

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

REIMS, le 6 décembre 2007

Groupe de Subdivisions de la Marne
10 Rue Clément Ader – BP 177 – 51685 REIMS cedex 2

Subdivision risques accidentels et carrières

☎ 03 26 77 33 59 ✉ 03 26 97 81 30

mel benoit.lomont@industrie.gouv.fr

Nos réf. : BL/LT SMr- n° D r i 2007 1377/APN-APC NRR - BDF

Affaire suivie par Benoît LOMONT

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

Société CRISTAL UNION (sucrierie) à BAZANCOURT

Réf. : Transmission du 20 mars 2007 de Monsieur le Préfet de la Marne.

Annexes : Annexe 1 : Plan d'ensemble des installations

Annexe 2 : Plan des distances d'effet et des périmètres réglementaires

Annexe 3 : Projet de lettre

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

Par transmission du 20 mars 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, le registre d'enquête publique concernant la demande présentée par la société CRISTAL UNION, en vue d'obtenir l'autorisation d'augmenter les capacités de production de la sucrierie et de la déshydratation de son établissement de BAZANCOURT ainsi que d'étendre son périmètre d'épandage.

I – PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

Identification de l'établissement

Nom :	CRISTAL UNION
Lieu :	Site de Bazancourt 115 route de Pomacle B.P. 10 51 110 BAZANCOURT
Activité :	Production de sucre et de produits déshydratés
Code A.P.E. :	158 H
Numéro SIRET :	303 457 808 00010
Directeur :	Monsieur Bernard MALAPEL
Téléphone :	03.26.03.31.81
Télécopie :	03.26.03.39.98

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



Ministère de l'écologie et du développement durable

Adresse postale du siège social
Route d'Arcis-sur-Aube
10 700 VILLETTE SUR AUBE

II – SITUATION ADMINISTRATIVE

2.1 - Description sommaire

Les installations de la société CRISTAL UNION à Bazancourt sont réglementées par l'arrêté préfectoral du 14 avril 1988.

Cristal Union souhaite augmenter ses capacités de production de la sucrerie et la déshydratation pour passer de 15 500 tonnes à 25 000 tonnes de betteraves par jour.

L'augmentation notable de l'activité ainsi que la régularisation des activités existantes a justifié le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation d'exploiter le 31 janvier 2006 portant sur l'ensemble des activités du site.

En outre, le dossier de Cristal Union comprend une demande d'extension du périmètre d'épandage.

Le présent rapport a pour objectif de faire la synthèse de la procédure d'instruction de ce dossier et de proposer deux arrêtés préfectoraux :

- un premier réglementant l'ensemble du site de Bazancourt et intégrant la demande d'augmentation des capacités de production,
- un deuxième réglementant la demande d'extension du périmètre d'épandage.

2.2 - Classement des installations et situation administrative

L'établissement comprend 14 installations relevant de la nomenclature des installations classées, reprises dans le tableau ci-après :

DESIGNATION DES ACTIVITES	RUBRIQUE	Quantité	Régime	Coefficient de taxe annuelle (TGAP)
Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol : 2. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) Supérieure ou égale à 10 t, mais inférieure à 200 t	1131-2b	43,4 t	A	2
Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 t dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque et des établissements recevant du public, le volume des entrepôts étant : 1. Supérieur ou égal à 50 000 m ³	1510-1	Situation actuelle : 35 160 m ³ Situation future : 92 580 m ³	A	
Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses (dépôts de), la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 500 t	1520-1	6 500 t	A	

DESIGNATION DES ACTIVITES	RUBRIQUE	Quantité	Régime	Coefficient de taxe annuelle (TGAP)
Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables : 1. En silos ou installations de stockage : a) Si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m³	2160-1-a	Situation actuelle : 144 717 m ³ Situation future* : 145 717 m ³	A	
Sucreries, raffineries de sucre, malteries	2225	Situation actuelle : 15 000 t/j Situation future : 25 000 t/j	A	6
Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensilage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail, la puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW	2260-1	4 712 kW	A	1
Ciments, chaux, plâtres (fabrication de), la capacité de production étant supérieure à 5 t/jour	2520	250 t/j	A	5
Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW	2910-A-1	315 MW	A	4
Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa, : 2. ne comprimant pas ou n'utilisant pas des fluides inflammables ou toxiques : a) la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	2920-2-a	1 950 kW	A	
Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) 1. Lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé" : a) la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2 000 kW	2921-1-a	34 187 kW	A	1

DESIGNATION DES ACTIVITES	RUBRIQUE	Quantité	Régime	Coefficient de taxe annuelle (TGAP)
Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : b) Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³	1432-2-b	32 m ³	D	
Liquides inflammables (installations de remplissage ou de distribution) 1. Installations de chargement de véhicules-citernes, de remplissage de récipients mobiles ou des réservoirs des véhicules à moteur, le débit maximum équivalent de l'installation, pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1) étant : b) Supérieur ou égal à 1 m ³ /h, mais inférieur à 20 m ³ /h	1434-1-b	12 m ³ /h	D	
Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, picrique à moins de 70 %, phosphorique , sulfurique à plus de 25 %, oxydes d'azote , anhydride phosphorique , oxydes de soufre , préparations à base d' acide acétique et d' anhydride acétique (emploi ou stockage), la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 250 t	1611-2	235 t	D	
Soude ou potasse caustique (emploi ou stockage de lessives de), le liquide renfermant plus de 20 % en poids d'hydroxyde de sodium ou de potassium, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t	1630-B-2	123 t	D	

Régime : A = Autorisation ; D = Déclaration

* Le dossier de l'exploitant sollicitait également l'autorisation de construire deux nouveaux silos :

- un de 66 000 m³ en remplacement d'un ancien silo,
- un de 66 000 m³ pour le stockage de drèches.

Or, ces deux silos n'ont pas fait l'objet d'une demande de permis de construire au moment du dépôt de son dossier et ne peuvent donc pas être intégrés à l'instruction de la présente demande.

III – SYNTHESE DES ETUDES D'IMPACT ET DE DANGERS

La société a déposé, à l'appui de sa demande, un dossier qui analyse l'impact et les risques présentés par son projet.

Ce chapitre reprend les principaux points du dossier en tenant compte de précisions obtenues en cours de procédure et lors d'une réunion avec l'exploitant le 15 octobre 2007.

3.1 – Etude d'impact

a) Eau :

Alimentation en eau brute :

Le site est alimenté en eau par le château d'eau de la sucrerie, lui-même alimenté par trois forages prélevant directement dans la nappe.

L'eau prélevée dans les forages sert à :

- alimenter le procédé de Cristal Union,
- produire de l'eau déminéralisée pour l'usine CHAMTOR,
- alimenter les réseaux incendie,
- alimenter la société CRISTANOL.

