

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CHAMPAGNE ARDENNE

REIMS, le 16 octobre 2008

Groupe de Subdivisions de la Marne
Nos réf. : HC/LT SMr- n° D r i 2008-130/APC-NRR 1259
Affaire suivie par Hélène COPIN
☎ 03 26 77 33 59
mel.helene.copin@industrie.gouv.fr

OBJET : Installations classées pour la protection de l'environnement.

Demande de modification du périmètre d'épandage des boues et des critères de calcul de la dose d'épandage présentée par la Société MAC CAIN à Matougues

Réf. : Transmission du 11 décembre 2007 de Monsieur le Préfet de la Marne.

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES au CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES

Par transmission du 11 décembre 2007, Monsieur le Préfet du département de la Marne nous adresse aux fins de rapport devant le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques, la demande présentée par la société MAC CAIN, en vue d'obtenir l'autorisation de modifier le périmètre d'épandage de ses boues ainsi que les critères de calcul de la dose d'épandage fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 13 juillet 2001.

I – PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT ET DE LA DEMANDE

1.1- Présentation de l'établissement

Nom : Société MAC CAIN Alimentaire SAS

Lieu : Matougues

Activité : Transformation et conservation de pommes de terre

Code A.P.E : 153 A

Numéro SIRET : 320 442 726 00073

Téléphone : 03.26.67.16.00

Télécopie : 03.26.67.16.09

Adresse postale

Adresse : Pôle Agro-alimentaire de Matougues, RD 3

Code postal : 51510

Commune : Matougues

Personne à contacter

Nom :

Téléphone : 03.26.67.16.00

DRIRE certifiée pour les activités d'inspection des installations classées, du développement industriel et des contrôles techniques



Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire

Renseignements généraux

Effectif : 183

Chiffre d'affaires :

Production : Frites surgelées, 600 tonnes/jours

1.2- Objet de la demande

L'usine Mac Cain Alimentaire SAS, située à Matougues, est autorisée par un arrêté préfectoral du 13 juillet 2001. Elle dispose d'une station d'épuration interne destinée à traiter par voie anaérobie les eaux usées issues du procédé de transformation de la pomme de terre (pelage, coupe, blanchiment, pré-cuisson). L'eau épurée est ensuite rejetée dans la Marne tandis que les boues, générées lors du procédé d'épuration des effluents et stockées dans le fond de la lagune de méthanisation, sont valorisées par épandage sur des parcelles agricoles en qualité d'amendement. Cette activité d'épandage est encadrée par des prescriptions spécifiques à l'article 14.7. de l'arrêté préfectoral d'autorisation, fixant notamment le périmètre, les modes et conditions d'épandage, sur la base des caractéristiques des boues à épandre. Ces caractéristiques, dont les valeurs ont également été fixées à l'article 14.7.5., reposent sur des analyses de boues issues d'une station de traitement d'une autre usine du groupe Mac Cain, fonctionnant sur le même principe que celle de Matougues. Or, il s'avère que, depuis la mise en route de la station de Matougues, l'un des paramètres de ces boues, à savoir la siccité (ou teneur en matière sèche moyenne), n'a jamais atteint la valeur fixée, conditionnant de ce fait le volume à épandre (valeur également fixée dans l'arrêté) et impactant directement le transport de ces boues vers les parcelles agricoles. En outre, la société Mac Cain souhaiterait, à partir de la siccité réelle de ses boues, mettre en œuvre une unité de déshydratation mobile afin de concentrer ces boues et de limiter leur transfert par route.

De plus, suite au remembrement d'un certain nombre de communes entraînant des changements de localisation de parcelles inscrites dans le plan d'épandage de la société, il n'y a plus concordance entre le parcellaire autorisé et le parcellaire réellement exploité par les agriculteurs ayant recours à ces boues. Certains d'entre eux souhaitent également ajouter des parcelles au plan d'épandage. Ces changements de localisation de parcelles ainsi que l'ajout de nouvelles parcelles contribueraient à modifier le périmètre d'épandage autorisé fixé dans l'arrêté préfectoral à 3 592 ha au total pour 3 127 ha épandables. Conformément à l'article 14.7.1 de l'arrêté préfectoral susvisé, toute modification apportée au périmètre d'épandage défini est soumise à la procédure prévue à l'article R. 512-33 du code de l'environnement (à savoir la procédure encadrant la notion de modification notable des éléments du dossier de demande d'autorisation) et doit être accompagnée d'une étude hydrogéologique, pédologique et agronomique.

