



PREFET DE L'AISNE

*Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement de Picardie*

Soissons, le 2 novembre 2010

*Unité Territoriale de l'Aisne  
Subdivision 2*

*47, Avenue de Paris  
02200 SOISSONS  
Tél : 03.23.59.96.12  
Fax : 03.23.59.96.00*

*réf. 10.281RS218*

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 SAS GREENFIELD à CHATEAU THIERRY  
Demande d'autorisation d'étendre le plan d'épandage du Calcifield

**Réf. :** Transmissions du dossier de demande d'autorisation de M. le Préfet de l'AISNE en date du 31 mars 2009  
Transmission du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur de M. le Préfet de l'AISNE en date du 4 février 2010  
Transmissions des avis des services de M. le Préfet de l'AISNE en date des 26 mars, 23 et 25 juin, 1, 11, 23 et 27 juillet 2009  
Compléments de GREENFILED reçus à la DREAL les 15 avril et 29 juin 2010

**PJ :** Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

Monsieur le Préfet de l'AISNE a transmis pour avis à Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Picardie, le dossier d'enquête publique et le résultat de la consultation administrative relatifs à la demande présentée par la société GREENFIELD en vue d'étendre le plan d'épandage du Calcifield.

## **I – Présentation de la société et de la demande**

### **– Renseignements généraux**

Dénomination ou raison sociale	GREENFIELD SAS
Adresse du siège social et de l'usine	ZI Le Grande Borne 02 400 CHATEAU THIERRY
Téléphone	03 23 69 53 70
Télécopie	03 23 69 53 71
Code APE	211 A
Numéro SIRET	447 918 368 000 13

### **– Présentation de la demande**

Greenfield SAS dispose, depuis le 15 octobre 2007, d'un arrêté interpréfectoral l'autorisant à épandre chaque année en agriculture, 60 000 tonnes de Calcifield.

En 2008, l'usine Greenfield fut rachetée par le groupe Arjo Wiggins qui a décidé d'accroître la revalorisation du Calcifield en épandage agricole sur les départements de l'Aisne et l'Oise.

La demande concerne l'autorisation de procéder à l'extension du plan d'épandage qui a été autorisé par arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007. L'objectif est de recycler chaque année en agriculture au minimum 74 000 tonnes de Calcifield. La présente demande est par conséquent basée sur une quantité minimale théorique de 14 000 tonnes supplémentaires de Calcifield.

## **II – Communes concernées par l'épandage**

Les tonnages supplémentaires de Calcifield seront recyclés sur 10 656,91 hectares. Cette surface est constituée de parcelles agricoles réparties sur 144 communes dans deux départements :

- ✓ **57 communes situées dans le département de l'Aisne (02)**
- ✓ **87 communes situées dans le département de l'Oise (60).**

La liste de ces communes est reprise en annexe 2.

Le périmètre d'étude concerne deux départements différents, ainsi la procédure d'instruction de la demande d'autorisation d'épandage sera donc instruite selon les dispositions de l'article R 512-67 du Code de l'Environnement qui stipule que : « *Lorsqu'une installation doit être implantée sur le territoire de plusieurs départements, la demande ou la déclaration prévue au présent titre est adressée aux préfets de ces départements, qui procèdent à l'instruction dans les conditions prévues au présent titre. Les décisions sont prises par arrêté conjoint de ces préfets.* »

## **III – Nature, Volume, Description des activités**

La société GREENFIELD SAS, implantée en 1997, a produit en 2008, 123 657 tonnes de pâtes désencrées à partir de 190 895 tonnes de vieux papiers de bureau et d'archives.

Deux qualités de pâte à papier sont fabriquées sur le site :

- La qualité "impression – écriture" entrant dans la composition des papiers type photocopies,
- La qualité "tissu" entrant dans la composition des papiers à usage sanitaire et domestique du type essuie-tout, papiers toilettes, etc ...

La fabrication de pâte désencrée est en constante évolution depuis 1997, augmentant progressivement jusqu'à la capacité de 150 000 tonnes par an pour laquelle l'usine a été conçue.

La quantité de vieux papiers est de l'ordre de 1,6 fois la quantité de pâte produite. Cette activité génère donc différents sous-produits et déchets :

- Contaminants grossiers, agrafes, sables, particules de verre qui partent en centre d'enfouissement technique (CET)

- Sous-produit de désencrage, dénommé CALCIFIELD composé de fibres de cellulose non récupérées, des encres et des charges minérales (essentiellement du carbonate de calcium). Il est épandu en agriculture depuis juin 2002.
- Boues biologiques de la station d'épuration de l'usine, déshydratées et mélangées au CALCIFIELD.

Le calcifield est composé :

- De fibres de cellulose (30%), non récupérables car trop petites pour la fabrication de pâte à papier,
- De charges minérales (70%) composées de kaolin, talc et carbonate de calcium,
- D'encre en quantité très infime.

Avant d'être évacué vers les filières de recyclage, le calcifield est déshydraté par quatre lignes équipées de filtre bande. Il ne subit aucun autre traitement.

En terme quantitatif, l'usine GREENFIELD a produit, en 2008, 102 675 tonnes de CALCIFIELD, recyclées de la façon suivante :

- Eppardage agricole : 59 123,36 tonnes
- Briqueterie : 43 000 tonnes
- le reste est évacué parfois en compostage ou en incinération.

L'usine utilise pour son fonctionnement de l'eau non potabilisée. Elle consomme chaque jour 3 000 m<sup>3</sup>/j d'eau. Cette dernière est valorisée au maximum car elle est recyclée 25 fois en interne avant de partir vers la station d'épuration.

La société GREENFIELD a été autorisée le 15 octobre 2007 à épandre chaque année 60 000 tonnes de Calcifield sur 37 278 ha dans les départements de l'Aisne et de l'Oise.

En 2008, l'usine de Greenfield à Château-Thierry a été rachetée par le groupe Arjo Wiggins. Le choix du groupe s'est porté sur la volonté d'accroître la revalorisation du Calcifield en épandage agricole sur les départements de l'Aisne et l'Oise.

Ainsi, l'exploitant a défini les objectifs de production pour l'année 2009 comme étant les suivants:

- pâte désencrée: 140 000 tonnes
- Calcifield: 119 000 tonnes

En conséquence la société a déposé un nouveau dossier visant à étendre son plan d'éppardage pour avoir la surface suffisante pour valoriser 74 000 tonnes de calcifield par an.

**La présente demande d'autorisation est par conséquent basée sur une quantité de 14 000 tonnes supplémentaires de Calcifield par an.**

#### **IV - Analyse de l'état initial du site et de son environnement**

Une superficie supplémentaire de 10656,91 ha, répartie sur 144 communes (57 dans l'Aisne et 87 dans l'Oise), est concernée par l'extension du périmètre d'éppardage du CALCIFIELD. Cette zone d'extension ne comprend que des parcelles agricoles régulièrement cultivées.

Les sites étudiés sont consacrés 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'éppardage 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'éppardage sont classées en zone vulnérable vis à vis de la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

52 communes du plan d'éppardage sont concernées par la présence de captages d'eau potable sur leur territoire.

23 communes du plan d'éppardage sont concernées par des Z.I.C.O. (Zones d'intérêt Communautaire pour les Oiseaux). Toutefois aucune de ces ZICO recensées n'est soumise à des mesures de protection réglementaires.

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

## **V – Pollution des eaux**

### **1. Eaux souterraines**

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

- **Nappe de la craie** : elle est constituée par le complexe des craies du Turonien supérieur et du Sénonien, et très localement, en vallée humide, par les sables et graviers des alluvions anciennes. Elle est libre sur la majorité du secteur. Cette nappe est exploitée.
- **Nappes du Tertiaire** (Bartonien, Stampien, Lutétien, Cuisien) : ces nappes sont exploitées de façon irrégulière et souvent uniquement locale. La nappe du Bartonien contribue à l'alimentation en eau de Paris.
- **Nappe alluviale de la Marne et de l'Aisne** : cette nappe libre ou semi-captive localement repose sur une couche imperméable d'argiles. elle est captée pour l'alimentation en eau de la ville de Château Thierry. Celle de l'Aisne est également utilisée pour l'alimentation en eau d'ensembles urbains.
- **Nappes profondes** : ces nappes ne sont pas exploitées.

### **2. Vulnérabilité des ressources en eau**

La nappe de la craie est très exploitée. La vulnérabilité de cette nappe est liée à la nature et à l'épaisseur des terrains la recouvrant qui agissent comme des filtres successifs.

Non vulnérable dans les zones où elle est captive, elle devient très vulnérable sur le flanc des vallées sèches où se conjugue un manteau limoneux peu épais et un substrat très fissuré.

L'exploitant prévoit de prendre les mesures de protection suivantes vis à vis de la ressource en eau:

- Réalisation du plan d'épandage permettant d'identifier des zones sensibles d'un point de vue hydrogéologique, de définir des doses d'apport, des périodes d'épandage et des aptitudes à l'épandage qui assureront la protection des eaux souterraines
- Mise en œuvre de la filière, suivi et autosurveillance des épandages permettant de contrôler l'évolution de la composition de Calcifield, d'ajuster les quantités d'azote minéral et de garantir la transparence de la filière de recyclage agricole.

### **3. Captages AEP**

Des captages d'alimentation en eau potable (AEP) ont été recensés dans le secteur concerné par le périmètre d'épandage: 18 communes de l'Aisne et 34 communes de l'Oise sont concernées par des captages d'eau potable.

Les mesures de protection spécifiques prises pour les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable sont les suivantes: tout stockage et épandage de Calcifield est interdit en périmètre de protection immédiat, rapproché ou éloigné de ces captages. Les parcelles concernées ont été classées en aptitude 0 à savoir, épandage interdit.

L'exploitant déclare pour les captages AEP n'ayant pas de périmètres de protection établis, c'est à dire en l'absence de Déclaration d'Utilité Publique, et conformément aux recommandations de la DDASS de l'Aisne, tout épandage de Calcifield sera interdit à moins de 250 mètres de ces captages.

### **4. SDAGE et SAGE**

La mise en place du plan d'épandage du Calcifield est conforme aux dispositions du SDAGE Seine – Normandie. En effet l'utilisation des sous-produits s'intègre dans les pratiques des agriculteurs dans le cadre de l'amélioration des taux de matières organiques et de calcium des sols cultivés. Les exploitations concernées utiliseront le Calcifield en substitution à d'autres amendements organiques et calciques.

### **5. Zones inondables**

Dans les départements de l'Aisne et de l'Oise, des épandages de Calcifield sont prévus dans les zones inondables de la rivière Aisne. Néanmoins, dans le respect des préconisations des 4èmes Programmes d'Action Départementaux, aucun stockage de Calcifield ne sera réalisé sur les parcelles situées en zone inondable. Un PPRI localisant les zones inondables de la vallée de l'Aisne a été approuvé le 24 avril 2008.

Les parcelles concernées par la zone inondable de la rivière Aisne sont reprises dans le tableau suivant:

Département	Commune	Parcelle
AISNE	Vic sur Aisne	KT 018
		KV012
		KV015
	Chavonne	JK 002
		JK 007
OISE	Presles et Boves	JK010
	Cys la commune	JK024
	Couloisy	JJ121
		JJ023
	Cuise la motte	JJ021
	Attichy	JJ020
	Bitry	KM058

## **VI – Impact sur le voisinage**

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

La Sté GREENFIELD précise que les odeurs seront limitées compte tenu :

- de l'enfouissement du calcifield dans les plus brefs délais ;
- du respect d'une distance d'isolement de 100 m vis-à-vis des habitations pour l'épandage
- le rapport C/N étant très élevé, le produit est stabilisé donc peu fermentescible et l'émission d'odeurs est ainsi limitée lors des opérations de reprise en bout de champ et de l'épandage proprement dit.

De plus, le Calcifield ne contient pas d'élément volatil capable de modifier la composition de l'air.

Les émissions sonores induites par le projet sont limitées au transport et à l'épandage du Calcifield. Le transport est réalisé par camion semi remorque à raison de 12 allers –retours par jour sur toute l'année.

La période d'intervention pour les épandages est limitée de juillet à fin octobre.

## **VII – Impact sur la faune et la flore**

L'épandage interviendra principalement sur chaumes de céréales, de juillet jusqu'à fin octobre. A cette époque, la flore est presque inexistante et les parcelles n'offrent plus de refuge aux gibiers.

L'exploitant indique que l'activité d'épandage des sous-produits n'aura pas d'impact sur la faune ou la flore au vu des résultats de l'innocuité et dans la mesure où sont assurés l'apport de doses strictement calculées et la gestion stricte de la fertilisation raisonnée.

## **VIII – Impact sur la santé**

L'activité projetée correspond à une pratique agricole connue.

Le cadre méthodologique utilisé est la démarche d'évaluation des risques sanitaires (ERS) ; elle comporte 4 étapes :

- ➔ L'identification des dangers,
- ➔ La définition des relations dose / réponse,
- ➔ L'évaluation de l'exposition des populations,
- ➔ La caractérisation des risques sanitaires.

