

44, rue Alexandre Dumas  
80094 AMIENS Cedex 3  
Tél : 03 22 33 66 00 – Fax : 03 22 33 66 22  
Mél : [drir-picardie@industrie.gouv.fr](mailto:drir-picardie@industrie.gouv.fr)  
Site internet : [www.picardie.drir.gouv.fr](http://www.picardie.drir.gouv.fr)

Soissons, le

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES**  
**PRESENTATION A LA COMMISSION DEPARTEMENTALE COMPETENTE EN**  
**MATIERE D'ENVIRONNEMENT, DE RISQUES SANITAIRES ET**  
**TECHNOLOGIQUES**  
**DU**

**OBJET :** INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
Société INTERSNACK France (ex VICO) à MONTIGNY LENGRAIN (02)  
Demande d'autorisation d'épandre les boues de sa station d'épuration

**REFER :** Dossier n° 5844.  
Vos transmissions en date des 22 mars 2007, 24 mai 2007 et 4 février 2008.

**ANNEXE :** projet d'arrêté

Par bordereau cité en référence, M. Le Préfet de l'Aisne a transmis, à Madame La Directrice Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Picardie, pour rapport de présentation et projet d'arrêté interpréfectoral d'autorisation, le dossier d'enquête publique et le résultat de la consultation administrative relatifs à la procédure de demande d'autorisation engagée par la société INTERSNACK France (ex VICO) en vue de régulariser l'épandage des boues chaulées issues de la station d'épuration de l'usine de MONTIGNY LENGRAIN sur un périmètre de 1 588 ha de terres agricoles, réparties sur les départements de l'Aisne et de l'Oise.

## I- IDENTIFICATION DU DEMANDEUR :

Dénomination ou raison sociale	SAS INTERSNACK France (ex VICO)
Adresse du siège social et de l'usine	Montigny Lengrain 02 290 VIC SUR AISNE
Code APE	153 A
Numéro SIRET	412 581 878 00011

## II – COMMUNES CONCERNEES PAR L'EPANDAGE :

Les zones d'épandage retenues concernent :

- ✓ **15 communes situées dans le département de l'Aisne (02) :** Ambleny ; Berny – Rivière ; Epagny ; Montigny Lengrain ; Morsain ; Mortefontaine ; Novvron – Vingre ; Ressons le Long ; Retheuil ; St Christophe à Berry ; Selens ; Taillefontaine ; Tartiers ; Vassens ; Vézaponin
- ✓ **6 communes situées dans le département de l'Oise (60) :** Autrechies ; Chelles ; Courtieux ; Hautefontaine ; Morienval ; Pierrefonds.

## III – NATURE -VOLUME – DESCRIPTION DES ACTIVITES :

La société VICO est spécialisée dans la transformation de la pomme de terre. En 2006, elle a réceptionné 62 954 tonnes de pommes de terre qui ont été transformées en 17 340 tonnes de chips.

Les étapes du process générant des eaux résiduaires sont :

- La coupe ;
- Le blanchiment ;
- Le refroidissement ;
- Le frittage (graisse et eau d'égouttage) ;
- L'emballage et le conditionnement.

Les eaux résiduaires produites sont chargées de particules organiques et minérales. Ces particules sont exclusivement originaires de la pomme de terre après pelage. Ces eaux sont traitées par la station d'épuration.

Les eaux collectées à traiter sont acheminées après passage dans un dégrilleur vers un décanteur dans lequel seront soutirées les boues primaires. Les eaux sont ensuite traitées dans un bassin de fermentation et une zone anaérobie. Après aération, elles rejoignent la rivière de l'Aisne.

Les boues biologiques et primaires produites sont déshydratées par centrifugation et mélangées à de la chaux. Le produit ainsi obtenu présente une siccité moyenne de 45 %, il est stabilisé et présente une structure assurant une bonne tenue en tas. Le chaulage bloque la reprise de l'activité microbienne et par conséquent la génération de nuisances olfactives.

Les boues biologiques sont régulièrement extraites des bassins. Après déshydratation par centrifugation et chaulage, elles sont stockées sur une plate-forme avant d'être évacuées en bordure des parcelles à épandre.

## IV - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Une superficie de 1 590 ha, répartie sur 21 communes du département de l'Aisne et de l'Oise, est concernée par le recyclage agricole des boues. Le plan d'épandage ne comprend que des parcelles agricoles régulièrement cultivées.