L'exploitant sollicite donc, par la présente demande, une modification de certaines prescriptions de l'article 14.7. de son arrêté préfectoral d'autorisation encadrant l'activité d'épandage à savoir :

- une modification des caractéristiques de ses boues en intégrant le procédé de concentration qu'il souhaite mettre en œuvre ;
- une modification du périmètre et du plan d'épandage annexé à l'arrêté préfectoral d'autorisation.

II – DESCRIPTIF DES MODIFICATIONS SOLLICITEES

La société a déposé, à l'appui de sa demande, deux dossiers intitulés respectivement :

- demande de modification des critères de calculs de la dose d'épandage des boues de l'usine,
- demande de modification du périmètre d'épandage des boues de la station d'épuration.

Ces deux dossiers détaillent les modifications sollicitées et analysent l'impact et les risques présentés par chacune de ces demandes.

2.1 – Modification des critères de calculs de la dose d'épandage des boues de l'usine

L'arrêté préfectoral d'autorisation, dans son article 14.7.5., a fixé la siccité des boues (teneur en matière sèche moyenne) à une valeur de 9 % sur la base des analyses de boues issues d'une station de traitement d'une autre usine du groupe Mac Cain fonctionnant sur le même principe que celle de Matougues, comme mentionné dans l'objet de la demande. D'après les analyses des boues provenant du site de Matougues réalisées de février 2004 à septembre 2007, cette siccité peut varier du simple au double et se situe en moyenne à 5,47 %. L'exploitant souhaite porter cette siccité à des valeurs de 18 à 27 % en mettant en œuvre une unité mobile de déshydratation. Ce procédé, déjà utilisé au sein du groupe Mac Cain, permettrait de générer des boues d'une qualité constante avec des siccités variant de 20 à 25 %. Les boues, auparavant liquides, seront à présent solides et pourront être stockées temporairement sur les parcelles avant d'être épandues par les engins agricoles prévus à cet effet.

Un descriptif succinct des procédés mis en œuvre dans le cadre de la déshydratation, à savoir le recours à une table d'égouttage puis à une centrifugeuse ou à un filtre à bande est joint au dossier de demande de modification. L'exploitant envisage la sous-traitance de l'utilisation de ces procédés afin de s'assurer d'un fonctionnement optimal des installations, d'une flexibilité d'intervention par la fourniture d'un matériel adapté ainsi que d'une qualité constante des boues concentrées.

Il propose en outre de mettre en place différents indicateurs de fonctionnement à savoir :

- ✓ une surveillance de ces installations par le sous-traitant, reposant sur les paramètres de tonnage de matières sèches évacuées (par suivi débitmétrique des boues entrantes) ainsi que sur des mesures de siccité en entrée et sortie des installations et ce, en temps réel ;
- ✓ une surveillance de ces installations par l'exploitant lui-même via des contre-mesures de la siccité des boues, la détermination du tonnage de boues évacuées vers les parcelles agricoles ainsi que par des prélèvements d'échantillons de boues sur chaque benne sortant du site et ce dans le but de suivre la siccité moyenne journalière de la totalité des échantillons collectés.

Dans son dossier, la société Mac Cain rappelle également les obligations réglementaires en matière d'épandage d'un point de vue agronomique ainsi que le respect de valeurs limites sur des paramètres tels que la charge microbiologique ou encore les micro-polluants (éléments traces métalliques et composés organiques traces). En raisonnant en dose d'apport et compte tenu des limites agronomiques imposées par l'article 39 de l'arrêté du 17 août 1998 (modifiant l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sur le thème de l'épandage), l'exploitant démontre qu'il reste en mesure de respecter la réglementation avec des boues dont la siccité serait de 27 % (valeur maximale sollicitée).

Compte tenu de ce qui précède, la société Mac Cain sollicite les modifications de son arrêté préfectoral d'autorisation suivantes :

- ✓ **article 14.7.5 – Caractéristiques des boues** : les points suivants seraient modifiés comme suit :
 - quantité : environ 2 070 tonnes de matières sèches/an (la valeur volumique de 23 000 m³/an est supprimée),
 - teneur en matière sèche moyenne : à titre indicatif les valeurs se situent de 18 à 27 % (la siccité de 9 % est modifiée et tient compte de l'unité mobile de déshydratation),
 - quantité de matières sèches épandues par hectare : au maximum 30 tonnes pour 10 ans d'épandage (ajout émanant de l'article 39 de l'arrêté du 17 août 1998 fixant la dose finale retenue pour les déchets solides ou pâteux au plus égale à 3 kilogrammes de matières sèches par mètre carré, sur une période de dix ans, hors apport de terre et de chaux).
- ✓ **article 14.7.6 - Dose d'apport** : la limitation de l'apport de boues n'est plus quantifiée en valeur volumétrique mais en valeur agronomique soit :
 - un apport maximal de 80 unités d'azote disponible par hectare avant cultures de betteraves ou autre tête de rotation (en lieu et place des 50 m³/ha fixés),