Dans la suite de ce chapitre, tous les volumes d'eau provenant des forages sont **en gras** afin de mieux visualiser le prélèvement global sur la nappe.

Alimentation en eau potable :

L'eau potable du site provient d'un forage du bureau et de l'eau potable de la concession (6 000 m³/an).

Consommation en eau industrielle :

Pour la sucrerie en campagne betteraves (octobre à décembre) :

L'essentiel de l'eau nécessaire à la fabrication du sucre est issu de la betterave : 1 700 000 m³/an.

La consommation d'eau se répartit en deux postes principaux :

- l'appoint pour les eaux de refroidissement et de chaudière (330 000 m³/an),
- les eaux de process (1 125 000 m³/an).

200 000 m³/an sont stockés pour utilisation par CHAMTOR ou en interne.

Pour la sucrerie en campagne sirop (mai à septembre) :

L'eau provient du recyclage des eaux extraites du sirop au cours de la cristallisation (35 000 m³/an) et des condensats stockés en campagne (46 000 m³/an).

Ces eaux sont utilisées en appoint du circuit de refroidissement (43 000 m³/an), eau de process (25 000 m³/an) et pour CHAMTOR (13 000 m³/an).

Pour le conditionnement de sucre (12 mois) :

L'eau entrant en contact avec le sucre est de l'eau potable (450 m³/an) provenant du réseau urbain.

L'eau utilisée pour le nettoyage des sols et pour la pompe à vide est de l'eau de forage (**57 200 m³/an**).

Pour la déshydratation (mai à décembre) :

Cette étape n'est pas consommatrice d'eau.

Pour les besoins en inter-campagne :

Le site prélève en inter-campagne **100 000 m³/an**.

Pour CHAMTOR (ces données sont citées pour mémoire et ne font pas partie du présent dossier) :

CRISTAL UNION prélève actuellement pour le fonctionnement de CHAMTOR (eau déminéralisée + eau brute) entre 700 000 et **800 000 m³/an** d'eau de forage.

Le prélèvement total sur la nappe est donc actuellement de :

57 200 (Cristal Union : nettoyage des sols et pompe) + 100 000 (intercampagne Cristal Union) + 800 000 (Chamtor) = **957 200 m³/an**.

Dans le futur :

Des études sont en cours pour recycler le maximum d'eaux afin de limiter les prélèvements dans la nappe.

Malgré une augmentation des capacités de production, les prélèvements dans la nappe pour les besoins de la sucrerie devraient se stabiliser à **345 300 m³/an**.

En conclusion, les prélèvements sur les forages de CRISTAL UNION se répartissent comme suit :

- CRISTAL UNION : **345 300 m³/an**,
- CRISTANOL : 200 000 m³/an la première année, 918 408 m³/an dès 2008 puis **842 547 m³/an** à partir de 2009,
- CHAMTOR : **1 233 460 m³/an** en 2008,
- CRISTANOL 2 : **1 259 853 m³/an** à partir de 2009.

Il faut y ajouter les prélèvements sur les forages de la société ARD servant à :

- CHAMTOR : **160 000 m³/an**,
- ARD : 227 800 à ce jour puis **348 500 m³/an** à l'horizon 2010.

Pour chacun de ces sites, la consommation est précisée dans leur arrêté préfectoral d'autorisation.

A terme, ce sont donc environ **4 190 000 m³/an** (345 300 + 842 547 + 1 233 460 + 1 259 853 + 160 000 + 348 500) qui seront prélevés dans la nappe à l'horizon 2010.

Une étude pour évaluer l'impact hydraulique des forages a été réalisée en novembre 2005 par le bureau d'études ANTEA . Cette étude n'intégrait pas le projet CRISTANOL 2.

Une deuxième étude réalisée en juin 2006 par ANTEA évalue les prélèvements de CRISTANOL 2 sur les captages environnants la Suippe. La société ANTEA estime que l'impact des nouveaux prélèvements en nappe sur la Suippe est faible. La diminution des débits dans la Suippe représente un maximum de 2,85 % en période de basses eaux. En se plaçant dans une hypothèse d'étiage sévère de la Suippe, l'impact sera de maximum 10 %.

Enfin, les exploitants des sociétés CRISTAL UNION et CHAMTOR réfléchissent actuellement aux possibilités d'échanges des différentes qualités d'eau afin de réduire globalement leurs prélèvements dans le milieu naturel.

Rejets des eaux :

Les eaux provenant des sanitaires, douches, lavabos sont envoyées au réseau d'eaux usées de Bazancourt pour traitement par la station d'épuration intercommunale de Warmeriville.

Dans le futur, l'augmentation des eaux vannes ne sera pas significative.

L'influence des rejets sur la station est minime.

Ces rejets font l'objet d'une convention de raccordement.

Les eaux des espaces verts s'infiltrent dans le sol directement.

Les eaux de toiture sont envoyées dans les bassins avant épandage.

Les eaux de chaussées, de parkings et aires étanches sont dirigées vers les bassins avant épandage (bassins n°1, 2, 3, 4/5 et 6/7).

Dans le futur, les surfaces construites remplaceront des surfaces déjà imperméabilisées ce qui ne modifiera pas le volume d'eaux pluviales.

La baisse du volume d'eaux de voiries sera compensée par une augmentation des eaux de toitures.

Les eaux de process peuvent être réutilisées dans les différents postes consommateurs de la sucrerie ou traitées de la façon suivante :

- eaux de lavage de betteraves (568 000 m³/an) : dirigées vers les bassins n°6 et 7 pour décantation puis bassin n°4/5 pour recyclage vers le lavoir,
- eaux de process de CHAMTOR (390 550 m³/an) : stockage dans les bassins n°1 et 2,
- eaux de lavage des locaux et eaux de rinçage des unités de production : bassin n°4/5 équipé d'aération,
- purges de chaufferie et condensats de l'évaporation (137 213 m³/an) bassin n°3 pour réutilisation lors des phases transitoires (mini-campagne, essais usine, démarrage),
- eaux de la mini-campagne (110 100 m³/an) : bassin aéré n°4/5 (agitation et aérobiose).

Au total, la quantité d'eau envoyée vers les bassins en 2004 a été d'environ 1 280 000 m³. Le volume épandu durant l'hiver est d'environ 720 000 m³ et 540 000 m³ pendant l'été soit environ 1 200 000 m³.

Dans le futur, les augmentations des volumes d'eaux de process seront en partie compensées par les améliorations mises en place au niveau des récupérations d'eaux (notamment la récupération des condensas pour CRISTAL UNION, CRISTANOL et CHAMTOR). L'ensemble des effluents de ces entreprises est collecté par Cristal Union.