Les parcelles ne présentent pas d'intérêt biologique spécifique. Le site étudié est consacré à la production agricole et les épandages de boues y constituent une activité agricole banale. Certaines parcelles sont toutefois situées en Z.N.I.E.F.F. (Zone Naturelle d'intérêt Ecologique Faunistique et Floristique). Cette activité d'épandage n'affecte que la couche arable du sol, et en aucun cas le sous-sol. Par ailleurs, aucun monument historique n'est présent sur les parcelles agricoles.

Toutes les communes du plan d'épandage sont classées en zone vulnérable vis à vis de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Aucune parcelle du plan d'épandage n'est concernée par un site Natura 2000.

## V – ETUDE PRÉALABLE À L'ÉPANDAGE

### V. 1. Présentation des boues :

a) La valeur agronomique est la suivante :

Les paramètres agronomiques ont été estimés à partir des résultats d'analyses réalisées durant les années 2005 et 2006. La composition des boues est alors la suivante :

	pH eau	MS (%)	M.O. (%MS)	C. org (%MS)	C/N (%MS)	N tot (%MS)	NH4 (%MS)	P2O5 (%MS)	K2O (%MS)	MgO (%MS)	CaO (%MS)
Moyenne	4.6	38.4	90.2	43.1	45.6	1.06	0.01	0.58	0.24	0.14	3.13
Val. max	7	44.2	97.1	48.5	95.3	1.94	0.05	3.59	0.39	0.8	43.4
Ecart type	1	3.2	9.4	5.9	18.5	0.36	0.01	0.65	0.06	0.16	9.71

MS : Matières Sèches  
MO : Matières Organiques

Ces caractéristiques agronomiques vont évoluer en 2007 puisque les boues seront chaulées (chaulage à près de 30% de la MS).

La composition agronomique prévisionnelle des futures boues est alors la suivante :

	Composition prévisionnelle	
	kg / tonne	% de matières sèches
pH	12	
Matières sèches	45 %	
C / N	40	
M.O.	290.07	64.46
N tot	3.42	0.76
P2O5	1.86	0.41
K2O	0.76	0.17
MgO	0.44	0.10
CaO	104.04	23.12

Le pH sera basique.

Le rapport C/N est élevé, il impliquera une dégradation lente de la matière organique dans les sols.

L'azote des boues sera principalement sous forme organique. La fraction minérale ammoniacale sera faiblement représentée. Dans l'année suivant l'épandage, la disponibilité de l'azote pour les cultures est estimée à près de 20 % de l'apport total.

Le calcium, exprimé en CaO, est un éléments intervenant d'une part dans le développement des végétaux et d'autre part dans la structuration des sols. Le chaulage des boues participera activement à accroître leur intérêt agronomique. Il permettra aux épandages de compenser les pertes annuelles en chaux des sols par lessivage.

L'intérêt agronomique des épandages réside donc principalement dans l'apport de chaux et de matière organique. La dose d'épandage devra donc être raisonnée pour optimiser cet intérêt agronomique. Le facteur limitant est la matière sèche.

La dose d'épandage choisie est de 19 tonnes par hectare et la période de retour de 3 ans.  
Les apports prévisionnels d'un épandage à 19 t/ha sont donc :

	Apports en kg/ha (19 t/ha)
Mat. Organiques	5 511
N total	65
Ndispo	13
P2O5	35
P2O5 dispo	21
CaO	1 977

c) innocuité :

Une étude concernant l'innocuité des boues est produite par la société. Les analyses ont porté sur :

- les éléments traces métalliques ;
- les micropolluants organiques ;

Les tableaux suivants présentent les résultats des analyses comparés aux valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 17 août 1998 modifié :

◆ Eléments traces métalliques :

Analyses réalisées en 2005 - 2006.

Paramètres	Composition en mg / kg MS	Flux maximum cumulé sur 10 ans pour un apport de 19 t/ha tous les 3 ans (g/m²)	A.M. du 17/08/1998 Valeurs seuils	
			Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (g/m²)
Cadmium	0.5	0.00143	10	0,015
Chrome	18.3	0.05216	1000	1,5
Cuivre	15.7	0.04475	1000	1,5
Mercure	0.4	0.00114	10	0,015
Nickel	10.5	0.0299	200	0,3
Plomb	7.2	0.0205	800	1,5
Zinc	53.1	0.15134	3000	/
Cr + Cu + Ni + Zn	97.6	0.2781	4000	6

Les mesures réalisées par l'exploitant présentent des teneurs maximales en éléments traces métalliques inférieures aux valeurs limites réglementaires.