- un apport maximal de 50 unités d'azote disponible par hectare avant une céréale ou une luzerne (en lieu et place des 30 m³/ha fixés).
Les valeurs de 80 et 50 unités émanent de l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2003 relatif au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole respectivement pour l'épandage de tous produits fertilisants avant ou sur cultures intermédiaires dans le cadre du plan de fumure ainsi que pour les céréales à paille dans le but d'éviter le phénomène de verse. La dose de 50 unités d'azote par hectare est également recommandée pour les cultures de luzerne afin de ne pas créer de situation de concurrence entre azote atmosphérique et minéralisé (issu des boues).

✓ **article 14.7.8 – Stockage sur le site de production :**

Les boues sont extraites du méthaniseur et concentrées au moyen du matériel mobile mis en place.

Elles sont ensuite placées dans une benne. Le transport jusqu'aux parcelles d'épandage est assuré au moyen d'une benne agricole, d'une benne routière, voire de l'épandeur pour les parcelles les plus proches.

En fonction des conditions climatiques, les boues sont soit directement épandues, soit placées en dépôts temporaires tel que le prévoit l'article 40 de l'arrêté du 17 août 1998, du fait des nouvelles caractéristiques « pâteuses » des boues. Ces dépôts sont réalisés en accord avec l'agriculteur utilisateur et sous respect des conditions suivantes :

Dépôts temporaires

Pour la mise en œuvre de dépôts temporaires sur les parcelles agricoles prévues à l'épandage pour la campagne en cours, les règles suivantes doivent être respectées :

- durée maximale de 6 mois,
- pas de retour sur un même emplacement avant un délai de trois ans,
- la quantité stockée est limitée aux besoins de la parcelle pour la période d'épandage considérée,
- toutes les précautions seront prises pour éviter les ruissellements sur et en dehors des parcelles agricoles ainsi que les percolations rapides vers les nappes superficielles ou souterraines, et notamment, pas de stockage sur sol décapé,
- les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage sont respectées,
- la distance minimale d'isolement vis à vis des activités humaines (habitations ou locaux habités par des tiers) est de 100 m,
- établissement d'une distance d'au moins 3 m des routes et des fossés.

Les boues sont ensuite reprises du dépôt temporaire au moyen d'un chargeur et rechargées dans un épandeur équipé de préférence de hérissons verticaux et d'une table de répartition.

✓ **article 14.7.9 – Suivi analytique des boues :** le dernier alinéa fixant la fréquence d'analyse sur la base de valeurs volumétriques est modifié comme suit :

- les autres paramètres sont analysés à raison d'un contrôle tous les 270 tonnes de matières sèches épandues.

L'exploitant propose d'ajouter à cet article les points suivants :

Procédure d'alerte

Une telle procédure sera mise en œuvre dès lors qu'une valeur en micro-polluant atteint 50 % de sa limite réglementaire propre.

Cette procédure inclut :

- une information et un échange immédiat avec l'inspecteur des installations classées,
- une contre-analyse de l'échantillon,
- la recherche de l'origine de l'élément incriminé si la contre-analyse confirme le dépassement du seuil de 50 % de la limite réglementaire.

Dans cette éventualité, les épandages resteront autorisés tant que la teneur en micro-polluants reste inférieure aux limites réglementaires.

Surfaces annuelles d'épandage

Les surfaces annuelles d'épandage sont, au maximum de 1 100 hectares.

L'impact des modifications sollicitées ainsi que le caractère acceptable des propositions sont évalués respectivement dans les parties III et V du présent rapport.

2.2 – Modification du périmètre d'épandage des boues de la station d'épuration

Dans le cadre de l'évolution du parcellaire des exploitants agricoles, suite notamment à des remembrements qui ont eu lieu dans les communes concernées par l'activité d'épandage, certains agriculteurs ne sont plus en mesure d'épandre sur certaines parcelles inscrites au plan d'épandage de l'arrêté préfectoral d'autorisation de la société Mac Cain. De ce fait, ces agriculteurs souhaitent voir leur parcellaire actualisé. Dans le cadre du suivi agronomique de terrain effectué par la société, d'autres agriculteurs leur ont également signifié leur souhait d'intégrer ce plan d'épandage. En outre, la demande de la société Mac Cain est motivée par une augmentation progressive des quantités de boues issues de sa station de traitement et disponibles pour épandage du fait de la montée en puissance de l'usine depuis la prise de l'arrêté préfectoral d'autorisation en 2001.