L'extension sollicitée du périmètre d'épandage permettra de disposer des surfaces nécessaires pour l'épandage de ces effluents actuels et futurs tout en continuant l'épandage des effluents de CHAMTOR et ARD.

Les eaux d'extinction d'incendie sont stockées sur le site servant de rétention et dirigées vers l'épandage ou un traitement spécifique selon leur qualité. Une pompe située au point bas du site renvoie en permanence les eaux vers les bassins.

En ce qui concerne les bassins, CRISTAL UNION prévoit en outre de construire un bassin supplémentaire de 100 000 m³ et de réhabiliter deux bassins de 200 000 m³. La nécessité de ces bassins est due à l'amélioration croissante des recyclages internes de l'eau et à la récupération des eaux condensées.

Ces projets sur les bassins ont fait l'objet d'une étude de faisabilité technique suivie d'une étude d'impact.

Les bassins de stockage de la sucrerie sont exploitées de manière à disposer en permanence d'un volume de réserve suffisant pour transvaser le contenu d'un bassin dans les autres en cas de fuite de l'un d'entre eux.

b) Epandage des eaux résiduaires :

Cristal Union épand actuellement, sur une surface de 18 196 hectares :

- les eaux d'amidonnerie-glucoserie de la société CHAMTOR en période d'été sur la luzerne,

- les eaux de la sucrerie en campagne automne-hiver sur la chaume ou les engrais verts avant culture de printemps (betterave...).

Ces épandages sont réglementés par plusieurs arrêtés préfectoraux.

Une nouvelle zone d'épandage est sollicitée entre Beine-Nauroy, Epoye et Pontfaverger-Moronvilliers.

Cette zone de 2 600 hectares porterait la surface total d'épandage à 20 796 hectares.

Les études hydrogéologiques et agro-pédologiques ont été lancées en août 2004.

Les raisons de cette demande d'extension sont les suivantes :

- les eaux de la sucrerie sont composées d'eaux décantées. La terre reste en majeure partie en fond de bassin et nécessite un curage après chaque campagne afin de les épandre sur les terrains agricoles. L'idée est d'épandre directement ces terres avec les eaux excédentaires de process sous forme d'eaux terreuses concentrées,

- les améliorations envisagées pour la déshydratation engendreront de nouvelles quantités d'eaux condensées et donc de nouveaux volumes à épandre,

- Cristal Union a des difficultés à trouver des surfaces pour la réalisation de la campagne annuelle d'épandage du fait :

- de la présence d'activités agricoles nécessitant des surfaces d'épandage (poulaillers, élevages de bovins),
- des difficultés économiques de certaines filières générant des diminutions de surfaces en betterave et de luzerne,
- les cahiers des charges très restrictifs des organismes acheteurs de pommes de terre de consommation,
- le refus d'agriculteurs craignant des problèmes de parasitismes.

- L'épandage d'eaux terreuses, difficilement maîtrisable sur des reliefs accentués (risque de ruissellement) nécessite des zones planes, ce qui n'est pas le cas dans 50 % des surfaces actuelles. La zone sollicitée assurerait un potentiel de surface plus important pour ce type d'épandage.

c) Sols et eaux souterraines :

La qualité physico-chimique de la nappe de la craie est surveillée sous les périmètres d'épandage ainsi qu'au droit et en aval de la sucrerie et des bassins de stockage des eaux résiduaires.

Tous les stockages de produits chimiques sont équipés de rétentions correctement dimensionnées et dont le revêtement est adapté à la qualité des produits stockés.

d) Air et odeurs :

Les rejets atmosphériques se décomposent de la façon suivante :

- *sucrerie* :
 - gaz de combustion des fours à chaux : ce sont surtout des rejets de CO et SO₂. Un laveur permet de réduire les rejets en CO₂,
 - vapeur d'eau,
 - odeurs de cuisson.
- *conditionnement* :
 - poussières des aires de séchage et de transport du sucre. Les extensions projetées (2 nouveaux boisseaux de stockage notamment) seront équipées de systèmes de dépoussiérage permettant de rejeter une concentration inférieure à 5 mg/Nm³.
- *déshydratation* :
 - poussières des sécheurs et des transports pneumatiques : les installations de séchage sont équipées d'un cyclonage ne permettant pas une séparation optimale. Un projet de réduction des rejets en poussières et d'économie d'énergie est à l'étude. Les rejets en poussières resteront à terme identiques malgré l'augmentation de production de 25 %.
 - gaz de combustion des sécheurs.
- *utilités* :
 - gaz de combustion de la chaufferie alimentée au gaz naturel. A l'avenir, la différence sera dans le mode de récupération de l'énergie au niveau du process. Il est à noter qu'une des chaudières alimentera la distillerie CRISTANOL en vapeur,
 - vapeur d'eau de la tour de refroidissement et des aéroréfrigérants.
- *bassins de stockage des effluents* :
 - rejets gazeux surfaciques dus au stockage des effluents avant épandage.

Les données du dossier ont été réactualisées en novembre 2007 en termes de flux, débit et rythmes d'émission. L'évaluation des risques sanitaires a été revue à cette occasion (cf. plus loin).

En résumé, l'influence de l'augmentation de production sur les rejets dans l'air est la suivante :

Paramètres	Flux annuels actuels (t/an)	Flux annuels futurs (t/an)
NOx	104,5	390
SO ₂	99,6	166,6
CO ₂	65 000	268 295
CO	185,6	113
Poussières	203,1	338,6

L'augmentation des rejets est essentiellement liée au fonctionnement de la chaudière n°3 toute l'année pour les besoins de Cristanol et à l'augmentation des durées de fonctionnement de l'usine compte tenu des changements climatiques et de l'étalement des campagnes.

En ce qui concerne les odeurs, elles proviennent des opérations de cristallisation, de déshydratation de luzerne et de pulpes et des bassins de stockage des effluents.

Une étude de caractérisation des odeurs a été réalisée en 2002 et conclut que les principales odeurs mentionnées par le jury de nez sont celles issues de la cheminée de déshydratation (odeurs de pulpes), les bassins B1 et B2.

Suite aux augmentations de capacités, les effluents seront augmentés en quantité mais leur qualité ne sera pas modifiée.

De plus, les investissements en hydro-éjecteurs en 2004 sur les bassins 4/5 ont permis de diminuer le développement d'odeurs.

Les eaux provenant de CHAMTOR passent dans une station aérobie qui détruit partiellement la matière organique, évitant ainsi la production d'odeurs dans les bassins.