Le dossier du demandeur fait de plus référence aux résultats de l'étude préalable à l'épandage et aux résultats de la démonstration de l'innocuité des sous-produits.

Le zinc a été choisi pour la caractérisation des risques. C'est un " traceur de risque ".

La dose de référence utilisée pour le zinc est la VTR déterminée par l'USEPA de 0,3 mg/kg/j.

L'indice de risque calculé est alors largement inférieur à 1.

Il et précisé qu'aucun effet sur la santé, ni même aucun élément objectif pouvant conduire à suspecter un effet sur la santé n'a pu être constaté. Ceci est d'autant plus vrai que les teneurs mesurées en éléments indésirables dans le Calcifield sont très nettement inférieures aux valeurs limites, voire négligeables dans certains cas.

L'épandage à dose agronomique et une gestion rigoureuse de la fertilisation complémentaire sont de nature à ne pas générer d'impact négatif sur la santé.

## **IX – Dangers**

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

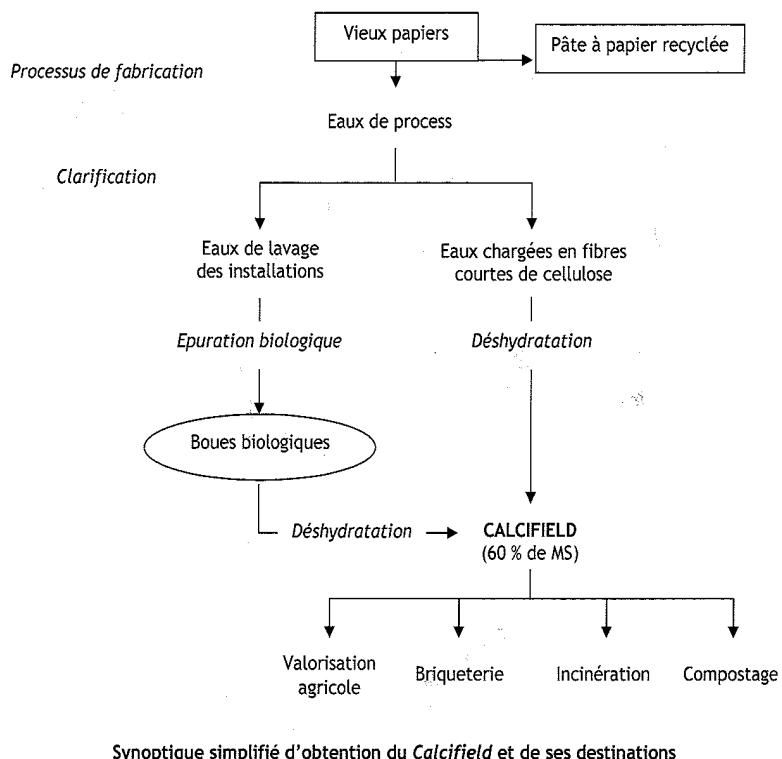
Le principal risque est agro-environnemental. Un surdosage conduirait à un excès de produits fertilisants par rapport aux besoins des plantes et à un entraînement de ces composés dans le sous-sol et les eaux souterraines.

Le risque agro-environnemental est pris en compte lors de l'étude préalable par les définitions respectives de doses agronomiques, de distance d'isolement et de périodes favorables à l'épandage.

## **X – Étude préalable à l'épandage**

### **1. Présentation du Calcifield**

- *Production:*



Le Calcifield se compose de la manière suivante:

- . 30 % de fibres de cellulose,
- . 70 % de charge minérale, composée de kaolin, talc et carbonate de calcium,
- . encre (1 à 2 %),
- . boues biologiques issues de l'épuration des eaux de process, traitées par la station d'épuration.

Le Calcifield présente une teneur en matière sèche moyenne voisine de 60 %.

- Valeur agronomique:

La valeur agronomique a été estimée à partir des 232 analyses hebdomadaires de paramètres agronomiques réalisées entre janvier 2004 et août 2008. Le tableau ci-après expose la synthèse de ces analyses:

	Teneurs moyennes		Teneurs maximales	
	kg / t PB*	kg / t MS**	kg / t PB	kg / t MS
Matière sèche	602,78	-	688,49	-
Matière organique	242,47	328,85	242,47	402,3
Azote (N)	2,16	3,59	5,2	8,63
Phosphore (P2O5)	0,83	1,37	3,16	5,21
Potasse (K2O)	0,57	0,94	6,21	10,12
Magnésie (MgO)	3,06	5,08	4,6	7,38
Calcium (CaO)	196,76	326,45	256,71	426,27
pH		8,21		9,54
C / N		53,37		97,50

\* PB: Produit Brut

\*\* MS: Matières Sèches

Le Calcifield présente une teneur en matière sèche moyenne de 60 %. Constitué essentiellement de fibres de cellulose, c'est un produit sec qui présente une très bonne tenue en tas.

Les principaux composants du Calcifield sont la matière organique et le calcium.

La concentration en azote total reste inférieur à 1%, et la forme ammoniacale n'est pas du tout présente. Au contraire la dégradation de la matière organique du calcifield nécessitera d'utiliser l'azote contenu dans le sol.

Le pH est basique, 8,21 de moyenne

Le rapport C/N est élevé ce qui est caractéristique d'un produit très stable.

- Oligo-éléments:

Les teneurs en oligo-éléments du Calcifield ont été analysées sur 202 échantillons entre janvier 2004 et août 2008. La synthèse des résultats est reportée dans le tableau ci-dessous:

Bore	Cobalt	Fer	Manganèse	Molybdène
Teneurs moyenne en mg/kg MS*	5,37	4,83	1604,07	101,5

\* MS: Matières Sèches

- Innocuité:

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

- les éléments traces métalliques;
- les micropolluants organiques (HPA, PCB, AOX);
- des tests de phytotoxicité;
- des tests d'écotoxicité.

Les tableaux suivants présentent les résultats des analyses comparés aux valeurs seuils de l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 relatif à l'industrie papetière et à celles de l'arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007.

- Concernant les éléments traces métalliques, 98 échantillons ont été analysés entre janvier 2004 et août 2008. Les résultats sont les suivants:

Paramètres	Composition en mg / kg MS	Flux théorique cumulé pour un apport de 24 t/ha sur 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	AiP du 15/10/2007		A.M. du 03/04/2000	
			Valeurs seuils	Valeurs seuils	Valeurs seuils	Valeurs seuils
			Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,75	0,0018	4	0,012	10	0,015
Chrome	19,64	0,0471	300	0,9	1000	1,5
Cuivre	98,7	0,2369	400	1,2	1000	1,5

Mercure	0,31	0,0007	4	0,012	10	0,015
Nickel	14,83	0,0356	100	0,3	200	0,3
Plomb	28,29	0,0679	400	1,2	800	1,5
Zinc	447,11	1,0731	1500	4,5	3000	4,5
Cr + Cu + Ni + Zn	513,54	1,2325	2000	6	4000	6

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

La plus grande valeur observée correspond au Zinc soit 30 % de la valeur autorisée par l'arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007.

- Concernant les composés traces organiques, 99 échantillons ont été analysés entre janvier 2004 et août 2008. Les résultats sont les suivants:

Paramètres	Composition en mg / kg MS	Flux théorique cumulé pour un apport de 24 t/ha sur 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	AiP du 15/10/2007 Valeurs seuils		A.M. du 03/04/2000 Valeurs seuils	
			Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )	Teneur en mg/kg MS	Flux cumulé apporté en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )
Total 7 PCB	0,106	1,046	0,8	1,2	0,8	1,2
Fluoranthène	0,093	4,858	4	7,5	5	7,5
Benzo(b) fluoranthène	0,068	1,044	1,3	4	2,5	4
Benzo(a) pyrène	0,052	0,456	1	3	2	3

Le Calcifield présente des teneurs inférieures aux valeurs limites fixées par la réglementation en composés traces organiques pour les 7 PCB et les HAP.

- Agents pathogènes:

Une analyse microbiologique du Calcifield a été réalisée par l'Institut Pasteur de Lille en avril 2001. Les résultats sont présentés ci-dessous:

Dénomination	Valeurs mesurées pour le Calcifield	Valeurs seuils AM du 03/04/2000	Méthodes de dénombrement
Salmonelle NPP/10g MS	<3	<8	NPP V08-052
Entérovirus NPPUC/10g MS	<2	<3	EPA
Oeufs d'Helminthes pathogènes viables /10 g MS	<1	<3	EPA

La circulaire relative à l'arrêté du 3 avril 2000 stipule que les déchets ou effluents sont caractérisés comme ne présentant pas de risques pathogènes s'ils respectent les valeurs seuils. On parle alors de déchets hygiénisés. Au vu des résultats ci dessus, on peut conclure par le fait que le Calcifield répond aux critères d'hygiénisation fixés par l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 relatif à l'industrie papetière.

- Tests de phytotoxicité:

Le Calcifield a fait l'objet de tests de phytotoxicité, pour évaluer son incidence sur la croissance de l'orge et de la laitue.

#### Principe:

Les tests consistent à comparer la phytotoxicité sur la germination et la croissance, à trois doses d'apport (1, 3 et 6 fois la dose d'apport prévue soit 20, 40 et 60 tonnes par hectare), par rapport à un témoin neutre (sable). La durée de l'essai est de 18 jours.

## Résultats:

### ✓ Sur l'Orge.

Test de germination : aucune inhibition significative d'émergence des semences d'orge, ni aucun retard d'émergence par rapport aux récipients témoins n'ont été observées aux trois doses d'épandage testées.

Test de croissance :

Concentration d'essai	Poids sec moyen d'une pousse (mg)	Variation de croissance par rapport au témoin
Témoin sable	45.65	
Dose : 20 t/ha	37.14	- 18.6 %
Dose : 40 t/ha	32.42	- 29 %
Dose : 60 t/ha	31.69	- 30.6 %

Une réduction de la croissance des pousses d'orge a été constatée aux trois doses. Cette inhibition s'est révélée statistiquement significative dès la dose agronomique de 20 t/ha. Cette dernière est due à une immobilisation d'une partie de l'azote du sol par le calcifield pour se dégrader. Pour pallier à ce phénomène, il faut prévoir d'apporter le calcifield de préférence l'été avant l'implantation d'une culture au printemps suivant. Lorsqu'il est pratiqué avant une céréale paille (orge de printemps) ou une culture d'automne (colza, blé) l'épandage de calcifield sera limité à une dose de 15 t/ha.

### ✓ Sur la laitue.

Test de germination : aucune inhibition significative d'émergence des semences de la laitue, ni aucun retard d'émergence par rapport aux récipients témoins n'ont été observées aux trois doses d'épandage testées.

Test de croissance :

Concentration d'essai	Poids sec moyen d'une pousse (mg)	Variation de croissance par rapport au témoin
Témoin sable	7.21	
Dose : 20 t/ha	7.63	5.8 %
Dose : 40 t/ha	7.8	8 %
Dose : 60 t/ha	6.15	- 14.8 %

Aux doses de 20 et 40 t/ha, la croissance des pousses de laitue s'est révélée supérieure à celle des récipients témoins. A la dose supérieure, une inhibition non significative est constatée.

### ➤ Tests d'écotoxicité:

Le calcifield destiné à l'épandage, a fait l'objet de tests d'écotoxicité, vis à vis de :

#### Eisenia Fetida (ver de terre)

La méthode utilisée est celle de la norme AFNOR X31-251 " Qualité du sol : effet des polluants vis à vis des vers de terre " :

Le laboratoire conclut que dans les conditions de l'essai, aucun effet létal n'a été constaté aux trois doses testées (20, 40 et 60 t/ha de calcifield) après 14 jours.

#### Daphnia Magna

La méthode utilisée est celle de la norme NF EN ISO 6341 de mai 1996 : " Qualité de l'eau : détermination de l'inhibition de la mobilité du Daphnia Magna Strauss (Cladocera crustacea) –essai de toxicité aiguë "

Deux lixiviat sont étudiés : un lixiviat témoin du sol artificiel et un lixiviat du mélange sol artificiel / Calcifield (dose équivalente à 60 t/ha).

Il apparaît que le lixiviat du mélange sol artificiel / Calcifield à la dose d'épandage ne présente aucune toxicité vis à vis de Daphnia Magna dans les conditions d'essai.

➤ Conclusion:

Les tests d'innocuité réalisés sur la faune démontrent l'innocuité du calcifield y compris à des doses massives (jusqu'à 60 t/ha).

Les tests réalisées sur la flore démontrent qu'il n'y a pas d'inhibition de l'émergence quelque soit la dose d'épandage de calcifield et l'espèce végétale. Cependant un retard de croissance est observé sur l'orge, quelque soit la dose en raison d'un phénomène de "faim d'azote".