Les modifications sollicitées intégrant ces éléments concernent 17,67 % du périmètre d'épandage autorisé et représentent un ajout de surfaces d'un total de 552,40 ha sur les 3127 ha épandables de l'arrêté. 378,18 ha portent sur des parcelles entièrement nouvelles tandis que 174,22 ha présentent des superpositions avec des parcelles déjà autorisées (conséquences du remembrement). Parallèlement, 69,86 ha de parcelles sont à retirer du plan d'épandage de 2001 pour les mêmes raisons. Ce qui porte la surface épandable sollicitée à 3610 ha. Les communes concernées par ces modifications ont toutes été consultées lors de l'enquête publique de la demande d'autorisation de l'établissement.

14 exploitations agricoles sont concernées. Parmi celles-ci, 11 sont déjà utilisatrices des boues de la société Mac Cain. Les agriculteurs concernés ont été rencontrés individuellement. Les nouvelles parcelles ont été nominativement identifiées et ont fait l'objet d'une expertise de terrain (hydrographie, géologie, pédologie, présence éventuelle de périmètres de captage d'eau potable et de zones naturelles sensibles à proximité). Des cartes de localisation des captages d'eau potable, de leurs périmètres de protection ainsi que des ZNIEFF de type I et II répertoriées sur les communes concernées sont jointes au dossier. Chaque agriculteur a également signé une lettre d'intention jointe au dossier sous réserve du respect des conditions suivantes par la société Mac Cain à savoir la gratuité des boues, leur conformité à la réglementation, la mise en place d'un suivi agronomique (analyses régulières des boues et des sols), information en tant que de besoin (fourniture des analyses et conseils en fertilisation) ainsi que l'établissement d'une convention entre exploitant agricole et Mac Cain dès autorisation.

L'assolement des parcelles mises à disposition, compte tenu des préconisations de l'arrêté du 17 décembre 2003 du département de la Marne relatif au 3^{ème} programme d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, permet d'identifier les périodes d'épandages suivantes :

- **En été, début d'automne**
 - après moisson de colza ou céréales et avant implantation d'une culture d'automne ;
 - à partir du 1^{er} septembre pour une culture de printemps, dès lors qu'une culture intermédiaire est implantée.
- **En hiver et début printemps**
 - à compter du 15 janvier, avant labours et semis de printemps, luzerne ;

La demande comporte enfin un tableau descriptif des parcelles concernées avec les références cadastrales ainsi que des plans de localisation desdites parcelles mettant en évidence les nouvelles parcelles ainsi que le contour des anciennes parcelles, matérialisant de ce fait le remembrement mentionné.

III – SYNTHÈSE DE L'IMPACT DES MODIFICATIONS SOLLICITEES

➤ Zones naturelles sensibles

Plusieurs sites naturels (ZNIEFF de type I et II) ont été répertoriés sur les communes concernées par la présente demande mais aucune parcelle n'est englobée dans un de ces sites.

➤ **Sols et eaux souterraines**

A l'appui de son dossier de modification des critères de calculs de la dose d'épandage, l'exploitant a soumis sa demande à l'avis d'un hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique. Ce dernier a émis un avis favorable motivé par les éléments suivants : « *La contamination potentielle de la nappe d'eau souterraine, consécutivement à l'épandage de produits organiques sur les sols, est liée aux phénomènes de percolation et de lessivage qui interviennent dans le sol puis dans la zone non saturée au-dessus de la nappe d'eau. Le risque est donc principalement lié à la circulation d'eaux après solubilisation des éléments constitutifs des boues. L'augmentation de leur siccité par concentration doit conduire à un épandage de boues moins liquides et par conséquent réduire le risque de contamination potentielle de la nappe par limitation de la circulation de la phase aqueuse. La lame d'eau apportée par cet épandage est ainsi réduite, à quantité égale d'apport en matières sèches sur une même surface. Pour illustration, les apports volumiques actuels (pour un épandage de 50 m³/ha de boues à 5,5 % de siccité) conduisent à une lame d'eau de 4,7 mm. Aux doses d'apport proposées et pour la siccité la plus faible de la fourchette envisagée (et donc pour les boues les plus liquides, soit à la siccité de 18 %), la lame d'eau serait de 1,97 mm. »*

Pour ce qui est de la modification du périmètre d'épandage sollicitée, l'étude pédologique réalisée sur les parcelles pressenties pour épandage a mis en évidence une homogénéité des sols concernés, les caractérisant de sols filtrants peu profonds, sableux ou très caillouteux (note d'aptitude à l'épandage 1A) avec comme restriction un épandage déconseillé sur les sols restant nus en hiver. Les parties de parcelles inaptes à l'épandage ont été matérialisées sur les plans et retranchées du nouveau plan d'épandage proposé. Elles concernent les surfaces situées à proximité des habitations, des cours d'eau ou au sein de périmètres de protection de captage d'eau potable. On notera toutefois que le pétitionnaire signale dans son dossier que deux parcelles présentes dans l'emprise d'un de ces périmètres n'ont pas été exclues du plan d'épandage proposé dans la mesure où les portions de parcelles concernées sont ensemencées en herbe.