Un jury de nez constitué d'habitants des communes voisines du complexe agro-industriel de Bazancourt se réunit deux fois par an avec les industriels concernés.

e) Bruit :

Les principales sources de bruit sont issues des installations suivantes :

- machines de production de la sucrerie (lavoir, four à chaux, ateliers de diffusion et de cristallisation),
- unités de déshydratation de luzerne et de pulpes,
- trafic de véhicules d'approvisionnement et d'expéditions (camions et trains) ainsi que celui des véhicules du personnel,
- utilités (chaufferie, compresseurs...).

De nombreux aménagements projetés concernent uniquement des unités de stockage de produits finis qui ne sont pas à l'origine de niveaux de bruit susceptibles de modifier les émergences actuelles.

Les extensions de production de la déshydratation prévoient une augmentation du nombre d'heures de fonctionnement en campagne luzerne. Les niveaux de bruit dus aux presses seront donc perçus plus longtemps. Leur implantation est toutefois fort éloignée des zones à émergence réglementée de la commune.

Outre les mesures déjà en place, CRISTAL UNION a fait réaliser une étude sur les sources de niveaux sonores qui a identifié les axes prioritaires en terme d'amélioration et les solutions techniques.

Certaines préconisations ont déjà été réalisées (cartérisation sur la détente gaz, changement du ventilateur n°2) et d'autres sont programmées dans les années à venir.

f) Déchets :

Après extension de la capacité de production, les quantités de déchets ne seront pas augmentées pour certains coproduits comme la terre et les herbes du fait d'une diminution importante de la tare-terre réalisée en collaboration avec les agriculteurs.

Pour les unités de conditionnement de sucre et de déshydratation, les augmentations de production engendreront des quantités de déchets plus importantes.

En résumé, les principales augmentations sont les suivantes (liste non exhaustive) :

Déchets	Quantité en 2004 (en tonnes)	Quantité après augmentation de
---------	------------------------------	--------------------------------

		production (en tonnes)
Sables	10 000	10 800
Pierres	2 000	2 250
Ecumes	70 000	80 000
Poussières de sucre	1 000	1 200
Palettes	85	100
Fûts vides	1 290	1 550
Huiles usagées de moteur	20	30
Déchets industriels banaux	175	200

L'exploitant prévoit de centraliser l'entreposage des bennes de stockage des déchets sur une dalle bétonnée afin de disposer d'un endroit centralisé, facilement surveillé et facilitant l'évacuation des bennes par les transporteurs habilités dans le respect des règles de sécurité du site.

g) Trafic :

L'accès au site se fait par la RN 51 puis la D 20A ou la D 31.

Le site industriel est implanté en zone d'activité industrielle et l'accès est direct sans traverser les communes de Bazancourt et Pomacle.

Le volume du trafic engendré par l'usine se répartit comme suit :

- environ 100 véhicules légers trois fois par jour (à chaque changement d'équipe) auxquels il convient d'ajouter environ 10 autres véhicules par jour de personnes extérieures,
- 110 camions en moyenne par jour (4 500 pour le mois de plus grande activité) hors campagne et 1 000 en moyenne par jour durant la campagne.

Le trafic de camions en période betteravière représente 59 % de celui de la RN 51.

La voie de chemin de fer privée sert essentiellement à la réception des pierres à chaux et du coke et charbon et à l'expédition de sucre et produits déshydratés (pulpes et luzernes).

La cadence en campagne peut atteindre 6 trains par semaine et représente alors 2,13 % du trafic de la ligne SNCF.

L'augmentation des capacités de production aura des répercussions essentiellement sur le nombre de camions et bennes agricoles apportant des betteraves.

Toutefois la politique de réduction à la source de la tarre-terre limitera fortement cette évolution.

Le nombre de camions de consommables, de véhicules d'expéditions de produits finis et de véhicules du personnel sera également accru.

Il en est de même pour le trafic de camions lié à l'approvisionnement de luzerne et à l'expédition des pellets.

Le nombre de trains sera augmenté : dans le futur cadre d'extension avec la proximité de Cristanol et de Luzerne de Champagne, il est envisagé un nouvel embranchement pouvant accueillir trois trains par jour.

En résumé, l'augmentation du trafic routier lié à l'extension des capacités de production est la suivante :

Types de véhicules	Nombre maximum par jour actuellement	Nombre maximum par jour dans le futur
Véhicules légers	460	470
Camions	1083	1251

h) Effets sur la santé :

Afin d'évaluer l'exposition des populations aux émissions atmosphériques de CRISTAL UNION, de nombreux traceurs de risques ont été pris en compte : NO₂, SO₂, CO, poussières, NH₃, H₂S, mercaptans, benzène, acétaldéhyde, acide acétique, méthanol, toluène, chrome VI, arsenic, cadmium, manganèse et benzo(a)pyrène.

L'évaluation des risques sanitaires montre le calcul des concentrations environnementales des polluants émis à l'atmosphère choisis comme traceurs de risque.

Dans le cadre de cette étude, les chaudières, les rejets de dépoussiérage, les fours de déshydratation, les lignes de carbonatation, les fours à chaux et les bassins ont été pris en compte.

Les données d'émission ont été réactualisées en novembre 2007 en termes de flux, débit et rythmes d'émission.

L'étude conclut, malgré une démarche majorante, en l'absence de source potentielle de risques toxiques et cancérogènes pour les populations riveraines pour l'ensemble des polluants considérés.

3.2 – Etude de dangers

Ce site faisant partie de la liste nationale des silos « à enjeux très importants » (anciennement dits « sensibles »), l'étude de danger a déjà fait l'objet d'un rapport spécifique présenté au CODERST du 13 octobre 2006 et a donné lieu à un arrêté préfectoral complémentaire du 21 novembre 2006 qui tenait compte des extensions de capacité sollicitées.

Les dispositions de cet arrêté sont intégrées au projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

3.3 – Bilan de fonctionnement et meilleures technologies disponibles (MTD)

Cet établissement est soumis à la directive IPPC et est concerné par trois rubriques pour lesquelles l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié, transposant la directive en droit français, impose la réalisation périodique d'un bilan de fonctionnement pour les activités visées :

- rubrique 2225 (sucrierie) pour une capacité de production supérieure à 300 tonnes/jour (25 000 tonnes de betteraves / jour),
- rubrique 2520 (fabrication de chaux) pour une capacité de production supérieure à 50 tonnes/jour (250 tonnes/jour),
- rubrique 2910 (combustion) pour une puissance thermique maximale supérieure à 50 MW (315 MW).

Le dossier de demande d'autorisation vaut bilan de fonctionnement au titre de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié. L'exploitant a complété son dossier le 2 mai et le 6 juillet 2007 notamment en ce qui concerne la comparaison de ses installations aux meilleures technologies disponibles (MTD).

