catégorie A. L'exploitant prévoit de gérer les cendres par lot (correspondant à un mois de production). Un échantillon moyen de chaque lot sera réalisé via des prélèvements hebdomadaires qui seront stockés dans des contenants étanches) et une analyse mensuelle sera faite sur cet échantillon. <i>L'article 4.6.3 du projet d'arrêté impose cette fréquence d'analyse mensuelle et définit les paramètres à analyser.</i>
Épandage des cendres actuellement stockées en décharge interne	Ces cendres ne seront pas épandues. Seules les cendres « nouvellement produites » à compter de juin 2019 commenceront à être stockées sur l'aire dédiée et seront épandues.
Analyse en dioxines et furanes et critères réglementaires	L'AM du 02/02/1998 n'impose pour l'instant aucune valeur seuil pour les dioxines et furanes que ce soit pour la qualité des déchets à épandre ou sur la qualité des sols aptes. Sur demande de la DREAL, l'exploitant a retenu la norme québécoise telle que explicité au § 1.2. <i>Les articles 4.6.3 et 4.6.4 du projet d'arrêté prévoient la réalisation d'une analyse trimestrielle des dioxines et furanes sur un échantillon moyen représentatif d'un trimestre de production pour les cendres ainsi qu'une analyse annuelle des sols sur 3 parcelles de référence judicieusement choisies.</i>
Types de culture sur lesquels les épandages auront lieu	Les épandages auront lieu uniquement sur des cultures maïs grain ou maïs semence. Aucun épandage ne sera effectué sur des cultures légumières. <i>L'article 4.4.1 du projet de prescription reprend ce point.</i>
Épandage en zone sensible	L'épandage en zone sensible n'est pas interdit par la réglementation et l'étude d'incidence a démontré l'absence ou la faiblesse des impacts.
Épandage sur des parcelles situées dans un périmètre de protection rapprochée de forage ou dans une ZNIEFF	L'étude d'incidence a démontré l'absence ou la faiblesse des impacts. De plus, des mesures sont prévues comme le respect de certaines distances d'éloignement pour limiter les impacts.
Délai minimal entre l'épandage et la mise en culture	L'exploitant rappelle que le délai de 10 mois est celui imposé à l'annexe VII b de l'AM du 02/02/1998 et qu'il s'agit du cas le plus défavorable (culture maraîchère ou fruitière en contact avec les sols) qui n'est pas le cas du projet porté par GASCOGNE (uniquement culture maïs grain ou maïs semence).
Épandage lors d'épisode venteux	Les cendres, au vu de leur granulométrie et de leur densité, retombent rapidement au sol contrairement aux épandages de produits phytosanitaires qui sont pulvérisés et génèrent des micro-goutelettes qui peuvent s'envoler. Pour éviter tout envol, l'épandeur dispose d'un système de jupe qui rabat les cendres au sol. De plus, l'enfouissement est effectué sous 48 h après l'épandage.
Parcelle appartenant à Madame et Monsieur CORNUAULT	L'exploitant propose de retirer l'îlot 7-3 incluant les parcelles. <i>La superficie totale d'épandage passe donc à 2 173 ha.</i>
Risque de contamination des eaux souterraines par remontée de nappe	Les cendres produites sont conformes aux valeurs limites réglementaires définies dans l'arrêté ministériel du 02/02/1998 notamment pour les éléments traces métalliques. Les sols sont aussi aptes à l'épandage. <i>L'article 4.2.2 du projet d'arrêté fixe les règles d'interdiction d'épandage (qui intègre l'interdiction d'épandre en cas de forte pluviométrie ou de parcelles inondées).</i> La réglementation ne demande pas une analyse sur les cultures avant épandage ni de modélisation des teneurs après épandage. L'exploitant rappelle que dans le cadre des premiers plans d'épandage de cendres sur culture de maïs, des essais ont été mis en place sur les rendements et sur la qualité des grains (notamment sur les métaux lourds) et qu'ils n'ont démontré aucun risque.
Teneur en verre des cendres	La réglementation nationale ne demande pas d'analyse de verre. Les cendres produites ne peuvent pas être à l'origine de production de verre (qui se fait à partir de silice à une température de 1700°).