➤ **Air et odeurs**

Les boues, issues du bassin de méthanisation, sont neutralisées par le procédé d'épuration et sont inodores. Par ailleurs, depuis que l'établissement est autorisé et procède à l'épandage de ses boues, aucune plainte à ce sujet n'a été transmise à l'inspection des installations classées.

➤ **Climatologie**

Les conditions climatiques requises pour l'activité d'épandage demeurent celles permettant de garantir le respect de la structure des sols en évitant tout ruissellement, en déconseillant cette pratique sur sols pris en masse par le gel et en l'interdisant sur sols inondés ou détrempés. Il est toutefois à noter qu'aucune parcelle concernée ne se situe en zone inondable.

➤ **Bruit et vibrations**

Les seules sources de bruit ou vibrations apportées par les modifications sollicitées proviendraient éventuellement du fonctionnement de l'unité mobile de déshydratation. Cette dernière, implantée dans l'enceinte de l'établissement, sera soumise au respect des dispositions de l'article 13 de l'arrêté préfectoral d'autorisation (Prévention du bruit et des vibrations) au même titre que les autres installations de l'établissement.

➤ **Trafic**

La concentration des boues aura pour conséquence de limiter les transferts vers les parcelles agricoles et donc de limiter les nuisances générées par le trafic induit par l'activité d'épandage. Pour illustrer cet argument, l'exploitant a réalisé une comparaison des rotations induites par les boues de siccité 5,5 % (situation actuelle) et des boues dont la siccité atteindrait 27 % (optimum recherché par le procédé de concentration). Les rotations sur parcelles passeraient alors de 1882 à 307 par an, divisant ainsi le trafic routier par un facteur 6 (en tenant compte de l'augmentation de capacité du moyen de transport utilisé à savoir passage d'une tonne à lisier de 20 m³ à un semi-remorque de 25 tonnes). Il est toutefois à noter que les communes concernées par l'activité d'épandage se situent dans un rayon de moins de 10 km autour de l'établissement.

IV – INSTRUCTION DE LA DEMANDE

Concernant la demande de modification du périmètre d'épandage autorisé, cette dernière concerne à l'origine moins de 20 % de ce périmètre et correspond à un ajout de surfaces d'environ 552,40 ha (pour 3127 ha autorisés actuellement). Les communes concernées par ces modifications sont celles qui ont été consultées lors de l'enquête publique liée à la demande d'autorisation initiale. Les zones sensibles résultant de l'étude du réseau hydrologique ont été prises en compte dans la demande ainsi qu'une distance de sécurité systématique de 100 m vis à vis des habitations les plus proches.

Concernant la demande de modification de la siccité des boues de station d'épuration ainsi que de leur concentration avant épandage, cette dernière doit permettre de limiter le transport des boues pour rejoindre les parcelles agricoles en réduisant les nuisances associées. Les doses d'épandage sont ajustées sur la base de critères agronomiques et pas uniquement volumiques, tout en laissant inchangés les modalités d'organisation des épandages, les conditions de suivi et les caractéristiques agronomiques des boues.

Compte tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées a considéré que les modifications sollicitées par la société MAC CAIN Alimentaire SAS ne présentaient pas un caractère notable de nature à soumettre cette demande à enquête publique. Toutefois, l'avis de certains services administratifs (DIREN, DDE, DDAF et groupe de suivi des épandages, DRDASS) ainsi que des conseils municipaux et communauté(s) de communes compétente(s) ont été sollicités avant de réglementer ces modifications par voie d'arrêt préfectoral complémentaire.

B – COMMUNES ET COMMUNAUTE DE COMMUNES CONCERNEES

Commune d'Aulnay-sur-Marne

Par délibération du 31 mars 2008, le conseil municipal d'Aulnay sur Marne émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Champigneul-Champagne

Par délibération du 10 avril 2008, le conseil municipal de Champigneul-Champagne émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Jâlons

Par délibération du 28 février 2008, le conseil municipal de Jâlons émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Matougues

Par délibération du 29 février 2008, le conseil municipal de Pocancy émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Pocancy

Par délibération du 26 mars 2008, le conseil municipal de Saint Pierre émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Saint-Pierre

Par délibération du 31 mars 2008, le conseil municipal d'Aulnay sur Marne émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

Commune de Thibie

Aucun avis ne nous est parvenu.