Le présent rapport a donc également pour objectif de présenter le résultat de l'examen de ce bilan.

Comparaison aux meilleures technologies disponibles (MTD) de la rubrique 2225 (sucrierie) :

Le bilan de fonctionnement détaille la mise en place de nombreuses MTD au sein de l'établissement.

Le présent chapitre développe une partie d'entre elles sans être exhaustif.

On peut retenir que les mesures mises en place par l'exploitant ont permis :

- la revalorisation de la majorité des déchets,
- une sensibilisation environnementale des partenaires en amont et aval de la chaîne (agriculteurs et épandeurs).

En matière d'eau, le bilan de fonctionnement montre que les MTD sont appliquées sur le site à savoir :

- la minimisation du volume d'eau consommée en récupérant et utilisant l'eau des betteraves, en recyclant les effluents peu chargés vers des postes ne demandant pas une qualité « eau potable », et en récupérant et stockant des condensats en bassin pour être utilisés par Chamtor ou Cristal Union sur des postes le permettant : cela a permis de diviser par dix la consommation d'eau du site entre 1995 et 2004,

- la surveillance de la qualité des eaux souterraines au niveau des zones d'épandage des eaux résiduelles,

Les eaux excédentaires de la sucrierie sont épandues et constituent donc un apport hydrique et fertilisant, ce qui est une MTD.

En matière d'air et d'énergie, ce point est abordé dans le chapitre sur les MTD de la rubrique 2910 (combustion).

Comparaison aux meilleures technologies disponibles (MTD) de la rubrique 2520 (fabrication de chaux) :

Le four à chaux est équipé d'un laveur de gaz permettant de traiter le dioxyde de carbone en excès.

Les fours à chaux des sucreries présentent une spécificité par rapport aux autres installations de l'industrie de la chaux. En effet, les gaz de combustion ne sont pas rejetés à l'atmosphère puisque l'un des objectifs de cet équipement est la production et donc la captation du CO₂ généré par la cuisson des pierres à chaux.

Les mesures et techniques présentées dans le BREF relatif à l'industrie du ciment et de la chaux ne sont donc pas toutes adaptées aux fours à chaux et aux préparateurs de lait de chaux présents dans les sucreries.

Le « Guide pour créer des MTD dans l'industrie sucrière » établi par le Comité Européen des Fabricants de Sucre ne préconise aucune technique particulière pour réduire les rejets des fours à chaux considérant que les émissions ne sont pas significatives. La plus grande partie des gaz des fours à chaux est en effet captée et introduite en épuration. Seul le CO₂ issu de la combustion du coke est rejeté à l'atmosphère.

Parmi les MTD mises en place, on peut citer :

- mesures générales :
 - *optimisation de la conduite du four pour un fonctionnement stable et régulier,*
 - *récupération de la température des gaz d'exhauste afin de minimiser l'utilisation des combustibles,*
 - *rendement énergétique élevé des équipements alimentés à l'électricité,*
 - *minimisation de la consommation de calcaire,*
 - *sélection et contrôle rigoureux des matières afin de réduire ou limiter certaines émissions (faible teneur en soufre, azote, chlore),*
- réduction des émissions de poussières :
 - émissions fugitives :
 - *protection contre le vent des matériaux pulvérulents stockés à ciel ouvert,*
 - *pulvérisation d'eau et d'agents chimiques permettant d'éviter la formation de poussières :* l'intégralité de la chaux issue du four est immédiatement éteinte suite à un mélange avec une eau légèrement sucrée dans un appareil appelé le mick. Il n'y a donc pas de stockage intermédiaire. Les tapis, à la sortie du four, sont capotés. La réaction à l'intérieur du mick étant exothermique, ce dernier est mis sous dépression,
 - *pavage, humidification des chaussées, propreté :* les voies de circulation sont régulièrement nettoyées,
 - *nettoyage par des systèmes d'aspiration fixes et mobiles,*
 - *ventilation et récupération dans des filtres à manche,*
 - émissions canalisées :
 - *récupération efficace des matières particulaires avec des filtres à manches, des filtres électrostatiques et des laveurs de gaz :* à la sortie du four à chaux, les gaz traversent un laveur de gaz,
 - *le niveau d'émission propre à ces MTD est de 50 mg/Nm³ de poussières.*

Comparaison aux meilleures technologies disponibles (MTD) de la rubrique 2910 (combustion) :

Parmi les MTD applicables aux grands installations de combustion, plusieurs sont sans objet pour le site de Bazancourt qui utilise le gaz naturel comme gaz combustible sur ces chaudières.

Les fours de déshydratation fonctionnent au charbon.

L'exploitant a mis en place les MTD suivantes :

- tuyauteries de gaz aériennes sur le site (mais souterraines pour passer la route),
- détection de gaz au niveau des chaufferies,
- préchauffage du gaz combustible avec la chaleur perdue de la chaudière,
- mise en œuvre d'une bonne conception, de bonnes pratiques de construction ainsi que d'une maintenance adéquate : l'utilisation de gaz comme combustible permet d'éviter de nombreux soucis de conception et de maintenance notamment liés aux problèmes de réchauffage du combustible ou d'encrassement des brûleurs,
 - la réduction des émissions de poussières fugitives lors du déchargement de charbon,
 - la hausse du rendement thermique,
 - la valorisation des cendres et mâchefers.

Les zones de stockage de charbon ne sont pas contrôlées à l'aide de systèmes automatiques. Cependant, la température d'auto-inflammation du charbon est de 700°C et ces zones sont situées en extérieur et donc facilement contrôlables par le personnel du site.

En matière de rendement énergétique, la cogénération est considérée comme la meilleure option pour optimiser l'utilisation de l'énergie et ainsi réduire le volume global de CO₂ rejeté.

L'usine dispose de ses propres installations pour produire toute l'énergie nécessaire au procédé. Cette énergie électrique, issue de la vapeur haute pression détendue dans les turbo-alternateurs, est ensuite distribuée vers l'ensemble des applications du site.

La vapeur basse pression en résultant est utilisée pour vaporiser l'eau contenue dans le jus suivant le principe du multiple effet.

Enfin, la vapeur assure le chauffage des cristalliseurs et des réchauffeurs de jus.

En outre, la sucrerie dispose de système de recompression (statusurpresseurs) permettant de comprimer la vapeur basse pression en une vapeur moyenne pression.

La consommation d'énergie a ainsi été réduite de 30 % ces dernières années.