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

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

- La quantité maximale de calcifield 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 minimale théorique de l'extension du périmètre du plan d'épandage, en tenant compte du coefficient de sécurité de 20%, est de 5703 ha.

**3. Présentation du périmètre**

Le périmètre d'épandage du Calcifield s'étend autour de Château Thierry dans un rayon de 100 km. A l'exception de quelques communes isolées au Nord de Laon, la zone d'extension du plan d'épandage du Calcifield couvre six petites régions naturelles en Picardie :

- Dans l'Aisne
  - ✓ le Soissonnais,
  - ✓ le Tardenois,
  - ✓ les collines du Laonnois Craonnais,
  - ✓ le Marlois Porcien.
- Dans l'Oise
  - ✓ Le Valois Multien,
  - ✓ Le Plateau Picard.

Le périmètre est réparti sur 66 exploitations dont 27 sont situées dans l'Aisne et 39 dans l'Oise. La surface moyenne par exploitation est de 197 hectares. La tranche dans laquelle se situe le maximum d'exploitations est compris entre 201 et 250 hectares, avec 15 exploitations. Il s'agit donc de grandes cultures céréalier et industrielles.

Six exploitations agricoles inscrites au plan d'épandage du Calcifield sont également utilisatrices de sous-produits soumis à plan d'épandage. Il s'agit des suivants:

- deux agriculteurs de l'Aisne. L'un est inscrit au plan d'épandage des boues solides de la station d'épuration d'Hirson, l'autre est inscrit au plan d'épandage des boues solides de la station d'épuration de Soissons. **Les parcelles concernées par ce plan d'épandage n'ont pas été inscrites dans le plan d'épandage du Calcifield.**
- quatre agriculteurs de l'Oise. L'un est utilisateur des boues liquides de la station d'épuration de Rully. La totalité de l'exploitation a été inscrite au plan d'épandage du Calcifield. **Toutefois le Calcifield et les boues liquides ne seront jamais épandus sur la même parcelle, la même année.** Un autre agriculteur est inscrit au plan d'épandage des boues liquides de BCL de Russy Bémont. Les deux derniers agriculteurs sont inscrits au plan d'épandage de Roquette de Vic sur Aisne. **Pour ces trois agriculteurs utilisateurs de boues industrielles, les parcelles concernées par ces plans d'épandage n'ont pas été inscrites dans le périmètre d'épandage du Calcifield.**

Les exploitations agricoles retenues ont peu d'élevages. Sur ces exploitations, de cette nouvelle extension du plan d'épandage du Calcifield, 5 exploitations agricoles ont un ou plusieurs élevages. Pour ces dernières, un bilan de fertilisation a été réalisé afin de vérifier la compatibilité de la présence de déjections animales avec l'intégration des parcellaires dans le périmètre d'épandage de Calcifield.

#### 4. Détermination de la dose agronomique

##### - Calcul de la dose agronomique

Le calcul des tonnages à apporter prend en compte :

- les apports d'une tonne de calcifield ;
- les besoins en phosphore, potassium et magnésium des successions culturales pour 3 ans ;
- la quantité d'azote organique ne doit pas dépasser 170 kg/ha de surface agricole utile épandable par an, selon le 4<sup>ème</sup> programme d'actions de l'Aisne et de l'Oise ;
- les besoins d'entretien calcique entre deux épandages de calcifield soit pour 5 ans.

Le calcul des doses agronomiques nécessaires est effectué pour deux principales successions culturales rencontrées sur le périmètre d'épandage. il s'agit :

- Succession A : betteraves – blé – colza
- Succession B : colza – blé – blé.

Le calcul des doses d'apport en fonction des successions culturales est réuni dans le tableau suivant :

Calcul des doses d'apport pour les rotations envisagées	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	CaO
Eléments totaux contenus dans 1 tonne de calcifield (kg/t)	2,16	0,83	0,57	3,06	196,76
Besoin de la succession culturale en kg/ha					
Succession A	170	335	965	105	3 750
Succession B	170	285	670	60	3 750
Tonnage correspondant de calcifield (en t/ha)					
Succession A	79	404	1692	34	19
Succession B	79	343	1175	20	19

L'épandage du calcifield sera réalisé l'été de préférence devant des cultures de tête de rotation : betteraves, colza, maïs ou pommes de terre.

Pour l'azote, l'épandage à 15 t/ha de calcifield n'apporte que 32.40 kg/ha d'azote organique.

Le calcium et le magnésium contenus dans le calcifield constituent un facteur limitant mais non déterminant pour la dose agronomique.

Les facteurs limitant réellement la dose d'épandage sont les suivants:

- Le flux de matière sèche par hectare sur 10 ans fixé à 30 tonnes.
- Le rapport C / N élevé du calcifield.

Le produit présente un rapport C/N compris entre 25.30 et 97.50 (53 de moyenne) pouvant pénaliser la culture qui suit l'épandage par une concurrence pour l'utilisation de l'azote du sol entre le calcifield, les besoins de la culture en place et les résidus de récolte du précédent cultural.

Pour cette raison la dose maximale d'épandage est fixée à 20 t/ha et les épandages d'été avant une culture de printemps seront privilégiés.

##### - Apport de matières sèches

A la dose de 20 t/ha tous les 5 ans, on amène 12,2 t MS/ha par épandage, d'où 24,4 t MS/ha sur une période de 10 ans.

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.

Cette limite est atteinte avec un épandage de 20 t/ha de produits brut tous les 4 ans au lieu de 5 ans avec une sécheresse moyenne supérieure à 60%.

L'arrêté ministériel du 3 avril 2000 (art. 12.3.4 alinéa 4) autorise par dérogation un apport maximal de 60 t/ha de matière sèche sur 10 ans, sur la base d'arguments agronomiques fondés.

Le maintien de la dose d'épandage de 20t/ha de produits brut avec une fréquence de retour sur une même parcelle de 4 ans entraîne un flux de matières sèches sur 10 ans, de 30,14 t/ha.

L'exploitant prend alors un apport maximal de 35 t/ha de matières sèches sur 10 ans, soit 58 t/ha de produits bruts (siccité de 60,28 %). Il a alors estimé les apports complémentaires : l'apport de matières organiques au sol sur cette période est de 115 kg/ha/an contre 79 kg/ha/an et l'apport de CaO de 1141 kg/ha/an au lieu de 783 kg/ha/an. Le pétitionnaire en conclut alors que l'intérêt agronomique d'un épandage de 35 t/ha de matières sèches est par conséquent supérieur à celui d'un épandage de 24 t/ha de matières sèches sur 10 ans.

L'arrêté préfectoral du 15 octobre 2007, encadrant les activités d'épandage de la société, autorisait déjà un apport de matières sèches par le calcifield au plus égal à 35 t/ha sur une période de 10 ans. **Dans le cadre de cette nouvelle extension, l'exploitant réitère la demande de dérogation pour un apport de 35 t/ha de matières sèches sur 10 ans.**

#### - Appart azotés

Pour une dose d'apport 20 t/ha, l'apport azoté des boues sur la même parcelle est de 43,2 kg/ha.

Réglementation Installations Classées :

Cette valeur est inférieure aux limites de l'arrêté ministériel du 3 avril 2000, 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 :*

Les 4<sup>ème</sup> Programmes d'Action Départementaux de l'Aisne et de l'Oise ont fait l'objet d'arrêtés en date du 30 juin 2009. 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 (Calcifield, 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 du Calcified est donc compatible avec leur système d'épuration.

#### - Fertilisation complémentaire et autres amendements

La fertilisation complémentaire correspond à la différence entre les besoins en éléments fertilisants de l'ensemble de la rotation et la quantité d'éléments fertilisants apportés par les boues. Pour l'azote, la détermination de l'apport minéral complémentaire est basée sur la méthode des bilans :

- Besoins de la plante ;
- Reliquats après culture ;
- Reliquat minéral d'hiver ;
- Reliquat du précédent ;
- apports organiques ;
- effet de la culture intermédiaire ;
- fourniture du sol.

A titre d'exemple, la société GREENFIELD a réalisé le bilan azoté pour une culture de betteraves suite à l'apport de 20 t de calcifield (données en kg/ha).

Besoins de la plante	250
Reliquat d'après culture (en bonnes conditions de sol)	+ 30
Reliquat minéral en sortie d'hiver (mesuré)	- 30
Reliquat du précédent (blé paille enfouies)	+ 20
Apport par CALCIFIELD (pas d'azote disponible)	0
Effet CIPAN	- 15
Fourniture du sol	- 60
<hr/>	
<b>Fertilisation complémentaire</b>	<b>195</b>

De la même façon et pour la même culture, la société a réalisé la fertilisation complémentaire phosphatée et potassique.

La fertilisation complémentaire à réaliser par l'agriculteur pour cette culture est :

- 195 kg d'azote
- 114 kg d'acide phosphorique
- 215 kg de potasse.

Le périmètre étudié fait déjà l'objet de différents amendements :

- calciques : écumes, chaux magnésienne, craie broyée (sur 265 ha) ;

- organiques : vinasses de sucrerie, composts de déchets verts, feintes de volailles, fumiers de champignons, fumiers de bovins.

Toutes les exploitations ayant un élevage ont un bilan de fertilisation déficitaire démontrant que l'apport d'amendement organique est compatible avec l'apport de calcifield.

Cependant, afin de permettre une bonne traçabilité, la MUAD 02 déconseille d'apporter ces deux types d'amendements (déjection animales + calcifield) la même année sur la même parcelle.

## **5 Aptitude des sols**

### **- Analyse des sols**

Dans le cadre de l'extension du périmètre du plan d'épandage, l'exploitant a réalisé 133 prélèvements de sols sur l'ensemble du périmètre. Ces derniers, repérés par les coordonnées Lambert II étendues, ont été analysés sur les teneurs en éléments traces, oligo-éléments et paramètres agronomiques.

533 points de référence auraient du être mis en place à raison d'une analyse pour 20 ha. 133 prélèvements de sol ont été réalisés dans le cadre de la caractérisation initiale du plan d'épandage (une analyse pour 80 ha) constituant 133 points de référence. Les 400 points de référence restant seront mis en place progressivement dans le cadre du suivi agronomique et réglementaire sur les trois premières années du fonctionnement de la filière.

L'examen des 133 bulletins d'analyses mettent en évidence des teneurs inférieures aux valeurs limites autorisées dans les sols, fixées par l'arrêté ministériel du 3 avril 2000. Le pH des sols est conforme à la réglementation ( $>5$ ) pour pouvoir épandre.

Une seule parcelle analysée présente des teneurs en mercure supérieures aux valeurs limites de la réglementation. Elle a été classée en aptitude 0 – Épandage interdit.

### **- Étude Pédologique**

La réalisation de sondages menés jusqu'à 1,20 m de profondeur a permis à la Société de déterminer 23 unités homogènes caractérisant le périmètre d'épandage et regroupées en 6 types de sol :

- Les sols alluviaux dans les vallées
- Sols peu évolués d'apport colluvial (dans les vallons)
- Rendzines issus de la craie (sur les versants)
- Sols bruns et bruns lessivés
- Sols bruns calcaires issus d'une roche calcaire
- Associations de sols (créées par le laboratoire des sols de l'ISA – spécifique à l'Oise).

### **- Zones interdites à l'épandage**

Sur le périmètre envisagé, la Société a exclu les surfaces où l'épandage sera interdit en considérant les distances d'isolement prescrites par l'arrêté ministériel du 3 avril 2000 et en particulier une distance de 100 m des habitations.

Il ne sera pas épandu ni stocké de boues dans les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés des captages d'eau potable.

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.

Selon les cultures et les précédents culturaux, la dose d'apport du calcifield pourra varier entre 15 et 20 t/ha sur les parcelles classées en aptitude 2 suite à l'étude des contraintes pédologiques.

Aucun stockage de Calcifield ne sera réalisé sur les parcelles situées en zones inondables.

Aucun épandage ne sera réalisé avant légumineuse, sur prairie et dans les vergers.

Culture pré – épandage	Cultures post – épandage	Dose d'épandage maximale du calcifield
Colza, céréales à paille, légumineuse	Betteraves Pommes de terre Maïs	20 t/ha
Colza, céréales à paille, légumineuse	Colza et céréale à paille	15 t/ha
Colza et céréales à paille	Légumineuse : Pois protéagineux Féverolles Luzerne Prairie et vergers	Pas d'épandage

## **6. Plan d'épandage**

Le parcellaire envisagé par la papeterie fournit une surface de 10656,91ha.

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, périmètre de captage d'eau rapproché, immédiat et éloigné, stockage interdit en zone inondable, pente supérieure à 12 % ;
- **classe 1** : épandage à la dose agronomique réduite de 15 t/ha uniquement en période de déficit hydrique.
- **classe 2** : épandage sans contraintes particulières à la dose agronomique maximale de 20 t/ha.