Observation	Réponse
Niveau de radioactivité des cendres sous foyer et analyse complète des cendres	L'exploitant a donné son accord pour réaliser (en plus des analyses réglementaires) une analyse de la radioactivité des cendres (caractérisation radiologique). Cetle analyse annuelle est reprise à l'article 4.6.3 du projet d'arrêté.
Intégration de parcelles en jachère	Comme cela a été évoqué dans le complément joint à la demande d'autorisation environnementale, l'exploitant prévoit de remettre en culture ces parcelles.

En conclusion de son rapport du 30 juillet 2018, le commissaire enquêteur émet un avis favorable au projet. Il émet cependant quelques recommandations :

- assurer un suivi de la qualité des cultures, la réalisation d'une analyse annuelle complète des cendres intégrant une mesure de radioactivité et la possibilité de procéder à des contrôles inopinés de cendre par l'inspection des installations classées.

Comme évoqué dans le tableau ci-avant, le projet de prescriptions techniques impose un suivi de la qualité des cendres à épandre et des sols : une caractérisation radiologique complète des cendres est imposée à l'article 4.6.3 conformément à l'article R1333-37 du code de la santé publique : « I.-Lorsque les services compétents de l'Etat, l'Agence régionale de santé ou l'Autorité de sûreté nucléaire disposent d'éléments montrant qu'une activité professionnelle est susceptible d'utiliser des substances radioactives d'origine naturelle, l'autorité compétente peut demander au responsable de cette activité une caractérisation radiologique des matières, produits, résidus ou déchets susceptibles de contenir des substances radioactives d'origine naturelle. ». Aucune périodicité n'est actuellement définie : elle le sera éventuellement suite aux résultats de la caractérisation.

Concernant les contrôles inopinés, l'article 4.6.3 précise la possibilité de réaliser des contrôles inopinés dont les coûts d'analyses sont supportés par l'exploitant.

- assurer un suivi des nappes phréatiques des parcelles retenues dans les périmètres de protection de forage d'eau et dans le parc naturel des Landes de Gascogne ainsi que dans les zones naturelles.

Aucune parcelle n'est située dans un périmètre de protection de forage d'eau comme indiqué au § 3.1.1. Concernant les épandages dans des zones naturelles, l'impact a été jugé faible. Les analyses sur les cendres montrent des niveaux en éléments traces métalliques ou éléments traces organiques très faibles sur des sols aptes à recevoir cet épandage : la migration des polluants vers les nappes phréatiques est très limitée. De plus, des distances vis-à-vis des cours d'eau, puits, forages... sont imposées à l'article 4.2.3 du projet de prescription.

- Contrôler la qualité des cendres produites pendant l'utilisation du brûleur fioul,

Du fioul sera utilisé pour mettre en chauffe le foyer de la chaudière biomasse lors des opérations de redémarrage. L'utilisation du fioul est très limitée dans le temps. La qualité des cendres de la chaudière ne sera pas impactée. L'exploitant prévoit de réaliser un échantillonnage hebdomadaire permettant une bonne représentativité de la qualité des cendres produites. L'article 4.6.3 impose l'analyse des cendres à chaque changement dans les combustibles utilisés ou dans le fonctionnement de la chaudière.

- Supprimer les 3 parcelles référencées n°261-257-412 cadastre AE (inclut dans l'ilôt 7-3) de la commune de Saint-Julien-en-Born et appartenant à Monsieur et Madame CORNUAULT.

Ces parcelles ont été retirées du plan d'épandage

6. AVIS DES COMMUNES

Les communes concernées par l'enquête publique sont celles situées dans le périmètre du plan d'épandage, soit les communes de Rion-des-Landes, Saint-Julien-en-Born, Garrosse, Sabres, Solferino, Mimizan, Saint-Paul-en-Born, Castets, Lesperon, Linxe, taller, Saugnacq-et-Muret, Levignac, Pissos, Mezos, Belhade, Vielle-Saint-Girons, Bias, Morcenx, Trensacq, Ychoux, Luxey, Escource, Lit-et-Mixe.