Commune de Villers-le-Château

Par délibération du 28 février 2008, le conseil municipal de Villers le Château émet un avis favorable à la demande formulée par la société Mac CAIN.

C – AVIS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

1) Direction départementale de l'équipement

Par lettre en date du 21 Avril 2008, le Directeur départemental de l'équipement formule les observations suivantes :

"Les nouvelles parcelles concernées par la modification du périmètre d'épandage des boues de la station d'épuration de la société sont situées en zone NC ou A des documents d'urbanisme des communes respectives : Aulnay-sur-Marne, Champigneul-Champagne, Jalons, Matougues, Pocancy, Saint-Pierre, Thibie, Villers-le Château, où les installations classées compatibles avec l'activité agricole sont autorisées sous réserve de ne pas causer de nuisances à proximité des habitations.

En conséquence, ce projet ne soulève aucune observation particulière au titre des dispositions d'urbanisme applicables sur les communes concernées, j'émet un avis favorable à la réalisation de ce projet.."

2) Direction départementale de l'agriculture et de la forêt et groupe de suivi des épandages

Par lettre en date du 17 juillet 2008, le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt émet les remarques suivantes :

" Concernant la modification des critères de calcul de la dose d'épandage (ajustement des doses d'apport non plus sur des critères volumiques, mais sur des critères agronomiques), l'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique a rendu un avis favorable à cette demande au regard des impacts sur les eaux souterraines.

La MRAB a également remis un avis favorable sur ce dossier, avec les remarques suivantes:

«1. Les effluents générés par l'établissement MAC CAIN de Matougues sont désormais bien connus après 4 campagnes d'épandages (analyses depuis fin 2003). Le choix de concentrer les boues (de 5 à 27 % MS) entraînera une réduction des doses d'épandages.

2. Les sols des parcelles répertoriées dans l'extension de périmètre (552 ha) sont aptes à l'épandage. La proximité des nouvelles parcelles avec l'ancien périmètre (8 mêmes communes concernées) est un gage de pérennité et devrait contribuer à la poursuite d'une bonne gestion des épandages (par la société TERRALYS) sur le périmètre.

Remarque : le personnel chargé des épandages devra toutefois être vigilant vis-à-vis des exclusions (liées aux cours d'eau, habitations et pentes) en bordure de parcelles.

3. Les doses d'épandage préconisées, comprises entre 10 et 16 tonnes/ha, répondent aux seuils fixés par les dispositifs réglementaires ainsi qu'aux pratiques culturales. Calées sur des coefficients de disponibilité agronomiquement reconnus, elles permettront la valorisation, sans excès, par les cultures des éléments fertilisants principaux: l'azote et le phosphore.

4. La surface totale apte à l'épandage (= 3610 ha après modifications) est largement dimensionnée pour permettre une épuration des effluents du site de Matougues dans de bonnes conditions.

Toutefois, il est important de mentionner que des superpositions existent avec le périmètre d'épandages de la step de CHALONS (en cours de révision) ainsi qu'avec celui de l'élevage de porcs de l'EARL BIEZ (11 parcelles concernées).

Remarque: les couches SIG des parcelles épandues dans la Marne, réalisées par la Chambre d'Agriculture de la Marne, sont à disposition de tous les membres de la MISE 51 sur le site ftp des MISE de la région Champagne-Ardenne~ les services instructeurs de dossiers d'épandages peuvent donc les consulter afin de s'assurer qu'il n'y a pas de superposition de plusieurs périmètres d'épandage.

La question des possibilités de stockage des boues (actuel et possibilité de stockage temporaire) doit être approfondie.

Le type de modification demandé par la société MacCain est généralement de nature à améliorer les épandages. Aussi, le groupe épandages émet un avis favorable à ce dossier sous réserve de remarques particulières formulées par le service instructeur en ce qui concerne les dispositions de stockage notamment."

3) Direction régionale et départementale des affaires sanitaires et sociales

La Direction régionale et départementale des affaires sanitaires et sociales n'a pas émis d'avis sur la présente demande.

4) Direction régionale de l'environnement

Par lettre en date du 29 février 2008, le Directeur régional de l'environnement nous fait savoir que le dossier présenté n'appelle pas de remarques particulières de sa part.