La répartition des parcelles selon leur aptitude est la suivante :

Surface en ha	Aisne	Oise	Total du périmètre
Aptitude 0	208,3	293,53	501,83
Aptitude 1	737,94	895,9	1633,84
Aptitude 2	3073,16	5448,08	8521,24
Total épandable	4019,4	6637,51	10656,91

**La surface épandable disponible est ainsi de 10155,08 ha.**

## **7. 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 30 juin 2009 relatif au même objet.

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

TypeI ( C/N > 8)	
Sols non cultivés et légumineuses	Toute l'année
Avant grande culture d'automne	
Avant grande culture de printemps sans culture intermédiaire	Du 1 <sup>er</sup> juillet au 31 août
Avant grande culture de printemps avec culture intermédiaire	
Graminées Portes graines	1 <sup>er</sup> juillet au 31 août (dans l'Oise)
Légumes	Du 15 octobre au 1 <sup>er</sup> février
Prairies de plus de 6 mois	

Une demande de dérogation nationale a été demandée par la profession papetière, en vue d'être autorisé à épandre en été avant culture de printemps et sans mise en place d'une culture intermédiaire.

L'arrêté préfectoral du 30 juin 2009 prend en compte la dérogation concernant l'épandage des boues de papeteries à C/N supérieur à 30 et à teneur en azote total inférieur à 1% de matière sèche. L'article 4.5.3. de ce dernier prévoit :

“ Par dérogation au calendrier général, l'épandage est autorisé pour la période juillet - août sans implantation d'une CIPAN avant une culture de printemps et uniquement sur les parcelles ayant fait l'objet d'un plan d'épandage arrêté par la Préfecture.”

Le calendrier prévisionnel est alors le suivant :

Mois	J*	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N*	D*
Activités	S	S	S	S	S	S	E	E	E	E	S	S
	E									E	E	

E : épandage S : stockage \* : dans le cas de la dérogation boue de papeterie de C/N > 30 du 4<sup>ème</sup> PAD

## **8. Exploitation et surveillance**

### **- Stockage**

Stockage temporaire en bordure de parcelle:

Les boues pourront être stockées sur les plates-formes de stockage des agriculteurs ou en bordure de parcelles. Les précautions pour éviter le ruissellement seront prises et les distances d'isolement respectées.

Stockage permanent:

Lorsque les conditions climatiques ne permettent pas d'accéder directement en camions aux parcelles agricoles prévues, le calcifield est stocké sur des sites d'entreposage permanents. Un ouvrage d'entreposage est en projet dans l'Oise sur le territoire de la commune de Noroy.

### **- Transport et épandage**

Le transport des boues pourra s'effectuer dès la mi-janvier en cas de bonnes conditions climatiques en attelages tracteur bennes agricoles ou en caisson semi-remorques pour les livraisons en bordures de parcelles et/ou sur plate-forme betteravière.

L'épandage des boues est effectué avec un matériel adapté, afin que le respect de la dose préconisée et la qualité de la répartition soient garantis. Dans cette optique, le type d'épandeur utilisé sera au minimum de type hérissons verticaux.

## **9. Suivi de la filière**

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

### **Suivi du Calcifield**

- suivi quantitatif : consignation des quantités produites : chaque benne est pesée avant de quitter l'usine
- suivi qualitatif : analyses permettant de connaître la valeur agronomique du produit et de vérifier son innocuité : 12 analyses complètes par an c'est à dire :
  - ◆ valeur agronomique ;
  - ◆ éléments traces métalliques ;
  - ◆ composés traces organiques ;

### **Suivi des sols**

- ✓ 1 analyse au minimum par an et par agriculteur
- ✓ Analyse des métaux lourds : analyses de 400 points de référence sur 3 ans
- ✓ reliquats azotés, sur au moins une parcelle par agriculteur, à la sortie de l'hiver pour déterminer la fertilisation complémentaire.

### **Élaboration 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

**Élaboration d'un cahier d'épandage consignant :**

- 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 du calcifield (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.

Par parcelle épandue, la Sté GREENFIELD compte établir une fiche d'apport destinée aux agriculteurs comprenant les renseignements suivants :

- date de l'épandage,
- nom de l'agriculteur,
- référence de la parcelle,
- composition des sous-produits,
- tonnages épandus,
- culture suivant l'épandage
- éléments disponibles,
- fertilisation minérale de complément,
- précautions particulières.

Les modalités de suivi des épandages exigées par l'arrêté du 3 avril 2000 sont reprises dans leur ensemble par la Sté GREENFIELD.

L'exploitant compte mettre en place un conseil agronomique aux agriculteurs lors de réunions et de visites annuelles.

**10. Filière alternative**

En cas d'indisponibilité d'épandre ses boues, l'exploitant prévoit l'élimination en Centre d'enfouissement technique de classe 2 acceptant les boues de papeterie.

## **X – Consultations et Enquête publique**

### **1. Avis des services et prise en compte par l'inspection des installations classées**

– DÉPARTEMENT DE L'AISNE:

**Monsieur le Directeur de l'Agence de l'Eau Seine Normandie** n'a pas de remarque sur le dossier.

**Monsieur le Président du Conseil Général au titre de la Direction de l'Aménagement et du Développement Durable** informe qu'au titre des compétences départementales, le département donne un avis favorable sur ce dossier, sur le Plan Départemental des itinéraires de Promenade et de Randonnée ainsi que pour la Voirie Départementale.

Le pétitionnaire devra veiller à nettoyer sans délai les routes départementales qui seraient éventuellement salies pendant l'exercice de son activité.

→ *L'arrêté préfectoral du 15 octobre 2007 encadrant les activités d'épandage de la papeterie prévoit que les abords des dispositifs de stockages sont placés sous contrôles de l'exploitant et sont maintenus propres en toutes circonstances.*

**Monsieur le Directeur de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité** n'a pas de remarques particulière à émettre sur ce dossier.

**Monsieur le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle** attire l'attention sur l'absence d'évaluation des risques relatifs à l'exposition des travailleurs au calcifield.

Les salariés sont susceptibles d'être exposés lors des opérations de chargement / déchargement dans les camions et lors de l'épandage.

Aucune indication n'est fournie quant à l'éventuelle toxicité (d'ordre chimique ou sanitaire) de ce produit.

En conclusion il indique que l'évaluation de ce risque et la mise en place de mesures de prévention pouvant en découler devrait être réalisée.

→ *L'exploitant a été destinataire de ces remarques et précise, que le calcifield et un produit non pulvérulent s'apparentant à une pâte. La société a sélectionné les substances polluantes contenues dans les boues en fonction de leur toxicité et des quantités présentes, notamment les éléments traces métalliques, les composés traces organiques et les 7 PCB. Afin de caractériser le risque sanitaire lié à chacun de ces éléments, l'étude a pris en compte la Dose Journalière d'Exposition à ces substances des populations pouvant être impactées (riverains voisins des parcelles épandues, prestataires en charge de l'épandage...) soit:*

- par ingestion des particules épandues,
- par inhalation des particules épandues.

*Les résultats calculés, sont inférieurs aux valeurs toxicologiques de référence fournies par la littérature scientifique. L'exploitant a pu en conclure que le risque sanitaire lié à l'exposition des boues d'épandage est acceptable.*

**Monsieur le Président du Comité de Bassin Seine-Normandie** indique que l'épandage de calcifield ne devrait pas présenter de risque majeur pour la production d'eau potable dans les usines du syndicat des eaux d'Ile de France situées à Méry sur Oise et Neuilly sur Marne, prélevant dans l'Oise et la Marne, dont les bassins versants sont tous deux concernés par le périmètre d'épandage.

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt** émet les observations suivantes :

Compte tenu des surfaces et du nombre de parcelles concernées, il appartiendra au pétitionnaire de bien vérifier avec chaque agriculteur recevant du Calcifield, au moment de la signature de l'accord écrit entre les deux parties, qu'il n'y a pas de risque de superposition avec un autre plan d'épandage.

→ *L'article II.7 de l'annexe II du projet d'arrêté préfectoral complémentaire prévoit que l'épandage L'épandage des boues issues de la société GREENFILED est interdit sur des parcelles recevant des effluents ou des boues issus d'autres installations industrielles ou de stations d'épuration urbaines la même année.*

Cet accord écrit doit comporter la liste des parcelles pour chaque agriculteur qui devra le conserver avec les références de l'autorisation et les bons de livraison pour chaque parcelle, ces documents étant obligatoires dans le cadre de la conditionnalité.

Les conditions et les durées de stockage et d'épandage rappelées en page 36 seront strictement respectées.

→ *L'article II.9 de l'annexe II du projet d'arrêté préfectoral complémentaire fixe des prescriptions concernant le stockage des boues.*

L'épandage du calcifield bénéficie de la dérogation prévue à l'article 3,3 de l'arrêté préfectoral relatif au quatrième programme d'action nitrate du 30 juin 2009 relative à la période d'épandage en juillet-août sans implantation de CIPAN avant une culture de printemps.

Sous réserve de ces précisions, il émet un avis favorable.

**Madame la Directrice Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales** indique :

En ce qui concerne le parcellaire

- Commune d'ANGUILCOURT LE SART : une procédure de déclaration d'utilité publique est en cours d'instruction pour le forage 0065-7X-0048. Un rapport hydrogéologique en date du 24 novembre 2007 délimite les futurs périmètres de protection.(voir extrait de carte joint)  
La parcelle KP002 est située en partie dans le futur périmètre de protection éloigné du captage.  
Elle demande le retrait de la partie de la parcelle KP 002 localisée dans le futur périmètre de protection éloigné.
- Commune de CYS LA COMMUNE : les zones d'exclusion pour la parcelle JK 024 n'ont pas été prises en considération. La surface restant en aptitude possible à l'épandage étant très petite, elle recommande le retrait de l'intégralité de la parcelle.
- Commune de MONT NOTRE DAME : les périmètres de protection du captage 0130-4X-0089 n'ont pas été reportés sur la cartographie (voir carte ci-joint). Ce captage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en date du 16 décembre 2008.  
Les parcelles J3 053 et JE 043 sont localisées dans le périmètre de protection du captage. Elle demande le retrait de ces deux parcelles du plan d'épandage.
- Commune de PAISSY : les périmètres de protection du captage 0107-2X-0018 n'ont pas été reportés sur la cartographie (voir plan joint). Ce captage a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en date du 9 juin 2008. La nappe alimentant ce captage est vulnérable.  
La parcelle JG 031 étant située en grande partie dans les périmètres de protection du captage et en amont hydraulique de celui-ci, elle demande le retrait de l'intégralité de la parcelle.

Sous réserve de la prise en considération de ses remarques, elle émet un avis favorable.

→ *Le pétitionnaire a pris en compte ces remarques et a revu l'aptitude à l'épandage des parcelles concernées.*

Commune	Parcelle	Surface totale (ha)	Aptitude 0	Aptitude 1	Aptitude 2
ANGUILCOURT LE SART	KP002	19,7	2,74	-	17,43
CYS-LA-COMMUNE	JK024	2,72	-	-	2,72
MONT-NOTRE-DAME	JEO43	0,47	0,47	-	-
	JEO53	1,76	1,76	-	-
PAISSY	JG031	7,14	7,14	-	-

Au total, 12,11 ha ont été classés en aptitude 0. La parcelle JK024 située sur le territoire de CYS LA COMMUNE est située en zone inondable, l'épandage y est donc autorisé.

**Monsieur le Président de la Mission d'Utilisation des Déchets** émet les observations suivantes :

- L'appellation de calcifield des boues de désencrage de l'usine Greenfield suggère un amendement calcique. Elle peut introduire une confusion, alors que le statut de déchet est bien réel.
- La Mission d'Utilisation Agricole des Déchets (MUAD) souhaite être associée systématiquement à la réunion d'information annuelle organisée pour les agriculteurs, si celle-ci est programmée. Elle souhaite également être destinataire des documents de rendus (programme prévisionnel d'épandage, bilan agronomique....).

→ *L'article II.16 de l'annexe II du projet d'arrêté préfectoral prévoit que la MUAD soit destinataire des*

*bilans annuelles concernant l'épandage et soit associée à la réunion d'information annuelle organisée par l'exploitant.*

- La MUAD souhaite disposer de la version définitive du dossier autorisé par l'administration. Le cas échéant, elle souhaite une copie de l'arrêté préfectoral d'autorisation.
- Afin de vérifier l'aptitude des parcelles au recyclage agricole et la non superposition des plans d'épandage, la MUAD doit être destinataire de la version informatisée finalisée des parcelles incluses dans le plan d'épandage. Elle souhaite aussi la liste des agriculteurs concernés pas l'extension du plan d'épandage et leurs coordonnées, ainsi qu'une copie des accords préalable signés.
- Après l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation, le contrat entre le producteur de boues et les utilisateurs devra satisfaire aux exigences de la conditionnalité des aides PAC. Ce document devra comporter au minimum :
  - le nom et la dénomination sociale de l'agriculteur et du producteur de boues,
  - l'adresse de l'agriculteur et du producteur de boues,
  - la signature de l'agriculteur et du producteur de boues,
  - la liste des parcelles concernées par le plan d'épandage,
  - l'engagement du producteur à épandre dans les règles,
  - la référence de l'arrêté préfectoral (date + intitulé) ou à défaut, une copie de l'attestation provisoire délivrée par l'administration compétente (DREAL).