Enfin, de nouveaux investissements sont prévus dans l'atelier de déshydratation pour condenser les vapeurs avec piégeage des matières en suspension ce qui diminuera les rejets atmosphériques de ces installations et permettra une économie de combustible de 25 % car l'énergie récupérée via un échangeur air-eau servira à sécher une partie des pulpes ou de la luzerne.

En matière d'air, une MTD est mise en place : les chaudières utilisent du gaz naturel qui est un combustible à l'origine de faibles émissions atmosphériques.

En ce qui concerne les poussières et les métaux lourds, des investissements vont être réalisés au niveau de l'atelier de déshydratation : les vapeurs en sortie des deux sécheurs seront condensées à l'aide d'un condenseur à eau. De cette manière, les matières en suspension seront piégées dans les condensas. Cette opération génératrice d'énergie permettra en outre une économie d'énergie de l'ordre de 25 % (récupération de l'énergie via un échangeur air-eau servant à sécher une partie des pulpes ou de la luzerne).

En ce qui concerne le SO₂, le gaz naturel est exempt de soufre.

En ce qui concerne les NOx et le CO, les niveaux d'émission des chaudières sont les suivants pour ces dernières années :

- entre 140 et 220 mg/Nm³ pour les NOx,
- entre 10 et 70 mg/Nm³ pour le CO (le niveau d'émission associé aux MTD est de 100 mg/Nm³).

Les MTD (brûleurs à bas NOx ou RSC ou RSNC) permettent d'atteindre des niveaux d'émissions compris entre 50 et 100 mg/Nm³.

L'exploitant a indiqué qu'il envisage de réaliser une étude technico-économique du remplacement de ses brûleurs ou de ses chaudières le cas échéant (la modification des brûleurs pourrait avoir pour conséquence une baisse de la puissance des chaudières). Une telle étude nécessite la consultation de différents acteurs et fournisseurs.

L'exploitant propose de rendre compte des résultats de cette étude fin mars 2008.

En termes de mesures complémentaires, l'exploitant envisage de :

- diminuer les rejets atmosphériques en condensant les vapeurs avec piégeage des matières en suspension,
- mettre en place en 2007 sur les chaudières des capteurs pour le contrôle en continu des oxydes d'azote, de soufre et du dioxyde et monoxyde de carbone.

3.4 – Investissements prévisionnels

L'exploitant propose dans son dossier le plan d'investissements suivant :

Descriptions des investissements	Coûts prévus (K euros)	Date
Busage partiel du ru	300	2012
Construction de la citerne de distribution de carburant de 50 m ³ avec rétention	450	2012
Rétentions pour les tanks à sirop existants	1 500	2011
Etanchéité du stockage de mâchefers	150	- 2012 dans le dossier - Exploitant d'accord pour 31/12/2009 selon réunion du 15/10/07
Aménagements pour utilisation de 2 anciens bassins de stockage d'écumes	1 500	2008

Construction d'un bassin de 100 000 m ³ pour le stockage des eaux condensées	2 000	- 2007 dans le dossier - Reporté (sans précision de date) selon réunion du 15/10/07
Rejets atmosphériques (carbonatation). Précision lors de la réunion du 15/10/07 : il s'agit de récupérer la chaleur des vapeurs à 95°C pour faire des gains d'énergie mais ce projet n'a pas d'influence selon l'exploitant sur le respect des normes de rejet ou des niveaux d'émission des meilleures technologies disponibles	300	- 2009 dans le dossier - Reporté (sans précision de date) selon réunion du 15/10/07
Rejets atmosphériques (buées des Mick four à chaux). Précision lors de la réunion du 15/10/07 : ce projet n'a pas d'influence selon l'exploitant sur le respect des normes de rejet ou des niveaux d'émission des meilleures technologies disponibles	1 000	2012
Mise aux normes des rejets de la déshydratation (rejets humides) par condensation des vapeurs du sécheur - première tranche (ligne D30) - deuxième tranche (ligne D20)	3 000	- 2007 selon dossier - Fait selon réunion du 15/10/07
	5 500 selon dossier 15 000 selon réunion du 15/10/07	- 2008 dans le dossier - Avril 2009 selon réunion du 15/10/07 du fait des délais de fourniture
Travaux de réduction des émergences sonores non conformes	50	- 2008 dans le dossier - Lors de la réunion du 15/10/07, l'exploitant a dit qu'il ne sera financièrement pas possible de tout faire en 2008
Aménagement d'un parc à déchets pour centraliser toutes les bennes à déchets sur une dalle étanche	150	- 2012 dans le dossier - Fait selon réunion du 15/10/07
Création d'une entrée côté Pomacle pour les camions de betteraves, parkings poids lourds	600	En fonction des réalisations d'aménagement du territoire (contournement de Bazancourt) : Fin 2008

IV – INSTRUCTION DE LA DEMANDE

A – ENQUETE PUBLIQUE

Une enquête publique d'un mois s'est tenue en Mairie de Selles, Pontfaverger-Moronvilliers, Epoye, Beine-Nauroy et Bazancourt du 2 janvier au 2 février 2007.

Les remarques suivantes ont été consignées :

A été recueillie l'observation suivante, sur le registre ouvert à cet effet en mairie de Selles, de Madame GALLAND Nelly :

« Je suis opposée au projet de stockage et d'épandage d'effluents de la Société Cristal Union sur le territoire de Selles ».

A été recueillie les observations suivantes, sur le registre ouvert à cet effet en mairie de Bazancourt :

- 1 personne demande une pré-signalisation sur la RN 51,
- 1 personne signale encore des odeurs et espère que les améliorations programmées en déshydratation remédieront à ce problème récurrent.
- un résidant de la voie Barroise :

- S'inquiète de la proximité de sa maison avec l'usine. D'après le plan AE 04 P 00-029 : effets pression - distance de sécurité, il lui semble que son habitation, cadastrée ZH207 soit incluse à l'intérieur du périmètre de protection du silo 4 et craint une dévaluation de sa maison ;
- Note les problèmes d'odeurs nauséabondes et dit attendre des travaux d'extension les améliorations prévues ;
- Signale les abords de la sucrerie insuffisamment visibles (par mauvais temps en particulier) et souhaiterait la création d'un rond-point d'accès au site doublé de réflecteurs au sol.

L'avis du commissaire enquêteur du 5 mars 2007 est le suivant :

« L'enquête publique s'est déroulée parfaitement dans les mairies.