D – REPONSE DE L'EXPLOITANT

Par télécopie en date du 8 septembre 2008, nous avons fait part à la société Mac Cain Alimentaire de l'avis du groupe de suivi des épandages. Elle nous a répondu le 22 septembre 2008 :

« - vigilance particulière lors des opérations d'épandage

Chaque programme annuel d'épandage prend en compte les exclusions liées aux bordures de parcelles (cours d'eau, habitations, pentes ... etc) ;

- superposition de notre périmètre d'épandage avec ceux de la STEP de Châlons et de l'élevage procin de l'EARL BIEZ

Notre plan prévoit actuellement effectivement une superposition de 11 parcelles (soit 106 ha) avec le périmètre de l'EARL BIEZ (parcelles BIZ 3, 4, 5a, 5b, 6, 7, 8, 9, 15, BIE 18 et GOS 24).

Un échange avec Monsieur Christian RUER nous a confirmé la non superposition avec le périmètre de la STEP de Châlons.

En tout état de cause et compte tenu du dimensionnement des surfaces aptes à l'épandage de notre plan, nous nous engageons à retirer les parcelles identifiées comme étant en superposition avec d'autres périmètres d'épandage.

La surface totale apte à l'épandage sera donc ramenée à 3 504 ha.

- stockage des boues en bout de champs

Nous rappelons que nos boues sont méthanisées (peu fermentescibles) et hygiénisées (exemptes d'agents pathogènes) comme le précise l'arrêté du 2 février 1998.

De plus, afin de sécuriser le processus de stockage vis-à-vis du risque de percolation des boues stockées en bout de champs, y compris en cas d'intempéries, nous nous engageons à ne stocker dans ces conditions que des boues de siccité entre 23 et 27 %, dans le respect de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

Les boues de siccité inférieures à 23 % seront épandues directement. »

Par courriel en date du 9 octobre 2008, la société Mac Cain Alimentaire répond au point soulevé par le groupe de suivi des épandages sur les possibilités de stockage des boues, à la demande de l'inspection des installations classées.

Sa réponse est la suivante :

« - stockage des boues concentrées

- **stockage in situ**

Compte tenu de la configuration actuelle du Site de Matougues, aucun stockage in situ de boues concentrées n'est envisagé (plan de circulation existant, exigences de Sécurité Alimentaire...).

- **rappel des modalités d'épandage des boues concentrées (technique usuelle)**

1) *Extraction et concentration des boues issues de notre bassin anaérobie (siccité > 23 %),*

2) *Transport des boues jusqu'à chaque parcelle concernée par la campagne par camions gros porteurs.*

Ce type de transport permet de réduire par 3 l'impact actuel sur le trafic routier (nb de véhicules, émissions de CO2...).

3) *Dépotage en bout de champs*

Les boues sont déposées en bout de champs en quantités strictement adaptées aux besoins agronomiques de la culture envisagée, dans le respect de l'arrêté du 2 février 1998.

4) *Epandage des boues*

Les boues sont reprises et épandues sur la parcelle dans un délai de 48 h.

- stockage temporaire en bout de champs

Afin de savoir répondre à des pics de demandes d'amendement sur des délais courts (récoltes proches des périodes de semis) et de pouvoir adapter l'épandage, notamment à des conditions climatiques particulières (intempéries, décalage des périodes de moisson...) tout en respectant les périodes d'épandage autorisées, nous pourrions être amenés à stocker temporairement en bout de champs sur une période n'excédant pas 3 mois et ce dans le respect de l'arrêté du 2 février 1998. »

V – AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

VI.1 – Analyse de l'inspection des installations classées

1) Bilan des campagnes d'épandage précédentes (2004-2007)

Les bilans des campagnes d'épandages des années précédentes ont mis en évidence une augmentation significative du volume de boues produites depuis 2004 (passage de 11 145,03 à 25 041,22 m³ pour 23000m³/an autorisés). Le dernier bilan (année 2007) présente par ailleurs un dépassement du volume de boues autorisé tout en respectant les différents paramètres prescrits à l'article 14.7.5 de l'arrêté préfectoral d'autorisation, notamment pour la quantité de matière sèche totale (expliqué par une siccité réelle des boues inférieure à celle prévue à l'arrêté préfectoral).

L'augmentation du volume de boues produites depuis 2004 est expliquée par l'exploitant notamment par une montée en puissance de l'usine depuis sa mise en place et une augmentation depuis 2006 du volume de production de frites.

2) Siccité des boues

Comme discuté lors de la réunion du groupe de suivi des épandages, la fourchette de siccité initialement demandée par l'exploitant par concentration des boues à savoir de 18-27 % est fixée à 23-27 % pour les raisons suivantes :

- la plage basse (18 %) présente des risques de percolation en cas de stockage temporaire en bout de champs ; en outre, les boues sont trop pâteuses mais pas assez liquides pour être pompées, ce qui peut entraîner des difficultés dans la gestion des épandages ;

- en dessous de 20 %, il y a également risque de reprise en eau des boues et affaissement des tas lors du stockage temporaire.