→ *L'article II.10 de l'annexe II du projet d'arrêté préfectoral prescrit le contenu du contrat d'épandage en reprenant notamment les éléments mentionnés ci-dessus.*

<b>Observations</b>	<b>Remarques de l'exploitant</b>	<b>Prise en compte de l'inspection des installations classées</b>
Dans l'arrêté papetier, le pH des effluents doit être compris entre 6,5 et 8,5. Des valeurs différentes peuvent être retenues sous réserve de conclusions favorables de l'étude préalable. Le pH des boues de Greenfield étant compris entre 6,3 et 9,54, il conviendrait de développer cet aspect.	Le pH du Calcifield a une valeur moyenne de 8,21, les analyses prises en compte ont été réalisées de janvier 2004 à août 2008. Sur un tel panel d'échantillons il peut apparaître des valeurs non conformes.	→ <i>Le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prévoit à l'article II.4 de l'annexe II que le pH des boues doit être compris entre 6,5 et 8,5 pour que celles-ci soient épandues.</i>
Dans l'arrêté papetier, la valeur limite en cadmium est de 10 mg/kg de matière sèche, et non de 5.	Il a été pris note de cette valeur.	-
L'intérêt agronomique de ces boues repose essentiellement sur leur teneur en matière organique et en carbonate de calcium. Leurs faibles teneurs en éléments fertilisants ne leur confèrent pas de valeur fertilisante en tant que telle. L'apport calcique est important. Hormis les critères réglementaires de limitation des apports en matière sèche sur 10 ans, il constitue le facteur limitant de la dose d'épandage. Les pertes annuelles en CaO étant évaluées à 500 kg par hectare et pas an, les doses d'épandage proposées semblent élevées.	Les pertes annuelles en CaO sont évaluées à 500 kg/ha/an pour des sols déjà bien pourvus en cet éléments. En revanche, pour des sols riches en argile ou des sols limoneux n'ayant pas reçu d'amendement calcique depuis 5 années, cas d'une majeure partie des sols constituant l'extension, les pertes annuelles sont plutôt estimées à 700 kg/ha/an.	→ <i>Le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire fixe les conditions d'épandage et notamment les doses maximales d'épandage, à l'article II.3 de l'annexe II.</i>
Concernant la demande de dérogation, il conviendrait de mieux justifier la nécessité de réaliser des apports calciques et en matière organique plus fréquents sur les sols du périmètre d'épandage. Les arguments agronomiques avancés ne sont pas suffisamment pertinents.	La demande de dérogation s'adresse d'avantage aux parcelles peu pourvues en matières organiques et/ou en chaux, les apports de Calcifield peuvent être réalisés soit plus fréquemment si la rotation le permet à une dose normale soit moins fréquemment et à une dose supérieure.	→ <i>L'article II.5 de l'annexe II du projet d'arrêté préfectoral complémentaire autorise un apport maximum de matières sèches de 35 t/ha. L'arrêté interpréfectoral du 15/10/2007 encadrant les activités d'épandage du site autorise déjà cet apport.</i>
Il conviendrait d'actualiser l'étude préalable avec les nouveaux programmes d'action directive nitrates applicables depuis le 1er juillet 2009 dans l'Aisne et l'Oise. Avec le nouveau programme d'action applicable dans l'Aisne, l'épandage de boues solides sur des sols présentant une pente supérieure à 12 % est désormais possible. Il conviendrait de revoir la classification des parcelles qui ont été exclues pour ce motif.	Les prescriptions des 4ème programmes d'actions départementaux s'appliqueront à l'ensemble des parcelles du plan d'épandage.	→ <i>Le respect de ces plans départementaux, actés par arrêtés préfectoraux du 30 juin 2009 pour l'Aisne et pour l'Oise, est prescrit à l'article II.6 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.</i>

		<p>→ L'article 3 de l'arrêté interpréfectoral du 15/10/2007 encadrant les activités d'épandage du site prévoit que les ouvrages d'entreposage des boues soient dimensionnés de manière à faire face aux périodes où l'épandage est impossible.</p> <p><i>Les conditions de stockage en bout de champs en hors du site de production sont prescrites à l'article II.9 de l'annexe II de l'arrêté interpréfectoral complémentaire, prévoyant notamment le pancartage.</i></p>
<p>Il conviendrait de préciser la capacité de stockage sur le site ainsi que celle des ouvrages d'entreposage délocalisés (en tonnes et en mois de production).</p> <p>Le stockage en voute de champ est à limiter au maximum et celui sur les plates-formes prévues pour les betteraves est déconseillé. Dans tous les cas, les résultats des analyses de boues doivent être connus avant le transfert vers les parcelles agricoles.</p> <p>La capacité de stockage des boues est souvent déterminante dans le cadre de la pérennisation d'une filière de recyclage agricole.</p> <p>Le pancartage des tas stockés en bout de champ (avec mention de l'origine de la boue et un numéro de téléphone de contact) est vivement conseillé.</p>	<p>La capacité de stockage est de 3 jours sur le site de production. Sur les sites délocalisés, la capacité de stockage est de l'ordre de 4 mois de production, à cette capacité s'ajoute celle en bordures de parcelles sur des plates formes aménagées correspondant à trois mois de production.</p>	
<p>La fréquence d'analyses des boues est fixée par l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p> <p>Le nombre d'analyses doit être déterminé notamment en fonction de la variabilité de composition du produit épandu et de la quantité totale épandue. Il peut être adapté à partir des fréquences fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 relatif à l'épandage des boues issues du traitement des eaux usées.</p> <p>Il conviendrait de justifier la fréquences d'analyses de boues proposée qui semble assez éloignée de celle fixée par l'arrêté du 8 janvier 1998 pour les boues urbaines. La fréquence proposée concerne t-elle les 14 000 tonnes supplémentaires ou les 74 000 tonnes totales ?</p>	<p>Compte tenu de la faible variabilité de la composition du Calcifield, ce dernier ne peut être comparé à des boues des stations d'épuration collective.</p> <p>Les fréquences d'analyse ont été définies comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>24 valeurs agronomiques</li> <li>12 éléments traces métalliques</li> <li>12 composées traces organiques</li> </ul>	<p>→ Les fréquences des analyses périodiques sont prescrites à l'article II.11 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.</p>
<p>Par souci de traçabilité, la MUAD déconseille d'utiliser au cours d'une même année et sur une même parcelle deux types d'effluents.</p> <p>Dans le cadre de la planification des épandages de boues, il conviendra de tenir compte des épandages de déjections animales et des résultats des analyses de sol (teneurs en CaO).</p>	-	<p>→ L'article II.7 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prévoit que l'épandage L'épandage des boues issues de la société GREENFILED est interdit sur des parcelles recevant des effluents ou des boues issus d'autres installations industrielles ou de stations d'épuration urbaines la même année.</p>
<p>Un test de minéralisation de l'azote a été pratiqué à la station agronomique de Laon. Les résultats indiquent que, dans un premier temps, il y a organisation de l'azote du sol (la part de l'azote minéral diminue dans le mélange sol + boue par rapport à celle dans le sol témoin), puis une faible minéralisation permet d'atteindre à l'issue du test la même quantité d'azote minéral dans le mélange sol + boue dans le sol témoin.</p> <p>En terme de pratiques culturales, cela conduit à déconseiller fortement tout épandage de ces boues devant une culture d'hiver (colza ou céréales d'hiver), car il y aurait concurrence sur l'azote au moment de la levée. L'épandage de ces boues est donc à privilégier à doses modérées avant les cultures de printemps, têtes de rotation.</p>	<p>La dose peut varier devant une telle culture hivernal et selon le précédent cultural. Le dosage prend en compte également le type de sol.</p>	<p>→ L'article II.12 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prescrit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. la réalisation d'un profil d'azote par an par agriculteur sur une parcelle concernée par l'épandage.</li> <li>. la réalisation d'une analyse des sols par an aux points de référence définis dans l'étude préalable sur les parcelles concernées par l'épandage : 230 analyses par an en moyenne.</li> <li>. la réalisation d'un examen comparatif des résultats obtenus par rapport aux analyses de référence. L'ensemble des résultats des analyses de sols sont interprétés et transmis à tous les</li> </ul>
<p>Les caractérisations initiales des sols sont à poursuivre dans le cadre du suivi agronomique.</p> <p>Afin d'apporter des conseils de fertilisation adaptés,</p>		

<p>nous préconisons de réaliser au minimum une analyse des paramètres agronomiques des sols et un reliquat azoté par agriculteur et par type de culture.</p> <p>Il conviendra de réaliser les analyses de sols réglementaires sur les points de références des parcelles (analyses tous les 10 ans ou après l'ultime épandage en cas d'exclusion du plan d'épandage).</p>		<p><i>exploitants agricoles concernés.</i></p>
<p>Afin de sensibiliser au mieux les utilisateurs, nous proposons un bilan de fumure par agriculteur. Comme indiqué dans le dossier, ces parcelles doivent être choisies de façon à présenter l'éventail des systèmes de culture et des types de sols présents sur le plan d'épandage.</p>	<p>Un bilan de fumure sera réalisé sur les parcelles de référence.</p>	<p>→ <i>L'article II.16 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prescrit la remise d'un bilan annuel à chaque exploitant agricole. Ce bilan doit faire figurer le bilan de fumure ainsi que les conseils de fertilisations complémentaires qui en découlent.</i></p>

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

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

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

Au titre de l'urbanisme

Ce type de travaux ne requiert aucune autorisation au titre du Code de l'Urbanisme.

Au titre de l'environnement

Ce dossier est concerné par sept PPR :

- le PPR inondation dans les vallées de la Serre et du Vilpion :
  - ➔ secteur Serre aval approuvé le 04/03/09 pour les communes suivantes : Anguilcourt le Sart, Courbes, Nouvion et Catillon, Nouvion le Comte et Versigny.
  - ➔ Secteur Serre amont approuvé le 09/06/08 pour la commune de Soize.
- PPR inondations et coulées de boue entre Berzy-le-Sec et Latilly prescrit le 17/06/08 pour la commune de Berzy-le-Sec.
- PPR inondations et coulées de boue entre Mont-Notre-Dame et Monthiers prescrit le 17/06/08 pour les communes suivantes : Brécy, Chéry Chartreuve, Coincy, Courmont, Fère en Tardenois, Fresnes en Tardenois, Mont Notre Dame et Villeneuve sur Fère.
- PPR inondations et coulées de boue de la vallée de l'Aisne entre Montigny Lengrain et Evergnicourt :
  - ➔ secteur Aisne médiane approuvé le 21/07/08 pour les communes suivantes : Chavonne, Cys la Commune, Presles et Boves et Vailly sur Aisne.
  - ➔ Secteur Aisne aval approuvé le 24/08/09 pour les communes suivantes : Montigny Lengrain, Saint Brandy et Vic sur Aisne.
  - ➔ Secteur de la Vesles approuvé le 24/04/08 pour la commune de Paars.
- PPR inondations et coulées de boue entre Laversine et Chézy en Orxois :
  - ➔ secteur de la vallée de Retz approuvé le 28/01/08 pour les communes suivantes : Coeuvres et Valsery et Laverzine.
  - ➔ Secteur de la vallée de l'Automne approuvé le 12/10/09 pour les communes suivantes : Haramont, Largny sur Automne et Villers Cotterêts.
  - ➔ Secteur des vallées de Sainte Clothilde et de Vandy approuvé le 12/10/09 pour la commune de Mortefontaine.
- PPR inondations et coulées de boue sur Le Charmel, Barzy sur Marne et Jaulgonne prescrit le 02/12/2004 pour la commune de Le Charmel.

- PPR inondations et coulées de boue de Paissy prescrit le 13/09/04 pour la commune de Paissy.

Il conviendra d'éviter les zones inondables par débordement de rivières, les talwegs, et les axes préférentiels d'écoulement des eaux venant des plateaux.

L'épandage sur ces îlots reste envisageable sous réserve d'y interdire entre le 1er octobre et le 31 mai, période de risque plus important de cru, tout dépôt ou stockage des produits d'épandage, susceptibles d'être entraînés par les eaux, à proximité des rivières et des fossés.

→ *La société a pris en compte ces 7 PPR et indique que le Clacifield ne sera pas stocké en zone inondable entre le 1er octobre et le 31 mai.*

En conclusion il émet un **avis favorable** au présent dossier.