Les flux cumulés sur 10 ans, calculés à partir de la dose maximale de 19 t/ha, satisfont aux valeurs de l'arrêté pour un apport tous les 3 ans.

◆ **Composés traces organiques :**

Paramètres	Composition en g / t MS	Flux maximum cumulé sur 10 ans pour un apport de 19 t/ha tous les 3 ans (mg/m²)	A.M. du 17/08/1998 Valeurs seuils	
			Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (mg/m²)
Total 7 PCB	0.08	0.228	0.8	1.2
Fluoranthène	0.10	0.285	5	7.5
Benzo (b) fluoranthène	0.05	0.143	2.5	4
Benzo (a) pyrène	0.05	0.143	2	3

Les résultats fournis par la Sté font apparaître des teneurs en micro polluants organiques dans les boues et des flux épandus en micro polluants très inférieures aux valeurs limites autorisées.

La matière première de l'usine et les chaînes de fabrication ne devant pas évoluer, la qualité des boues à produire vis à vis des éléments traces indésirables ne variera pas significativement au cours des prochaines années.

◆ **Agents pathogènes :**

Les risques liés à ces éléments concernent peu les boues de VICO, les eaux vannes n'étant pas traitées dans la station d'épuration.

Une analyse microbiologique, réalisée en juin 2006 sur les boues après chaulage, a donné les résultats suivants :

La méthode de dénombrement utilisée est celle du nombre le plus probable (NPP) et du nombre le plus probable d'unité cytopathogène (NPPUC).

	Résultats d'analyses	Critère d'hygiénisation (circulaire du 17 août 1998)
Salmonelles	< 3 / 10 g de boues séchées	8 NPP/10 g MS
Entérovirus	< 2 / 10 g de boues séchées	3 NPPUC/10 g MS
Œufs d'helminthes	< 1 / 10 g de boues séchées	3/10 g MS
Coliformes thermotolérants	250 000 / g de boues	/

Ces résultats font apparaître que les boues ont des teneurs en agents pathogènes qui respectent les valeurs guides de la circulaire du 17 août 1998 relative à l'épandage et peuvent être considérées comme hygiénisées.

**Conclusion**

Les résultats fournis par la Sté VICO concernant les teneurs en éléments traces métalliques et organiques n'ont pas montré d'effets toxiques ou néfastes et tendent à prouver l'innocuité des boues qui de plus sont hygiénisées au sens de la circulaire du 17 août 1998 au vu du dénombrement des agents pathogènes.

La dose prévue d'épandage de 19 t/ha apporte près de 65 unités d'azote, 35 unités de phosphore et 2 t de chaux. La valorisation des boues de l'usine VICO respecte donc très largement les prescriptions précitées et est en accord avec les besoins des cultures.

## **V.2. Dimensionnement théorique du plan d'épandage**

Le dimensionnement a été calculé en prenant en compte les paramètres suivants :

- La quantité maximale de boues devant être recyclée en agriculture dans le cadre du plan d'épandage ;
- La dose à l'hectare fonction des cultures mises en place après l'épandage et fonction des textures des sols ;
- La fréquence de retour sur une même parcelle ;
- Une marge de sécurité.

La surface nécessaire totale, en tenant compte du coefficient de sécurité de 20%, est de 758 ha.

## **V.3. Présentation du périmètre**

Le périmètre d'épandage s'étend sur près de 15 km au nord-est et 15 km au sud-ouest de l'usine. Ce secteur s'étend au nord et au sud de l'Aisne et se répartit sur les départements de l'Oise et de l'Aisne.

Trois secteurs peuvent être distingués :

- La vallée de l'Aisne
- Le plateau au nord de la vallée de l'Aisne
- Le plateau au sud de la vallée de l'Aisne

Le périmètre est réparti sur 6 exploitations. La surface totale mise à disposition est de 1 588,6 ha (surface utile de 1 659 ha). 2 exploitations ont un ou plusieurs élevages.