Dans son courriel du 9 octobre 2008, l'exploitant, informé, s'est engagé sur une siccité supérieure à 23 %.

3) Stockage temporaire en bout de champs

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié, à l'article 40, permet cette pratique moyennant le respect simultané de cinq conditions à savoir :

- les déchets sont solides et peu fermentescibles, à défaut, la durée du dépôt est inférieure à quarante-huit heures ;

- toutes les précautions ont été prises pour éviter les ruissellements sur ou en dehors des parcelles d'épandage ou une percolation rapide vers les nappes superficielles ou souterraines ;

- le dépôt respecte les distances minimales d'isolement définies pour l'épandage par l'article 37 [du même arrêté ministériel] sauf pour la distance vis-à-vis des habitations ou locaux habités par des tiers qui est toujours égale à 100 mètres. En outre, une distance d'au moins 3 m vis-à-vis des routes et des fossés doit être respectée ;

- le volume du dépôt est adapté à la fertilisation raisonnée des parcelles réceptrices pour la période d'épandage considérée ;
- la durée maximale ne doit pas dépasser un an et le retour sur un même emplacement ne peut intervenir avant un délai de trois ans.

L'exploitant s'est également engagé à respecter ces conditions en précisant les points suivants :

- ne seront stockées en bout de champs que les boues dont la siccité est comprise entre 23 et 27 % de matières sèches afin de sécuriser le process de stockage vis-à-vis du risque de percolation, y compris en cas d'intempéries;
- les boues de siccité inférieures à 23 % seront épandues directement ;
- la durée de stockage temporaire en bout de champs n'excédera pas 3 mois.

4) Superposition des surfaces d'épandage

Les 11 parcelles identifiées comme étant en superposition avec d'autres périmètres d'épandage sont retirées du plan d'épandage portant la surface totale à 3 504 ha, soit une augmentation de 12 % de la surface actuellement autorisée.

Les modifications des différents articles de l'arrêté préfectoral d'autorisation sollicitées par Mac Cain et présentées dans le paragraphe 2.1 tiennent compte de ces éléments et ont été intégrées dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

En ce qui concerne la solution technique retenue pour la concentration des boues, ces nouvelles installations, même si elles ne relèvent pas de la nomenclature des installations classées, devront toutefois satisfaire aux mêmes conditions que celles prévues pour le stockage des boues sur site de production à l'article 14.7.8. de l'arrêté préfectoral d'autorisation à savoir :

« Toutes dispositions doivent être prises pour que les dispositifs de concentration des boues ne soient pas l'objet de gênes ou de nuisances pour le voisinage, et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Les ouvrages sont conçus pour retenir les lixiviats générés au cours de la phase de concentration des boues. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages de concentration est interdit.

Leur implantation, leur conception et leur exploitation minimisent les émissions d'odeur perceptibles pour le voisinage, notamment lors des phases d'apport et de reprise. »

VI.2 – Propositions de l'inspection des installations classées

Consulté sur le projet d'arrêté préfectoral le 10 octobre 2008, l'exploitant a répondu le 15 octobre 2008.

Ses remarques portent sur l'article 5 (Périodes d'épandages) : l'exploitant sollicite la modification suivante : "Avant le 1er septembre pour une culture de printemps [...]" en lieu et place de « à partir du 1^{er} septembre [...]" en apportant la précision suivante :

« Le 3ème programme d'action pour les zones vulnérables impose l'implantation d'une culture intermédiaire piège à nitrate AVANT LE 15 SEPTEMBRE. Généralement l'implantation des CIPAN est réalisée dernière quinzaine d'août pour plus d'efficacité. Pour laisser le temps aux agriculteurs d'implanter leur CIPAN avant le 15 septembre et de façon à optimiser l'action de celle-ci, les épandages devront donc être réalisés AVANT LE 1er SEPTEMBRE. »

La modification sollicitée est acceptée.

VI – CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède et sous réserve du respect des prescriptions édictées dans le projet d'arrêté ci-joint, nous proposons aux membres du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable à la demande présentée par la société Mac Cain Alimentaire S.A.S.

Rédacteur	Valideur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées	L'inspecteur des installations classées	P/la Directrice par intérim et par délégation, La chef du service régional de l'environnement industriel
signé	signé	signé
Hélène COPIN	Daniel RIVIERE	Marie LECUIT-PROUST