#### – DÉPARTEMENT DE L'OISE:

**Monsieur le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales de l'Oise** émet les observations suivantes :

- Il est demandé de sélectionner les substances polluantes en fonction de l'importance de leur toxicité et des quantités présentes (se référer aux guides de référence de l'InVS (2000) et de l'INERIS (2003)). La comparaison des concentrations des substances toxiques aux valeurs limites de l'arrêté préfectoral est insuffisante.
- Justifier l'abandon de la voie d'exposition par inhalation.
- Le scénario d'exposition présenté dans l'évaluation des risques sanitaires (ERS) prend en considération les salariés de Greenfield épandant du Calcifield sur des parcelles alors que pour l'ERS, la population à considérer est la population générale.

→ *L'exploitant a pris en compte ces remarques et a revu l'évaluation des risques sanitaires. La société a sélectionné les substances polluantes contenues dans les boues en fonction de leur toxicité et des quantités présentes, notamment les éléments traces métalliques, les composés traces organiques et les 7 PCB. Afin de caractériser le risque sanitaire lié à chacun de ces éléments, l'étude a pris en compte la Dose Journalière d'Exposition à ces substances des populations pouvant être impactées (riverains voisins des parcelles épandues, prestataires en charge de l'épandage...) soit:*

- par ingestion des particules épandues,
- par inhalation des particules épandues.

*Les résultats calculés, sont inférieurs aux valeurs toxicologiques de référence fournies par la littérature scientifique. L'exploitant a pu en conclure que le risque sanitaire lié à l'exposition des boues d'épandage est acceptable.*

- Préciser comment les salariés seront alimentés en eau potable et si des sanitaires sont prévus pendant les périodes d'épandage.

→ *L'exploitant a été destinataire de ces remarques. Néanmoins, elles concernent l'application du Code du Travail et ne peuvent être prises en compte de la cadre d'une demande d'autorisation au titre de la législation des Installations Classées pour la protection de l'Environnement.*

- Les captages d'alimentation en eau potable et leurs périmètres de protection suivants ont été omis dans le dossier cartographique :

Captage 01052X0097 à Attichy  
 Captage 01053X0002 à Autreches  
 Captage 01282X0100 à Barbery  
 Captage 01052X0002 à Berneuil sur Aisne  
 Captage 01292X0007 à Bonneuil en Valois  
 Captage 01543X0003 à Ermenonville  
 Captage 01543X0029 à Lagny le Sec  
 Captage 00798X0025 à Luchy  
 Captage 01286X0074 à Montepilloy  
 Captage 01053X0004 à Nampcel  
 Captage 01283X0128 et 01283X0065 à Néry  
 Captage 00807X0021 à Nourard le Franc  
 Captage 00808X0056 à Plainval

Captage 01282X0099 à Rully  
 Captage 01045X0001 à Sacy le Grand  
 Captage 01052X0003 à St Crépin aux Bois  
 Captage 00808X0047 à Saint Just en Chaussée  
 Captage 01052X0015 et 01052X0114 à Tracy le Mont  
 Captage 01292X0006 à Vauciennes  
 Captage 01292X0011 à Vez.

Il est par conséquent demandé de les intégrer au dossier d'autorisation et de conclure sur les parcelles d'épandage empiétant sur certains périmètres de protection.

→ *Le pétitionnaire a pris en compte ces remarques et a revu l'aptitude à l'épandage des parcelles suivantes : (les autres périmètres de protection n'impactent pas les parcelles d'épandage)*

Commune	Parcelle	Surface totale (ha)	Aptitude 0	Aptitude 1	Aptitude 2
AUTRECHES	KW003	34,39	34,39	-	-
	KW014	0,72	0,72	-	-
RULLY	IZ001	11,2	11,2	-	-
	JU001	3,76	3,76	-	-
VAUCIENNES	IM023	0,97	0,97	-	-
	IM027	23,58	23,58	-	-
	IM028	19,94	19,94	-	-

*Au total 94,56 ha ont été classés en aptitude 0*

Par conséquent, il émet un avis défavorable au dossier.

Après fourniture d'éléments complémentaires de la part de l'exploitant, et après prise en compte des remarques dans le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire, la DDASS de l'Oise a émis un nouvel avis, favorable.

**Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture de l'Oise** émet les remarques suivantes :

Si l'utilisation de cet amendement présente un intérêt agronomique certain en agriculture, il n'en reste pas moins un déchet. C'est pourquoi la Chambre d'Agriculture reste vigilante quant à l'utilisation des boues en agriculture.

### 1. Valeur agronomique

La composition des boues confère une valeur amendante calcique riche en matière organique cellulosique. Cette valeur calcique importante nécessite donc de gérer les apports sur la base du raisonnement de l'entretien calcique des sols, et non sur le besoin des cultures. Cet apport calcique constitue un facteur limitant des doses d'épandage.

Des études démontrent que ces boues de papeterie mobilisent l'azote du sol, c'est à dire que l'azote minérale diminue avec les boues par rapport au sol témoin, ce qui conduit à déconseiller tout épandage de boues sur chaumes devant une culture d'hiver car il y aurait concurrence sur l'azote au moment de la levée. L'épandage de boues de papeterie serait à privilégier à doses modérées avant les cultures de printemps.

→ *L'article II.12 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral prescrit :*

- . la réalisation d'un profil d'azote par an par agriculteur sur une parcelle concernée par l'épandage.
- . la réalisation d'une analyse des sols par an aux points de référence définis dans l'étude préalable sur les parcelles concernées par l'épandage : 230 analyses par an en moyenne.
- . la réalisation d'un examen comparatif des résultats obtenus par rapport aux analyses de référence. L'ensemble des résultats des analyses de sols sont interprétés et transmis à tous les exploitants agricoles concernés.

### 2. Teneur en éléments traces métalliques

La teneur en éléments traces métalliques est conforme aux seuils limites imposés par la DREAL qui sont eux-mêmes plus restrictifs que la réglementation en vigueur et les tests réalisés ont démontré leur innocuité sur les milieux naturels.

### **3. Stockage des boues**

Le stockage de la calcifield en bout de champs doit être limité au maximum et les résultats des analyses doivent être connus avant leur transfert vers les parcelles d'épandage. Il doit être exclut en tout état de cause dans les périmètres de protection des captages.

→ *Les conditions de stockage en bout de champs en hors du site de production sont prescrites à l'article II.9 de l'annexe II de l'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

### **4. Application du 4ème programme d'action zone vulnérable**

Il conviendra d'actualiser l'étude préalable avec le nouveau programme d'action zone vulnérable applicable depuis le 1er juillet 2009 dans l'Aisne et l'Oise. Des périodes d'interdiction d'épandage sont prévues pour l'épandage des fertilisants azotés.

Concernant les boues de papeterie, le 4ème programme d'action zone vulnérable de l'Oise prévoit la possibilité de les épandre devant une grande culture de printemps sans culture intermédiaire entre le 1er juillet et le 31 août. Il est précisé en effet que « la dérogation porte sur la possibilité d'épandre en juillet – août malgré la période d'interdiction prévue pour les fertilisants de type 1 (C/N supérieur à 8), sans implantation de CIPAN. Cette dérogation est accordée sous réserve que le producteur de boues de papeterie ait prévu un plan d'épandage arrêté par la préfecture, avec des analyses portant notamment sur des métaux lourds et que le rapport C/N n'ait pas été obtenu suite à des mélanges de boues issues de différentes unités de production. »

A partir de 2012, les agriculteurs auront l'obligation d'une couverture automnale à 100 % qui leur imposera d'implanter des CIPAN devant les cultures de printemps, ce qui posera le problème dans la mesure où l'implantation des CIPAN se développent mal du fait de la mobilisation de l'azote du sol par ces boues comme il l'a indiqué dans le point n° 1.

→ *Le respect de ces plans départementaux, actés par arrêtés préfectoraux du 30 juin 2009 pour l'Aisne et pour l'Oise, est prescrit à l'article II.6 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

### **5. Exigences liées à la conditionnalité des aides**

Il est rappelé que le producteur de boues doit se conformer aux exigences liées à la conditionnalité des aides perçues par les agriculteurs par la signature d'un contrat qui doit comporter :

- le nom et la dénomination sociale, l'adresse, la signature de l'agriculteur et du producteur de boue,
- la liste des parcelles d'épandage,
- l'engagement du producteur à épandre dans les règles,
- la référence à l'arrêté préfectoral autorisant le producteur de boues à épandre.

→ *L'article II.10 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral prescrit le contenu du contrat d'épandage en reprenant notamment les éléments mentionnés ci-dessus.*

**Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement et de l'Agriculture de l'Oise** émet les observations suivantes :

- 1) Le dossier n'apporte aucun renseignement géographique des parcelles agricoles qui ont déjà fait l'objet d'un épandage du calcifield autorisé par l'arrêté du 15 octobre 2007 au bénéfice du même pétitionnaire.

→ *L'ensemble des parcelles du plan d'épandage de la société est repris en annexe IV du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

- 2) Bien que le dossier présente une analyse des incidences vis-à-vis des captages d'alimentation en eau potable, l'analyse ne porte pas sur les captages qui sont situés dans le périmètre d'un Bassin d'Alimentation de Captage (BAC) à l'étude, pour lesquels des programmes d'actions en faveur de la limitation des intrants sur les parcelles agricoles sont ou seront établis.

- 3) D'autre part, l'analyse des incidences sur la ressource en eau souterraine ne traite pas des autres prélèvements d'eau susceptibles d'être situés à proximité quel que soit l'usage qui en est fait.

→ *L'article II.13 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire fixe les conditions de suivi de la qualité de la nappe souterraine et les points de contrôle supplémentaire à intégrer.*

En complément du respect des règles d'épandage fixées par l'arrêté du 3/04/2000 et celles du Programme d'actions départemental mentionnées en page 38 du dossier d'étude d'impact, il serait souhaitable de réglementer les modalités d'épandage dans le cadre de l'établissement de l'arrêté interdépartemental, et notamment en veillant à :

- limiter la superposition d'épandage sur les parcelles agricoles qui ont déjà fait l'objet d'épandage du calcifield précédemment autorisé ;
- limiter la superposition d'épandage du calcifield sur les parcelles agricoles qui font l'objet d'un épandage de boue issue de stations de traitement des eaux usées ;
- ce que le programme prévisionnel d'épandage établi annuellement soit rendu compatible avec le programme d'actions qui sera arrêté pour les parcelles agricoles contenues dans le périmètre d'un BAC.

→ *L'article II.7 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prévoit que l'épandage L'épandage des boues issues de la société GREENFILED est interdit sur des parcelles recevant des effluents ou des boues issus d'autres installations industrielles ou de stations d'épuration urbaines la même année.*

→ *Les programmes d'action en faveur de la limitation des intrants sur les parcelles agricoles situées dans un périmètre de Bassin d'Alimentation de Captages seront établis et concerneront des parcelles du plan d'épandage. Ces programmes seront pris en compte par l'exploitant et feront l'objet, dès lors que ceux-ci seront actés, d'une mise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale. Cette mise à jour est un élément constitutif obligatoire du bilan annuel prescrit à l'article II.16 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

**Le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Oise – pays de France** émet les observations suivantes :

## I. LE PARC NATUREL REGIONAL OISE – PAYS DE FRANCE

Le parc naturel régional Oise – Pays de France a été officiellement créé par décret signé du Premier Ministre le 13 janvier 2004 (parution au Journal officiel le 15 janvier). Le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc regroupe les Conseils régionaux de Picardie et d'Ile de France, les Conseils généraux de l'Oise et du Val d'Oise et les 59 communes du territoire.

Le classement en Parc naturel régional implique notamment que :

- « *l'Etat et les collectivités territoriales adhérant à la Charte appliquent les orientations et les mesures de la Charte dans l'exercice de leur compétence sur le territoire du Parc. Ils assurent, en conséquence, la cohérence de leurs actions et des moyens qu'ils y consacrent. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec les orientations et mesures de la Charte (loi n° 93-24 du 8 janvier 1993).*
- *L'organisme chargé de la gestion du Parc naturel régional met en oeuvre la Charte. Dans le cadre fixé par celle-ci, il assure sur le territoire du Parc la cohérence et la coordination des actions de protection, de mise en valeur, de gestion, d'animation et de développement menées par ses partenaires.*
- *Le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional est saisi de l'étude ou de la notice d'impact lorsque des aménagements, ouvrages ou travaux soumis à cette procédure en vertu des articles L122-1 à L122-3 et R.122-1 à R.122-16 sont envisagés sur le territoire du Parc (art. R.333-14 du Code de l'Environnement). »*

Ce projet d'extension de périmètre d'épandage concerne neuf communes du Parc naturel régional, à savoir, les communes de Barbery, Baron, Borest, Brasseuse, Ermenonville, Fontaine-Chaalis, Montépilloy, Raray, Rully.