Comme le public a pu s'exprimer au cours de l'enquête publique,

Bien que les remarques n'aient pas été nombreuses malgré l'affichage officiel et une publicité dans les bulletins locaux d'information, ou comptes-rendus municipaux,

Comme aux remarques notées le pétitionnaire a apporté des réponses concrètes et positives,

Comme le seul avis défavorable à l'extension de stockage et d'épandage des effluents est lié à des craintes qui à l'heure actuelle et selon les résultats présentés ne sont pas fondées,

Comme l'entreprise s'engage à une amélioration environnementale effective, à l'actualisation éventuelle d'aménagements en cas de fonctionnement non satisfaisant (bruits, luminosité, sécurité, etc.),

A la poursuite d'un partenariat régulier avec les instances locales et les riverains et présentation de bilans,

Comme le pétitionnaire a répondu à chacune des remarques concernant l'impact et la dangerosité dans les limites de ses compétences et responsabilités,

Comme les avis émis sont tous favorables si les conditions sont respectées à l'extension du site de production,

Je souhaite une surveillance globale du site en concertation avec les instances officielles, et partenaires locaux,

Bien que cela ne relève pas de mes compétences, étant donné l'impact de l'extension sur la vie locale, et la sécurité des habitants, je souhaite un aménagement routier sécuritaire à proximité du pôle,

Je donne un avis favorable à la demande de la société CRISTAL UNION en vue d'obtenir l'autorisation d'étendre ses capacités de production [...] et de stocker et d'épandre les effluents de son installation [...].

B – COMMUNES ET COMMUNAUTE DE COMMUNES CONCERNEES

Commune d'Isles sur Suippe

Lors de sa séance du 11 janvier 2007, le conseil municipal de d'Isles sur Suippe délibère et décide :

"- déplorer que la lecture du dossier ne soit pas plus compréhensible et qu'un document de synthèse de ce qui sera la préoccupation des populations ne soit pas à la disposition du public,

- demander qu'aucune nuisance olfactive nouvelle ne soit générée par l'extension des activités et que l'industriel mette en œuvre toutes les techniques permettant d'atteindre cet objectif ou revienne à sa capacité initiale si tel n'est pas le cas, notamment en ce qui concerne les émissions olfactives de l'atelier de déshydratation,

- demander que les émissions olfactives provenant des bassins fassent l'objet de mise en place de technique performante afin de les réduire et que l'industriel donne un calendrier prévisionnel de réduction et suppression,

- demander que la croissance de la capacité de déshydratation ne génère pas des stockages complémentaires d'eau produisant des molécules volatiles aromatiques, notamment lors des périodes estivales et qu'en cas de problème, l'usage des installations en cause soit suspendu,

- demander qu'un plan de réduction des C.O.V. émis par le site fasse l'objet d'un suivi communiqué lors des réunions avec les collectivités,

- demander que les épandages des eaux résiduaires dans les zones D, C1 et A se fasse en prenant en compte l'orientation des vents afin de ne pas conduire les odeurs vers le village,

- demander qu'un bilan annuel du tonnage de sodium épandu dans les eaux de l'ensemble du site agro-industriel par l'établissement de CRISTAL UNION soit effectué et communiqué lors de la réunion annuelle avec les collectivités,

- après avoir pris connaissance du rapport d'enquête du 15 novembre 2006, rédigé par Mme Nicole BAUCHET, MM. Jean-Pierre GADON et François STUPP, pour l'autorisation d'exploiter la distillerie CRISTANOL 2, notamment les pages 43 et 44 concernant la pollution lumineuse ; constatant que la mise en œuvre effective aboutit à la création d'un halo important visible à plusieurs kilomètres ; constatant que des lampes de fortes puissances générant une lumière blanche sont en place; constatant une orientation des flux lumineux pas toujours vers le sol : demande que l'impact des installations d'éclairage des sites CRISTAL UNION fasse l'objet d'une étude afin de ne pas perturber l'avifaune nocturne du secteur, en particulier celle habitant « le bois du ru de la Lyre » et d'une façon plus générale sur le territoire de la Commune de Isles-Sur-Suippe situé au Sud de la Suippe,

- demander qu'en cas de plainte pour des retombées de poussières diffuses, notamment celles émises par l'unité de déshydratation, des témoins soient disposés à divers endroits du territoire d'Isles-Sur-Suippe et les résultats publiés,

- demander que les incidences des vibrations ne soient pas seulement réduites mais nulles,

- exprimer son inquiétude sur le volume sonore des outils de manutention des betteraves sur la cour et demander toutes modifications nécessaires en cas de gêne,

- demander que l'émergence sonore soit établie avec, pour référence, le niveau sonore toutes activités à l'arrêt, par exemple lors des phases d'arrêt technique, y compris l'arrêt des installations de CRISTANOL, afin que ce soit l'émergence globale du site qui soit prise en compte et non pas l'émergence de chaque établissement, les établissements riverains générant alors un fond sonore. En effet, les populations connaissent à ce jour des périodes d'arrêt des équipements et c'est bien par rapport à cet état initial que le bruit doit être jugé,

- exprimer son inquiétude quand à la croissance du flux de transport routier en valeur quotidienne car il y aura croissance du tonnage quotidien travaillé en campagne betteraves et en campagne luzerne : la quantité de matières premières livrées sur le site, y compris les auxiliaires de fabrication souvent considérés comme matières dangereuses croîtra,

- exprimer sa préoccupation quand à la croissance du flux annuel de matières premières et de produit fini par route,

- demander qu'un plan de développement des routes dans l'environnement du site agro-industriel soit étudié et un calendrier de réalisation établi,

- demander que le transport de matières dangereuses soit effectué par le trafic ferroviaire, plus sécurisant,

- sous réserve de la prise en compte de ses remarques, émettre un avis favorable au développement de l'activité."

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

1) « Déclare que la lecture du dossier ne soit pas plus compréhensible et qu'un document de synthèse de ce qui sera la préoccupation des populations ne soit pas à la disposition du public ».

Ce dossier respecte la trame réglementaire. De plus, un résumé non technique a été fourni au Commissaire Enquêteur et a été tenu à disposition à chacune des permanences à sa satisfaction.

Extrait du rapport du Commissaire Enquêteur : « Ce document appelé « synthèse du dossier d'autorisation d'exploiter pour le site de Bazancourt » présente les projets de Cristal Union avec plans et schémas de façon très claire, tout à fait accessible au public. Ce n'est pas un document essentiel, c'est un outil simplifié d'information pour le public ».

2) « Demande qu'aucune nuisance olfactive nouvelle ne soit générée par l'extension des activités et que l'industriel mette en œuvre toutes les techniques permettant d'atteindre cet objectif ou revienne à sa capacité initiale si tel n'est pas le cas, notamment en ce qui concerne les émissions olfactives de l'atelier de déshydratation ».

Dans le cadre plus général de la plaque Agro Industrielle, dont Cristal Union assure l'évacuation des rejets en eau, des mesures ont été prises depuis plusieurs années pour analyser les sources d'odeurs et les diminuer :

- Création d'un jury de nez depuis le 1^{er} juillet 1998 animé par ARD avec une restitution annuelle auprès des intéressés, des maires et de la DRIRE.