Pour toutes ces exploitations, un bilan azoté a été réalisé. Ils démontrent qu'aucune exploitation n'est en surcharge d'azote.

Aucune des exploitations intégrées au plan d'épandage des boues de VICO n'est concernée par un autre plan d'épandage de boues urbaines ou industrielles.

## **V.4. Détermination de la dose agronomique**

### **a) Calcul de la dose agronomique**

La dose d'azote à apporter est calculée en recherchant un équilibre entre les besoins prévisibles en azote des cultures et les apports sources d'azote de toute nature.

L'exploitant s'est basé sur le facteur limitant, les matières sèches.

Les successions culturales pratiquées s'organisent sur 3 ans :

Betterave / pomme de terre / maïs / colza -- Blé – Blé / orge

Ces cultures sont toutes compatibles avec l'épandage des boues de VICO qui apporteront de manière significative de la matière organique et de la chaux – pour une dose d'épandage moyenne de 19 t/ha seront apportées 5,5 tonnes de matière organique et 2 t de chaux. Les quantités d'azote et de phosphore épandues ne participeront que modestement aux apports nécessaires pour l'ensemble de ces cultures. Les exploitants devront donc apporter un complément minéral qu'ils raisonneront en fonction des caractéristiques agronomiques des sols et des rendements potentiels attendus sur leurs parcelles.

L'apport de près de 2 tonnes de chaux tous les 3 ans sur le parcellaire épandable et avant l'une des cultures précédemment citées est adapté pour compenser les pertes par lessivage et entretenir la teneur en CaO des sols. L'apport de matière organique tous les 3 ans est également compatible avec les cultures et les besoins des sols puisque les teneurs mesurées sont inférieures en moyenne de 0,5 % aux teneurs souhaitables.

### **b) Apport de matières sèches**

A la dose de 19 t/ha tous les 3 ans, on amène 8,55 t MS/ha par épandage, d'où 28,5 t MS/ha sur une période de 10 ans. L'apport de matière sèche hors chaux est alors de 22 tonnes par ha.

*La dose finale retenue ne doit pas dépasser 30 tonnes de MS à l'hectare, sur une période de 10 ans, hors apport de chaux.*

### c) Apport azoté

Pour une dose d'apport 19 t/ha, l'apport azoté des boues sur la même parcelle est de 65 kg/ha.

- **Réglementation Installations Classées :**

Cette valeur est inférieure aux limites de l'arrêté ministériel du 17 août 1998, qui fixe des doses d'apports maximales d'azote, toute origine confondue de 350 kg/ha/an sur prairie et de 200 kg/ha/an sur les cultures non légumineuses.

- **Zones vulnérables :**

Le 3<sup>ème</sup> Programme d'Action Départemental de l'Aisne a fait l'objet d'un arrêté en date du 1<sup>er</sup> mars 2004. Il impose de respecter une quantité maximale d'azote organique épandue annuellement y compris les déjections animales sur les pâturages.

Cependant la société a vérifié que la quantité d'azote d'origine organique (boues, élevage, autres) que reçoit chaque exploitation en moyenne chaque année est inférieure à 170 kg/ha de surface réceptrice.

Il est alors démontré que les exploitations du périmètre d'épandage sont déficitaires en azote et peuvent donc apporter de l'azote organique exogène sur le parcellaire. Leur intégration au plan d'épandage est donc compatible avec leur système d'épuration.

### d) Fertilisation complémentaire et autres amendements

Certains agriculteurs amendent quelques-unes de leurs parcelles avec des effluents issus de leur exploitation ou des effluents importés (fumier, écumes, vinasses). Ces quantités ont été prises en compte dans un bilan d'azote réalisé à l'échelle de l'exploitation.

## V.5. Aptitude des sols

### a) Teneurs en éléments traces

La Sté a réalisé 48 échantillons répartis sur le périmètre d'épandage envisagé repérés par leurs coordonnées Lambert. 48 prélèvements de sol ont été réalisés dans le cadre de la caractérisation initiale du plan d'épandage constituant 48 points de référence. Ce panel de points de référence sera enrichi de 30 analyses supplémentaires qui seront réalisées avant tout épandage.

Le périmètre d'épandage disposera donc d'un total de 78 analyses pour caractériser 1543.4 ha épandables, soit une analyses pour moins de 20 ha épandable.