## II. EXAMEN DU DOSSIER AU REGARD DE LA CHARTE DU PARC

### Sur le principe d'épandage de boues :

La Charte du Parc n'aborde pas spécifiquement la question de la valorisation des déchets de type boues mais elle se donne pour objectif de favoriser la valorisation « matière » et la valorisation « organique » des déchets (article 8.3). Cette valorisation doit évidemment se faire dans le respect des autres objectifs de la Charte que

sont la préservation de la qualité de l'eau, des paysages, la prévention des risques, etc.

**Sur le dossier présenté :**

Il leur aurait semblé préférable que ce soit un autre bureau d'études, et non la société qui assure le transport, les épandages et le suivi / autosurveilance du plan d'épandage, qui réaliser le dossier préalable à l'enquête publique afin de bénéficier d'un regard extérieur.

Il regrette également que ce dossier ne rappelle pas les parcelles déjà concernées par l'épandage avant cette demande d'extension de périmètre afin d'avoir une vision globale des superficies totales.

Il demande à ce titre, qu'une carte présentant la totalité des parcelles concernées par le plan d'épandage depuis 2002 soit adressée à chaque commune.

→ *L'ensemble des parcelles du plan d'épandage de la société est repris en annexe IV du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

**Sur les stockages temporaires en limite des parcelles et les impacts induits :**

L'étude indique que les dépôts temporaires en limite de parcelles ne présentent pas d'impact quant à la pollution des eaux, à la présence dans le paysage, etc. Mais elle signale également que la durée de ce stockage peut être un maximum d'un an, ce qui représente une durée importante.

Afin de prévenir tout risque de pollution ou de nuisance, une durée de stockage la plus limitée possible serait évidemment à rechercher. Aussi il demande que les informations complémentaires suivantes soient apportées :

- quelles sont les durées réelles de stockage constatées depuis 2002 grâce au suivi mis en place ?
- Quelles seront-elles une fois le « projet d'ouvrage d'entreposage intermédiaire pour les périodes climatiques difficiles » réalisé ?
- Quelles sont les autres mesures envisagées pour limiter ces durées de stockage temporaire ?

→ *L'exploitant précise que le Calcifield présente une teneur en matière sèche de 55 à 60 %, que sa tenue en tas est très satisfaisante et qu'il ne contient quasiment que du calcium et du magnésium. Depuis 2002, les durées de stockage s'étalement de un à onze mois.*

*La société GREENFIELD dispose d'autres filières de valorisation non agricole. En période hivernale, GREENFIELD oriente une proportion plus importante vers ces filières et ainsi alléger les tonnages à stocker pour la filière agricole.*

→ *D'autre part, les conditions de stockage en bout de champs en hors du site de production sont prescrites à l'article II.9 de l'annexe II de l'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

**Sur les Eléments Traces Métalliques (ETM) et les Traces de Composés Organiques (TCO) :**

Concernant les effets des éléments traces métalliques et les traces de composés organiques, l'étude rend compte :

- d'une analyse relative aux effets du zinc en cas d'ingestion de terre,
- de tests de phytotoxicité (inhibition, germination et croissance) et d'écotoxicité (letalité des vers de terre et inhibition de mobilité des daphnies) effectués par l'INERIS.

Il semble par contre qu'il n'existe pas d'analyses effectuées sur les cultures elles-mêmes ou sur la végétation présence sur ces parcelles. Or certaines plantes ont le pouvoir de concentrer certains éléments traces métalliques.

Par ailleurs, il est affirmé qu'il n'y a pas d'impact sur les équilibres biologiques mais, là aussi, les études de toxicité sur organismes ne peuvent démontrer cela. Une recherche des traces de composés organiques au sein même, par exemple, de la chaîne alimentaire serait nécessaire.

Il souhaite que ces tests puissent être effectués.

→ *Dans le cadre de la demande d'extension du périmètre d'épandage, la société a réalisé une évaluation des risques sanitaires des boues épandues.*

*Pour ce faire, la société a sélectionné les substances polluantes contenues dans les boues en fonction de leur toxicité et des quantités présentes, notamment les éléments traces métalliques, les composés traces organiques et les 7 PCB. Afin de caractériser le risque sanitaire lié à chacun de ces éléments, l'étude a pris en compte la Dose Journalière d'Exposition à ces substances des populations pouvant être impactées (riverains voisins des parcelles épandues, prestataires en charge de l'épandage...) soit:*

- par ingestion des particules épandues,
- par inhalation des particules épandues.

*Les résultats calculés, dans un contexte majorant, sont inférieurs aux valeurs toxicologiques de référence fournies par la littérature scientifique. L'exploitant a pu en conclure que le risque sanitaire lié à l'exposition des boues d'épandage est acceptable.*

### **Sur la demande de dérogation matière sèche, le temps de retour d'épandage et les PCB :**

Il est indiqué page 30 de l'étude préalable qu'il y aurait dépassement de la valeur limite au niveau du « Ttotal 7 PCB » si le temps de retour d'épandage était ramené à 4 ans au lieu de 5. L'étude indique que « par conséquent, afin de respecter la réglementation en matière de flux, le calcifield ne pourra être épandu tous les 4 ans sur la même parcelle si sa teneur en « Ttotal des 7 PCB » dépasse 0,400 mg/kg de matière sèche. » Un paragraphe plus loin, Greenfield réitère une demande de dérogation pour passer de 24 t/ha de matière sèche épandue en 10 ans à 30,14 t/ha indiquant que « la présente demande de dérogation pour le calcifield consiste à maintenir une dose d'épandage maximale de 20 t/ha de produit brut mais avec un retour sur une même parcelle tous les 4 ans au lieu de 5 ans en moyenne ».

L'étude aurait pu commenter un peu plus ces deux informations et surtout les croiser. Nous comprenons au final que l'épandage ou non tous les 4 ans sera fonction de la teneur en « Total 7 PCB » du produit... Cela semble complexifier la démarche et donc constituer un risque, d'autant que les analyses du calcifield ne sont menées que tous les mois.

Au regard de la sensibilité de son territoire, le Parc se positionne contre cette demande de dérogation.

→ *La demande de dérogation consiste en effet à maintenir la dose d'épandage maximale de 20 t/ha avec un délai de retour de 4 ans au lieu de 5 ans. Ces deux conditions, maintien de la dose et délai de retour de 4 ans, ne peuvent tenir que si la teneur pour les 7 PCB reste inférieure à 0,400 mg/kg de matière sèche. Depuis ces deux dernières années, sur 29 échantillons analysés, la valeur la plus élevée est de 0,285 mg/kg de matières sèches.*

Néanmoins, afin de prendre en compte la sensibilité du milieu et les inquiétudes du syndicat mixte d'aménagement, il est proposé les mesures suivantes, dans la zone du « Parc Naturel Régional Oise Pays de France » :

- *Limitation de la dose d'épandage à 15 t/ha, au lieu des 20 t/ha autorisés ailleurs.*

### **Sur la détermination de l'aptitude des sols à l'épandage et sur les parcelles retenues :**

Pour définir l'aptitude des sols à l'épandage, des critères de distances par rapport aux cours d'eau, aux puits... sont pris en compte pour éviter tout risque de pollution éventuelle sur la ressource en eau. Il rappelle l'importance de la texture des sols en la matière. Il note que parmi les critères n'apparaît pas le critère de terrain drainé. Il leur paraît pourtant indispensable (dans le cas d'un terrain drainé par un fossé ou des drains souterrains, l'impact sur les eaux de surface est évidemment direct).

Il demande que le critère « terrain drainé » soit intégré à l'analyse.

Par ailleurs, un certain nombre de questions se posent pour des parcelles situées dans le Parc naturel régional et retenues dans le présent projet d'extension du plan d'épandage :

- JU009, IZ003, IZ002 : ces parcelles se situent dans la vallée de l'Aunette en rebord de plateau, parfois juste en amont des sources qui alimentent ce cours d'eau entre Bray et Barbery,
- parcelle JU002 : cette parcelle inclut le cimetière de Bray et se situe en limite d'une habitation et de l'église classée monument historique,
- parcelles IZ001 et JU001 : la carte ne signale pas la présence du captage de Bray et de ses périmètres de protection qui incluent a priori la totalité de ces deux parcelles,
- parcelle JU006 : outre que cette parcelle se situe dans le fond de la vallée de l'Aunette, elle est traversée dans sa partie est, par le thalweg du « fond de la ville neuve », vallon dont les eaux de ruissellements sont drainées vers l'Aunette par une buse et un fossé (aménagements réalisés il y a quelques années suite à des problèmes d'inondation pluviale) ; plus en amont ce même thalweg reçoit les eaux pour partie de la parcelle JU005,
- parcelle JU008 : cette parcelle forme le versant sud de la vallée de l'Aunette mais surtout présente une grande proximité avec sa source (moins de 10 m de distance) ou son lit (15 m au plus près),
- parcelles sur les communes de Borest et Montépilloy : le captage de Montépilloy et ses périmètres de protection ne sont pas reportés sur les cartes.

Il demande à ce que le classement en tout ou partie des parcelles concernées par ces différents enjeux soit réexaminé :

- réexamen pour partie du classement des parcelles JU009, IZ003, IZ002, JU006, JU005, JU008 de façon à exclure les parties de parcelles situées en versant et fond de vallée, dans les thalweg, près des sources,...),
- retrait en totalité de la parcelle JU002 et des parcelles incluses dans les périmètres de protection des captages de Bray et Montépilloy.

→ Le pétitionnaire a pris en compte ces remarques et a revu l'aptitude à l'épandage des parcelles suivantes:

Commune	Parcelle	Surface totale (ha)	Aptitude 0	Aptitude 1	Aptitude 2
BARBERY	JU002	1,41	1,41	-	-
RULLY	IZ001	11,2	11,2	-	-
	JU001	3,76	3,76	-	-
	JU008	81,56	1,79	-	79,77
VAUCIENNES	IM023	0,97	0,97	-	-
	IM027	23,58	23,58	-	-
	IM028	19,94	19,94	-	-

Au total 142,42 ha ont été classés en aptitude 0

#### **Suivi/auto surveillance des épandages et étude préalable à l'enquête publique :**

Si l'étude préalable expose de façon détaillée les nombreux protocoles de suivi appliqués, il est plus surprenant qu'elle ne fournis pas de bilan synthétique du suivi effectué depuis 2002 ni ne réalise une analyse critique des protocoles ainsi mis en place : y a-t-il eu des difficultés des erreurs de livraison, quelle évolution des teneurs en éléments traces dans les parcelles ... ? Ces éléments d'analyse du passé sont pourtant indispensables, d'autant plus dans un dossier de demande d'extension de périmètre et non de création, avec un suivi mené sur plus de 5 ans.

Il demande que le bilan synthétique du suivi et une analyse critique des protocoles antérieurement mis en œuvre soient fournis dans le cadre du présent dossier mais également de façon régulière à toutes les communes concernées par ces épandages.

→ L'article II.16 de l'annexe II du projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire prescrit la remise d'un bilan annuel mentionnant à minima les éléments suivants:

- les parcelles réceptrices
- un bilan qualitatif (résultats d'analyses) et quantitatif des boues épandues
- l'exploitation du cahier d'épandage indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportés sur chaque unité culturelle, les résultats des analyses de sols, le contexte météorologique lors de chaque épandage, l'identification des personnes physiques ou morales chargées des opérations d'épandage et des analyses ainsi que les incidents éventuels,
- les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisations complémentaires qui en découlent
- la mise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale
- les conclusions de la campagne d'épandage, établies par l'organisme chargé du suivi agronomique.

Ce bilan doit faire l'objet d'une large information des exploitants agricoles (présentation ou envoi d'une copie du document). Un exemplaire du document est transmis aux préfets de l'Aisne et de l'Oise avant le 31 mai de l'année suivant chaque campagne, à la MUAD de l'Aisne ainsi qu'aux maires des communes ayant fait l'objet d'un épandage dans l'année.

Chaque année une réunion de rendu des pratiques de l'épandage devra être organisée à laquelle seront invités tous les agriculteurs concernés, les maires des communes concernées, L'Agence Régionale de Santé de Picardie au titre de la police de santé publique et la Direction Départementale des Territoires de l'Aisne et de l'Oise au titre de la police de l'eau, la MUAD ainsi que le président de la commission locale de l'eau du SAGE Aisne aval.

#### **Conclusion**

Le syndicat mixte d'aménagement et de gestion du Parc naturel régional Oise – pays de France n'est pas contre le principe de valorisation par épandage mais émet un avis défavorable sur la demande d'autorisation d'extension de plan d'épandage, déposée par la société Greenfield dans l'attente d'un bilan indépendant.

→ Par courrier en date du 8 juillet 2010, l'inspection des installations classées a fourni à M. le Président du syndicat mixte d'aménagement du PNR Oise France un bilan intermédiaire apportant l'ensemble des réponses aux questions soulevées par le syndicat mixte d'aménagement lors de l'enquête administrative, et présenté ci-dessus. A la rédaction du présent rapport, aucune réponse du syndicat mixte d'aménagement ne nous est parvenue.