Parmi ces communes, ont fait parvenir une réponse les communes suivantes :

- Sabres (08/03/2019 – favorable),
- Saint Paul en Born (20/03/2019 – favorable),
- Bias (11/03/2019 – 5 votes « pour » - 5 votes « contre », 2 abstentions),
- Taller (11/03/2019 – favorable),
- Morcenx-la-nouvelle (28/02/2019 – favorable),
- Vielle Saint Girons (26/02/2019 – favorable),
- Saint Julien en Born (26/02/2019 – favorable assorti de réserves concernant la réalisation de teneur verre des cendres, risque de pollution des eaux, risque d'envolée de cendres en cas de vent – cf. réponses apportées par l'exploitant au §5),
- Trensacq (25/02/2019 – favorable),
- Mimizan (21/02/2019 – favorable),
- Ychoux (26/02/2019 – favorable),
- Pissos (05/02/2019 – favorable),

7. POSITIONNEMENT EXPLOITANT

Le projet de prescription a été transmis pour positionnement à l'exploitant le 3 mai 2019. Par courrier du 29 mai 2019, l'exploitant a transmis ses observations :

- **Analyses dioxines et furanes** : l'exploitant demande, au vu d'une qualité constante et homogène de la biomasse, une analyse annuelle de ce paramètre. L'inspection des installations classées considère que la qualité des cendres est aussi due à la qualité de la combustion de la biomasse au niveau de la chaudière, et ne disposant actuellement que d'une seule analyse dioxines/furanes réalisée pour la demande d'autorisation, une analyse trimestrielle la première année semble judicieuse afin de vérifier cette homogénéité. La surveillance pourra ensuite être revue au bout d'une année de surveillance trimestrielle.
L'exploitant demande aussi que la surveillance dans les sols soit effectuée sur un seul point de référence. L'inspection des installations classées souhaite que soit conservé l'analyse en dioxines et furanes sur 3 points de référence judicieusement choisis (représentant 60 ha sur les 2177 ha épandus). À noter que le projet de prescription précise que si, au bout de 6 ans, aucune variation substantielle n'apparaît, ces mesures pourront être réalisées tous les 2 ans.
- **Analyse composés traces organiques** : l'exploitant demande que la surveillance en composés traces organiques soit trimestrielle ou semestrielle, du fait des faibles teneurs mesurées (mesures inférieures aux seuils de quantification). L'inspection des installations classées propose une surveillance semestrielle sur ces paramètres, la surveillance étant renforcée sur les éléments traces métalliques et les dioxines/furanes (éléments éventuellement impactant la qualité des sols).

8. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS

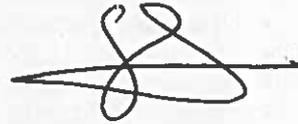
Au vu des éléments fournis par la société GASCOGNE PAPIER dans son dossier de demande d'autorisation environnementale et ses compléments, des avis formulés lors de la consultation du public et des instances concernées et des réponses apportées par le pétitionnaire, l'Unité Départementale des Landes de la DREAL Nouvelle Aquitaine considère que les mesures envisagées sont de nature à prévenir les nuisances vis-à-vis de l'environnement et des tiers, du projet d'épandage de cendres sous foyer porté par la société GASCOGNE PAPIER sur la commune de Mimizan.

Dans ces conditions, l'unité départementale des Landes de la DREAL Nouvelle Aquitaine propose à Monsieur le Préfet des Landes d'accorder l'autorisation environnementale sollicitée par la société GASCOGNE PAPIER, sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral annexé au présent rapport.

En application de l'article R. 181-39 du Code de l'environnement, la note de présentation non technique de la présente demande d'autorisation environnementale et les conclusions motivées du commissaire-enquêteur sont transmis, dans les 15 jours suivant la réception du rapport d'enquête publique, pour information au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires.

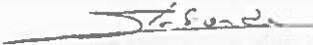
En application de l'article R. 181-39 du Code de l'environnement, l'Unité Départementale des Landes de la DREAL Nouvelle Aquitaine propose à Monsieur le Préfet des Landes de solliciter l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires sur les prescriptions du projet d'arrêté préfectoral ci-joint.

L'inspectrice de l'environnement



Sophie DELMAS

**Validé et approuvé
le Responsable de la division
rejets industriels santé
environnement ,**



LABORDE SYLVAIN