L'examen des 48 bulletins d'analyses met en évidence des teneurs en éléments traces métalliques inférieures aux valeurs limites autorisées dans les sols fixées par l'arrêté ministériel du 17 août 1998.

Le pH des sols est conforme à la réglementation (>5) pour pouvoir épandre.

### b) Etude pédologique

Sur les plateaux les sols rencontrés sont homogènes. Ce sont des sols bruns profonds lessivés. Leur texture est limoneuse ou limono-argileuse. Ils sont décarbonatés en surface et non hydromorphes.

Ils disposent d'une bonne aptitude à la culture et à l'épandage. Les risques de lessivage sont limités compte tenu de la bonne capacité de rétention des éléments minéraux par un complexe argilo-humide bien développé.

Dans les vallées ou en bordure des plateaux, les sols sont plus diversifiés. La profondeur est variable, la roche mère calcaire est parfois affleurante. On distingue les sols limono-argileux filtrants et à faible réserve utile. Ces sols sont davantage remarqués sur les replats des coteaux.

Sur les rebords des plateaux sont observés des rendzines et des sols bruns calcaires de faibles profondeurs.

Dans les vallées les sols sont peu évolués et constitués d'apports alluvionnaires ou colluvionnaires.

Globalement l'aptitude à l'épandage de ces sols est moindre puisqu'ils favorisent soit le lessivage des éléments minéraux ou présentent une hydromorphie plus marquée.

### c) Zones interdites à l'épandage

Sur le périmètre envisagé, la Sté a exclu les surfaces où l'épandage sera interdit en considérant les distances d'isolement prescrites par l'arrêté ministériel du 17 août 1998 et en particulier une distance de 100 m des habitations.

L'épandage des boues est interdit sur les périmètres immédiats et rapprochés des captages destinés à l'alimentation en eau potable. Les parcelles situées dans les périmètres de protection éloignées sont réglementées par les prescriptions de l'hydrogéologue agréé chargé de l'étude du périmètre. Aucune parcelle n'est recensée dans les périmètres de protection rapprochés ou éloignés de captages.

Les périmètres de protection concernés ont été reportés sur les cartes d'aptitude à l'épandage.

Le périmètre a également pris en compte les contraintes pédologiques.

## VI – PLAN D'ÉPANDAGE

Le parcellaire envisagé fournit une surface de 1588,6 ha.

Le périmètre d'épandage a été défini en considérant 3 classes d'aptitude :

- **classe 0** : épandage et stockage interdits. proximité d'habitations, de cours d'eau, de sites d'aquaculture, périmètres de captage d'eau rapproché et immédiat, stockage interdit en zone inondable, pente supérieure à 12 % ;
- **classe 1a** : épandage déconseillé pendant les périodes d'excédents hydriques ; sols peu profonds et à caractère filtrant marqué.
- **classe 1b** : épandage déconseillé pendant les périodes d'excédents hydriques ; sols en pente ou à tendance hydromorphe.
- **classe 2** : épandage possible.

La répartition des parcelles selon leur aptitude est la suivante :

Surface en ha	
Aptitude 0	45,2
Aptitude 1	128,2
Aptitude 2	1415,2
<b>Total épandable</b>	<b>1543.4</b>

La surface épandable disponible est ainsi de **1 543,4 ha**.

## VII – PÉRIODE D'ÉPANDAGE

L'arrêté préfectoral du 6 mars 2001 modifié pris en application du décret du 10 janvier 2001 relatif au programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pris pour le département de l'Aisne ainsi que l'arrêté préfectoral équivalent pris pour le département de l'Oise imposent des périodes d'épandage en fonction du rapport C/N du déchet. L'arrêté préfectoral du 6 mars 2001 a été abrogé par l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> mars 2004 relatif au même objet.

Ainsi les périodes d'interdiction d'épandage sont fixées ainsi :

	<b>Type I ( C/N &gt; 8)</b>
<b>Sols non cultivés et légumineuses</b>	Toute l'année
<b>Avant grande culture d'automne</b>	
<b>Avant grande culture de printemps sans culture intermédiaire</b>	Du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 août
<b>Avant grande culture de printemps avec culture intermédiaire</b>	
<b>Légumes</b>	Du 15 octobre au 1 <sup>er</sup> février
<b>Prairies de plus de 6 mois</b>	

Le calendrier d'interdiction d'épandage du département de l'Oise (AP du 30 avril 2004) est sensiblement le même.