Néanmoins, l'ensemble des remarques soulevées ont fait l'objet de réponses de la part de l'exploitant et ont été intégrées favorablement au travers de prescriptions supplémentaires dans le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.

## 2. Avis des conseils municipaux

### ◆ AISNE

Les conseils municipaux de **BERZY-LE-SEC, CHAUDUN, CHAVIGNON, CHERY CHARTREUSE, COEUVRES ET VALSERY, LE CHARMEL, MONT NOTRE DAME, MORTEFONTAINE, PAARS, PRESLES ET BOVES, PAISSY, VAILLY SUR AISNE** ont émis un avis favorable.

Les conseils municipaux de **ANGUILCOURT LE SART, BRECY, CHERMIZY AILES, CORBENY, HARAMONT, LARGNY SUR AUTOMNE, LAVERSINE, NANTEUIL NOTRE DAME, NOUVION LE COMPTE, VERSIGNY, VILLERS COTTERETS** ont émis un avis défavorable.

### ◆ OISE

Les conseils municipaux de **ATTICHY, BARON, BITRY, DUVY, FONTAINE SAINT LUCIEN, GRANDFRESNOY, LAGNY LE SEC, MORIENVAL, NIVILLERS, NOROY, ROSIERES, RUSSY-BEMONT, SACY LE GRAND, SAINT ETIENNE ROILAYE** émettent un avis favorable.

Les conseils municipaux de **AMY, ANGIVILLERS, BARBERY, BETHANCOURT en VALOIS, BETHISY SAINT MARTIN, BRASSEUSE, CANNY sur MATZ, COURTIEUX, CREPY EN VALOIS, CRAPEAUMESNIL, CRESSONSACQ, CUISE LA MOTTE, ERMENONVILLE, EVE, FEIGNEUX, FRESNIERES, FRESNOY LA RIVIERE, GILOCOURT, GLAIGNES, JAULZY, LASSIGNY, LATAULE, LEVIGNEN, LUCHY, MONTEPILLOY, MOYVILLERS, MUIDORGE, NANTEUIL LE HAUDUIN, NERY, NOIREMONT, ORROUY, PIERREFONDS, PLAINVAL, RARAY, RESSONS SUR MATZ, ROUVILLE, ROYE SUR MATZ, SAINT CREPIN AUX BOIS, SAINT JUST EN CHAUSSEE, SERY MAGNEVAL, TRACY LE MONT, VAUCIENNES, VEZ** ont émis un avis défavorable.

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

→ *Les observations, émises par les conseils municipaux des deux départements concernent principalement:*

- *la protection des captages d'alimentation en eau potable,*
- *le manque d'information concernant le suivi de la filière d'épandage,*
- *l'innocuité des produits épandus,*
- *le risque de pollution des sols.*

*La société a pris en compte ces remarques et a produit un mémoire en réponse à chaque observation formulée. De plus certaines de ces remarques ont fait l'objet de prescriptions dans le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.*

## 3. Avis de la Commission d'enquête

L'enquête s'est déroulée du 19 octobre 2009 au 20 novembre 2009.

Constatant que :

- sur 144 communes, 89 conseils municipaux n'ont pas délibéré sur cette demande, 55 communes ont délibéré, 39 ont émis un avis défavorable et 16 un avis favorable,
- dans 105 communes aucune observation n'a été recueillie, 181 observations ont été consignées dans 39 communes dont 94 sur 4 communes,
- la totalité des registres d'enquête a été récupérée,
- que toutes les observations trouvent une réponse dans le mémoire en réponse, pour chacun des points soulevés la commission d'enquête a formulé son avis,
- que aucune anomalie ou omission pouvant mettre en cause le projet et / ou la constitution du dossier n'a été relevée,
- la durée de l'enquête, l'époque à laquelle s'est déroulée, les mesures de publicité prises parfois relayées localement par une information spécifique, ont permis à chacun de prendre connaissance du dossier.

En conséquence,

La commission d'enquête donne un **avis favorable** à la demande d'autorisation d'extension du plan d'épandage du calcifield sur le territoire de 57 communes de l'Aisne et 87 communes de l'Oise présentée par la société GREENFIELD sise ZI de la Grande Borne à Château Thierry.

Cet avis est assorti des recommandations suivantes :

- il semble opportun que de nouveaux points de contrôle (analyses d'eau et de sol notamment) soient effectivement mis en place sur l'extension du périmètre d'épandage concerné.
- Que les résultats des analyses effectuées, ainsi que ceux des différents suivis et contrôles mis en place, fassent l'objet d'une communication vers les mairies concernées sous une forme restant à déterminer, ces informations contribueraient à rassurer les populations concernées.

→ Ces recommandations ont été intégrés au projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire sous formes de prescriptions:

. à l'article II.12 de l'annexe II, fixant les modalités de suivi des sols, par l'augmentation de 180 à 230 analyses de sols annuelles.

. à l'article II.14 de l'annexe II, fixant les modalités de suivi de la qualité de la nappe souterraine, par l'intégration d'un nouveau point de contrôle des eaux souterraines.

. à l'article II.16 de l'annexe II qui impose la réalisation d'un bilan annuel, mentionnant notamment l'ensemble des résultats d'analyse, et la transmission de ce dernier aux exploitants agricoles, aux préfets de l'Aisne et de l'Oise, à la MUAD de l'Aisne ainsi qu'aux maires des communes ayant fait l'objet d'un épandage dans l'année, avant le 31 mai de l'année suivant chaque campagne.

De plus, cet article prescrit la réalisation d'une réunion annuelle de rendu des pratiques d'épandage à laquelle sont invités les maires des communes concernées, l'Agence Régionale de Santé de Picardie au titre de la police de santé publique et la Direction Départementale des Territoires de l'Aisne et de l'Oise au titre de la police de l'eau, la MUAD ainsi que le président de la commission locale de l'eau du SAGE Aisne aval.

## **XI – Avis de l'Inspection des Installations Classées**

La société GREENFIELD a sollicité l'autorisation de recycler en agriculture 14 000 tonnes de Cacifield supplémentaires chaque année. Pour ce faire, une extension du périmètre du plan d'épandage de la société autorisé par arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007, s'avère nécessaire. Cette extension concerne 10656,91 ha répartis sur 144 communes de l'Aisne et l'Oise.

### **1. Étude Préalable**

L'étude préalable fournie par le demandeur a démontré l'innocuité des boues Calcifield destinées à l'épandage : les teneurs et les flux en éléments traces métalliques et en micro polluants organiques sont nettement inférieurs aux valeurs limites de l'arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007, encadrant les activités d'épandage de la société, bien que celles-ci soient plus contraignantes que les valeurs limites fixées par la réglementation nationale.

Cette étude a également permis de démontré l'intérêt agronomique des boues à épandre, l'aptitude des sols à les recevoir et a défini le périmètre d'épandage en tenant compte contraintes environnementales.

### **2. Enquête Publique**

Le pétitionnaire a été destinataire de l'ensemble des remarques émises lors de l'enquête publique. Ces observations, émises par la population et les conseils municipaux des deux départements concernent principalement:

- la protection des captages d'alimentation en eau potable,
- le manque d'information concernant le suivi de la filière d'épandage,
- l'innocuité des produits épandus,
- le risque de pollution des sols.

La société a pris en compte ces remarques et a produit un mémoire en réponse à chaque observation formulée. De plus certaines de ces remarques ont fait l'objet de prescriptions dans le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.

La commission d'enquête a émis un avis favorable assorti de recommandations qui ont été retranscrites sous forme de prescriptions dans le projet d'arrêté interpréfectoral complémentaire.

### 3. Enquête Administrative

L'ensemble des remarques formulées lors de la procédure d'enquête administrative a fait l'objet de précisions de la part de la société GREENFIELD et a été pris en compte dans le cadre de la rédaction du projet d'arrêté interpréfectoral ci joint.

L'exploitant a notamment vérifié le positionnement de toutes les parcelles évoquées par la DDASS de l'Oise et la DDASS de l'Aisne par rapport aux périmètres de protection des captages d'eau recensés et a revu l'aptitude à l'épandage en classant plus de 150 ha en aptitude 0. La surface potentiellement épandable est alors de 10056 ha.

De plus, compte tenu des inquiétudes du syndicat mixte d'aménagement du Parc Naturel Régional Oise Pays de France et afin de prendre en compte la sensibilité du milieu, le projet d'arrêté interpréfectoral fixe des mesures complémentaires et notamment la limitation de l'épandage à une dose de 15 t/ha, au lieu des 20 t/ha autorisés ailleurs.

### **XII – Proposition de l'Inspection des Installations Classées**

Les activités d'épandage de la société GREENFIELD sont réglementées par arrêté interpréfectoral du 15 octobre 2007. Compte tenu de la demande d'extension du plan d'épandage sollicité par la société et afin de réglementer au mieux ces activités, il y a lieu de fixer des prescriptions complémentaires.

Nous proposons donc aux membres de la Commission de donner un avis favorable sur cette proposition d'arrêté interpréfectoral complémentaires relatif à l'extension du plan d'épandage de la société GREENFIELD à CHATEAU-THIERRY.

**ANNEXE 1 : Liste des communes de l'Aisne et l'Oise concernées par l'extension du plan d'épandage du Calcifield**

Communes de l'AISNE		Communes de l'OISE	
AIZY JOUY	MONT NOTRE DAME	AMY	LATAULE
ANGUILCOURT LE SART	MONTIGNY LENGRAIN	ANGIVILLERS	LE PLESSIER SUR SAINT JUST
AUDIGNICOURT	MORTEFONTAINE	ARSY	LEGLANTIERS
BAZOCHE SUR VESLES	NANTEUIL NOTRE DAME	ATTICHY	LEVIGNEN
BERZY LE SEC	NOUVION ET CATILLON	AUTRECHES	LUCHY
BOUCONVILLE VAUCLAIR	NOUVION LE COMTE	BARBERY	MAIGNELAY MONTIGNY
BRECY	OSTEL	BARON	MONTEPILLOY
BRUYS	OULCHES LA VALLEE FOULON	BAZICOURT	MORIENVAL
CERNY EN LAONNOIS	PAARS	BERNEUIL SUR AISNE	MORTEMER
CHAUDUN	PAISSY	BETHANCOURT EN VALOIS	MOULIN SOUS TOUVENT
CHAVIGNON	PLOISY	BETHISY SAINT MARTIN	MOYVILLERS
CHAVONNE	PRESLES ET BOVES	BITRY	MUIDORGE
CHERMIZY AILLES	RETHEUIL	BONNEUIL EN VALOIS	NAMPCEL
CHERY CHARTREUVE	SOIZE	BOREST	NANTEUIL LE HAUDOUIN
COEVURES ET VALSERY	SAINT BANDRY	BRASSEUSE	NERY
COINCY	SAINT CHRISTOPHE A BERRY	CANNY SUR MATZ	NOIREMONT
CORBENY	SAINT THIBAUT	CHOISY LA VICTOIRE	NOROY
COURBES	SAINTE CROIX	COULOISY	NOURARD LE FRANC
COURMONT	TANNIERES	COURTEUX	ORROUY
COYOLLES	VAILLY SUR AISNE	CRAPEAUMESNIL	ORVILLERS SOREL
CYS LA COMMUNE	VASSENS	CREPY EN VALOIS	PIERREFONDS
FERE EN TARDENOIS	VAUXCERE	CRESSONSACQ	PLAINVAL
FRESNES EN TARDENOIS	VENDRESSE BEAULNE	CUIGNIERES	PRONLEROY
HARAMONT	VERSIGNY	CUISE LA MOTTE	RARAY
LARGNY SUR AUTOMNE	VIC SUR AISNE	CUVILLY	REMECOURT
LAVERSINE	VIERZY	DUVY	RESSONS SUR MATZ
LE CHARMEL	VILLENEUVE SUR FERE	ERMENONVILLE	ROSIERES
LHUYS	VILLERS COTTERETS	ERQUINVILLERS	ROUVILLE
MAREUIL EN DOLE		EVE	ROYE SUR MATZ
57 communes		FEIGNEUX	RULLY
		FONTAINE CHAALIS	RUSSY BEMONT
		FONTAINE SAINT LUCIEN	SACY LE GRAND
		FRESNIERES	SACY LE PETIT
		FRESNOY LA RIVIERE	SERY MAGNEVAL
		GILOCOURT	SAINTE CREPIN AUX BOIS
		GLAIGNES	SAINTE ETIENNE ROILAYE
		GRANDFRESNOY	SAINT JUST EN CHAUSSEE
		HAUTEFONTAINE	SAINT PIERRE LES BITRY
		JAULZY	TRACY LE MONT
		JONQUIERES	VALES COURT
		LACHELLE	VAUCIENNES
		LAGNY LE SEC	VERSIGNY
		LANEUVILLEROY	VEZ
		LASSIGNY	
		87 communes	

**ANNEXE II Cartographie de l'extension du périmètre du plan d'épandage**