Le calendrier prévisionnel des évacuations et des épandages est alors le suivant (exprimé en tonnes) :

Mois	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Evacuations de l'usine	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
Stockage (station + bout de champ)	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333
Epandages avant culture d'automne							100	400	400	300		
Epandages avant ou sur CIPAN							200	1300	1300			

**La période préférentielle d'épandage des boues est de juillet à fin octobre sur chaumes après récolte de céréales.**

## VIII – EXPLOITATION ET SURVEILLANCE

### VIII.1. Stockage

Les boues produites (4 000 tonnes par an) doivent être extraites au fil de la production. Elles sont stockées à la station sur une aire stabilisée et imperméabilisée qui est constituée par une ancienne lagune de plus de 16 000 m<sup>3</sup>. Cette lagune assure l'entreposage de la totalité de la quantité annuelle de boues produites. Les boues sont ensuite rechargées et évacuées par camion sur les parcelles agricoles du plan d'épandage pour y être stockées en attente de leur épandage en été après les moissons.

En bordure d'une parcelle ne sera entreposée que la quantité nécessaire à l'épandage de la dite parcelle. Le stockage est organisé en andains sur une zone plane évitant tout ruissellement. Le dépôt respectera également les distances d'éloignement réglementaires établies pour les épandages (3m des fossés, 5m des entités hydriques, 100m des habitations).

La stabilisation et l'hygiénisation des boues par la chaux empêchent les nuisances olfactives, garantissent leur bonne tenue en tas et évitent toute perte en éléments fertilisants par percolation ou ruissellement. Ces dépôts temporaires en bordure des parcelles ne constitueront donc pas une nuisance environnementale.

### VIII.2. Transport et épandage

Le transport se fait en respectant les contraintes des voiries communales. Les parcelles sont situées à une distance maximale de 15 km de l'usine.

Les épandages sont réalisés soit par un prestataire de service, soit par les agriculteurs eux-mêmes, à l'aide du matériel présent sur l'exploitation. Il s'agit d'épandeurs à plateaux ou à hérissons verticaux équipés de pneus basse pression.

### VIII.3. Suivi de la filière

Dans son dossier, la société VICO présente les modalités de :

#### **Suivi des boues**

- suivi qualitatif : analyses permettant de connaître la valeur agronomique du produit et de vérifier son innocuité : les analyses portent sur :
  - ◆ valeur agronomique, oligo éléments ;
  - ◆ éléments traces métalliques ;
  - ◆ composés traces organiques ;

#### **Suivi des sols**

- ✓ 1 analyse de fertilité portant sur la granulométrie, les paramètres agronomiques, les oligo-éléments : 1 analyse pour 20 ha épandus.
- ✓ Analyse des métaux lourds sur chaque point de référence, plus un complément éventuel pour disposer en moyenne d'une analyse pour 20 ha épandus (78 analyses par an)
- ✓ parcelles de référence analysées systématiquement avant chaque épandage et au minimum une fois tous les 10 ans.

**Elaboration d'un programme prévisionnel d'irrigation semestriel**, comprenant :

- la liste des parcelles concernées par la campagne d'irrigation
- les cultures implantées avant et après l'apport des effluents
- la référence des parcelles
- les contraintes à respecter pour chaque parcelle
- les doses d'apport, la fertilisation complémentaire souhaitable
- les analyses de sol (paramètres agronomiques)
- la caractérisation des effluents (quantités prévisionnelles et valeur agronomique)
- les préconisations spécifiques d'utilisation des effluents
- l'identification des différents acteurs de la filière d'irrigation
- les dates de vidange impérative de stockage
- les consignes d'irrigation

**Elaboration d'un cahier d'épandage** consignait :

- l'ensemble des résultats d'analyses (eaux et sols)
- date de l'épandage
- nom de l'agriculteur
- volume épandu
- parcelle concernée
- culture implantée

**Un bilan agronomique** comprenant :

- le bilan des boues (qualitatif et quantitatif)
- le déroulement de la campagne (surface, cultures)
- le bilan de fumure : bilan sur la parcelle des fertilisants apportés
- l'actualisation des données : évolution de la réglementation, du périmètre, etc.

#### **VIII.4. Filière alternative**

En cas d'indisponibilité d'épandre ses boues, l'exploitant prévoit le stockage en Centre d'Enfouissement Technique de classe 2 acceptant ces boues.

### **IX . POLLUTION DES EAUX**

Le risque de pollution des eaux de surface est probable lorsque le sol est contaminé et saturé en eau. Ce phénomène est aggravé lorsque la pente de la parcelle épandue est forte et le sol nu. Les parcelles du périmètre d'épandage ne sont pas inondables, les distances d'isolement des cours d'eau ont été respectées. L'enfouissement immédiat après épandage apporte des garanties sur l'incorporation des boues dans le sol. Ainsi le risque est très faible si le planning et les bonnes pratiques d'épandage sont respectées.

Sur le périmètre d'étude, plusieurs nappes sont présentes :

- **Nappe du Sénonien Thanétien** : elle est présente dans la craie fissurée et les sables de bracheux et alimente l'Aisne qui peut assurer le niveau de base.
- **Nappe du Cuisien** : elle est haute et constituée par des sables de Cuise. Elle peut produire des sources de déversement mais rejoint le plus souvent la nappe des alluvions par l'intermédiaire des éboulis de pente, des sables superficiels et des limons sableux.
- **Nappe du Lutétien** : cette nappe est libre ; elle est perchée sur l'argile et circule dans les fissures des bancs calcaires et les niveaux sableux.
- **Nappe de l'Auversien** : cette nappe n'est remarquée qu'à la ferme le Pouy.

Des captages d'alimentation en eau potable ont été recensés dans le secteur concerné par le périmètre d'épandage :

Ambleny : DUP du 24 janvier 1989

Autreches : DUP du 25 septembre 1989

Pierrefonds : DUP du 16 février 1989

Morsain

Ressons le Long : DUP du 7 octobre 1985.

3 captages dont 2 inutilisés faisant l'objet d'une procédure d'abrogation, un seul et même périmètre de protection rapproché a été défini pour ces captages.

## **X – IMPACT SUR LE VOISINAGE**

Les principales nuisances potentielles pour le voisinage sont liées aux odeurs des sous produits à épandre et le bruit.

La fermentescibilité de la matière organique présente dans les boues est réduite du fait de son traitement à la station d'épuration et de l'effet chaulage qui assure, par une montée brusque du pH, le blocage des réactions biochimiques conduisant à la dégradation de la matière organique en composés odorants et volatils. Les distances d'éloignement des habitations, la prise en compte des vents dominants et l'enfouissement rapide des boues sont des précautions supplémentaires pour le voisinage.

Les nuisances sonores sont associées au transport des boues et à l'épandage. Le bruit occasionné est négligeable et non dissociable des travaux agricoles effectués durant les périodes d'épandage (moisson, déchaumage, ramassage de paille, labour). L'étalement du périmètre d'épandage et l'éloignement des habitations réduisent également fortement les nuisances sonores.

## **XI – IMPACT SUR LA SANTÉ**

L'activité projetée est comparable à une pratique agricole courante, telle que l'épandage de type organique, type lisier, fumier. Le pétitionnaire fait de plus référence aux résultats de l'étude préalable et à la démonstration de l'innocuité des boues en termes d'éléments traces métallique et organiques.

## **XII – DANGERS**

S'agissant d'une pratique de type agricole, l'activité d'épandage ne présente pas de risques particuliers de type risques industriels.

Le principal risque est agro-environnemental. Un surdosage conduirait à un excès d'azote et de magnésium par rapport aux besoins des plantes et à un entraînement de ces composés dans le sous-sol et les eaux souterraines. Le respect des doses agronomiques est l'une des motivations de la demande d'extension.

L'exploitant fait référence dans son étude de dangers à l'étude préalable qui garantit le respect du milieu récepteur et l'intégration des eaux de la sucrerie dans une pratique agricole raisonnée.

## **XIII – CONSULTATIONS ET ENQUETE PUBLIQUE**

### **XIII . 1. Avis des services :**

#### **◆ AISNE**

**Monsieur le Chef du Service de la Navigation de la Seine** n'a pas d'observation à formuler.

**Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales** émet un avis favorable.

**Monsieur le Président du Conseil Général au titre de la Direction de l'Aménagement et du Développement Durable** informe que le département donne un avis favorable tant sur le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées (PDIPR) que pour la Voirie Départementale.

**Monsieur le Chef du Service Interministériel des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile** émet un avis favorable

**Monsieur le Président de la Mission d'Utilisation Agricole des Déchets** émet les observations suivantes : elle souhaite être destinataire des programme prévisionnel d'épandage et du bilan agronomique, être associée à la réunion d'information annuelle.

**Monsieur le Président du Syndicat des Eaux d'Ile de France** n'a pas de remarque à formuler sur le dossier.

**Monsieur le Directeur Départemental des Services Vétérinaires** n'a pas d'observations à formuler.

**Monsieur le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours** n'a pas d'observation particulière sur le dossier.

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt** n'a pas d'observation.

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement** émet les remarques suivantes :

**Au titre de l'urbanisme**

Aucun règlement ne s'oppose au projet.

**Au titre de l'environnement**

En tout état de cause, l'épandage sur toutes ces parcelles reste envisageable sous réserve d'y interdire tout dépôt ou stockage des produits d'épandage, susceptibles d'être entraînés par les eaux :

- dans les zones inondables par débordement de la rivière Aisne ou par les débordements de ruisseaux entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 31 mai où le risque de crue est le plus important.
- Dans les talwegs, axes préférentiels d'écoulement des eaux provenant des plateaux.

Ces parcelles sont identifiables par les portées à connaissance des risques naturels des communes soumises à un PPR ou par les dossiers de consultations de PPR (auprès de la DDE).

Il émet un **avis favorable**.

◆ **OISE**

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture** émet un avis favorable.

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Équipement** émet les observations suivantes :

Au regard des éléments précités, sur les terrains autorisant l'activité agricole (NC et N), il émet un **avis favorable** au dossier présenté. Par contre, sur les terrains en zone ND des communes d'Autrèches, Chelles et Pierrefonds, il émet un **avis défavorable**.

**XIII . 2. Avis des conseils municipaux :**

Le conseil municipal de **RETHEUIL** émet un avis favorable.

Le conseil municipal d'**AMBLENY** opte pour la solution de stockage des boues de la station d'épuration dans des silos souples.

Le conseil municipal de **TAILLEFONTAINE** porte une observation, l'épandage des boues sur les parcelles à proximité des maisons est à éviter.

Le conseil municipal de **PIERREFONDS** émet un avis défavorable.

Les autres avis ne nous sont pas parvenus à la rédaction du présent rapport.

**XIII . 3. Avis de la Commission d'enquête :**

La commission d'enquête, en date du 9 janvier 2008, donne un avis favorable à la demande d'autorisation d'épandre des boues issues de la station d'épuration de la société INTERSNACK FRANCE dans 15 communes du département de l'Aisne et 6 communes de l'Oise.

**XIV – AVIS DU RAPPORTEUR**

Les remarques émises par la Direction Départementale de l'Équipement de l'Aisne ainsi que celles de la MUAD (Mission d'Utilisation Agricole des Déchets) ont été prises en compte et ajoutées dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

Concernant les remarques faites par la Direction Départementale de l'Équipement de l'Oise, le pétitionnaire en a été destinataire.

Nous avons pris contact avec ce service afin d'avoir une copie des documents d'urbanisme des 3 communes (Autrêches, Chelles et Pierrefonds). Ces documents ne précisent nullement l'interdiction d'épandage dans les zones ND ; en conséquence le parcellaire n'a pas été modifié.

## **XV – CONCLUSIONS**

L'étude préalable fournie par le demandeur a démontré l'innocuité des boues destinées à l'épandage : les teneurs et les flux en éléments traces métalliques et en micro polluants organiques sont nettement inférieurs aux valeurs limites nationales de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

Un projet d'arrêté interpréfectoral est joint en annexe pour réglementer l'épandage des boues issues de la station d'épuration de l'usine INTERSNACK France située sur les communes de Montigny Lengrain (02) et Bitry(60) en cas d'avis favorable de la Commission départementale compétente en matière d'environnement, risques sanitaires et technologiques de l'Aisne et de l'Oise quant à la demande de l'industriel.

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres de la Commission d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté interpréfectoral ci-joint.