- Une installation d'aération des bassins a été mise en service en 2004.

- Suite à un appel à projets R&D de l'ADEME intitulé "métrologie à l'émission" ARD, CRISTAL UNION et l'Ecole des Mines d'ALES développent l'analyse physico-chimique de COV odorants en utilisant la SPME [Micro-Extraction sur Phase Solide] en lien avec l'évaluation sensorielle d'un jury de population.

La finalité générale du projet est l'amélioration de l'objectivation de l'impact olfactif grâce à une procédure d'évaluation qualitative et quantitative des composés responsables des gênes en relation avec un jury de témoins.

Cela consiste à piéger les composés sur une micro fibre équipant une seringue sans passer par les systèmes de prélèvements complexes (adsorbant spécifique, chambre à flux ventilée...). Cette technique permet d'échantillonner rapidement dans l'atmosphère ou dans un liquide et d'analyser les volatils. la sélection de quelques molécules représentatives indicatrices de gênes extrêmes doit permettre d'établir des corrélations avec les relevés du jury de témoin olfactif.

Suite à différentes réunions de coordination, une 1^{ère} campagne d'analyses a été rendue en octobre 2006 avec l'implication de l'ensemble des partenaires ayant une convention avec l'ADEME.

Il a été échantillonné selon différentes techniques l'entrée et la sortie du laveur de la fermentation de Bétheniville et de comparer avec COVAIR (spécialiste de la mesure et du traitement des rejets gazeux contenant des composés organiques volatils). D'autre part, des analyses sont programmées sur les eaux des bassins de Bazancourt afin de déterminer des signatures instrumentales potentielles des atmosphères des espaces de tête des différents liquides. Des prélèvements d'air à proximité du site CRISTANOL sont programmés.

Un courrier d'information est réalisé pour associer les témoins à une observation plus fréquente le jour des prélèvements, CHAMTOR est également informé.

Un accord de confidentialité est en cours de finalisation avec l'ensemble des partenaires ayant une convention avec l'ADEME.

La validation de la fiabilité de la méthode SPME (microextraction en phase solide) par rapport aux méthodes classiques normalisées doit contribuer à rationaliser les problèmes d'odeur et étayer la métrologie des nuisances.

- Les travaux projetés sur l'unité de déshydratation (sècheuse basse température) concourront également à la diminution des nuisances olfactives.

3) « *Demande que les émissions olfactives provenant des bassins fassent l'objet de mise en place de technique performante afin de les réduire et que l'industriel donne un calendrier prévisionnel de réduction et suppression* ».

Voir réponse n° 2.

4) « *Demande que la croissance de la capacité de déshydratation ne génère pas des stockages complémentaires d'eau produisant des molécules volatiles aromatiques, notamment lors des périodes estivales et en cas de problème, l'usage des installations en cause soit suspendu* ».

L'augmentation de la capacité de la déshydratation se fera par l'installation d'un sécheur basse température en récupérant la condensation des buées des deux fours de déshydratation. Ces eaux condensées génèrent très peu de molécules volatiles aromatiques.

De plus, depuis 2004, une installation d'oxygénation de 400 kW a été mise en service sur les bassins.

5) « *Demande qu'un plan de réduction des C.O.V. émis par le site fasse l'objet d'un suivi communiqué lors des réunions avec les collectivités* ».

L'établissement de Bazancourt restitue régulièrement depuis plusieurs années différents paramètres de son fonctionnement (l'impact des épandages, impact des nuisances olfactives) auprès des collectivités locales, des représentants de la DRIRE, de l'AESN et de la Chambre d'Agriculture.

6) « *Demande que les épandages des eaux résiduaires dans les zones D, CI et A se fassent en prenant en compte l'orientation des vents afin de ne pas conduire les odeurs vers le village* ».

Au niveau de l'épandage, la généralisation des rampes d'aspersion, l'aération des eaux des bassins 4 - 5 ainsi que le respect de la réglementation sur la distance vis-à-vis des habitations (100 m) éviteront les nuisances olfactives sur les villages concernés.

7) « *Demande qu'un bilan annuel du tonnage de sodium épandu dans les eaux de l'ensemble du site agro-industriel par l'établissement de Cristal Union soit effectué et communiqué lors de la réunion annuelle avec les collectivités* ».

Le bilan des concentrations en sodium épandu est réalisé par l'ASAE et présenté annuellement aux collectivités locales, à la DRIRE, à l'AESN et à la Chambre d'Agriculture.

D'autre part, une modélisation d'épandage d'effluents sodiques sur les sols agricoles concernés par le plan d'épandage appartenant au Groupe Cristal Union de Bazancourt a été réalisée dans le but de connaître son impact sur le long terme par la société A.T.I. (en 2005) et par ANTEA en 2006 dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter.

La modélisation a permis de démontrer que la concentration de l'effluent a un impact plus important sur la qualité des eaux souterraines que la hauteur de la lame d'eau.

La séquence d'épandage proposée dans cette étude entraîne au bout de 15 ans, une augmentation des concentrations en sodium inférieure à 1 mg/l avec des effluents à 1 500 mg/l et qu'un épandage de flux concentré à cette valeur pendant 3 années consécutives induira une hausse minime des concentrations en sodium des eaux souterraines si cette période d'épandage est suivie d'une période de repos (2 à 3 ans).

Cette période correspond au temps nécessaire pour que la dilution s'opère et que les concentrations diminuent notablement.

Par ailleurs, la substitution de la soude par de la chaux pour le traitement de la station d'épuration de CHAMTOR a permis de baisser la concentration à 800 mg/l.

8) « *Demande que l'impact des installations d'éclairage des sites Cristal Union fasse l'objet d'une étude afin de ne pas perturber l'avifaune nocturne du secteur, en particulier celle habitant « le bois du ru de la Lyre » et d'une façon plus générale sur le territoire de la Commune de Isles sur Suipe situé au sud de la Suipe* ».

Si de nouvelles installations d'éclairage sont nécessaires, elles feront l'objet d'une étude appropriée.

9) « *Demande qu'en cas de plainte pour des retombées de poussières diffuses, notamment celles émises par l'unité de déshydratation, des témoins soient disposés à divers endroits du territoire d'Isles Sur Suipe et les résultats publiés* ».

Les travaux prévus sur les années 2007 à 2009 (aménagements des aéroliques, installation d'un sécheur basse température) doivent permettre de rendre cette nuisance très marginale.

10) « *Demande que les incidences des vibrations ne soient pas seulement réduites mais nulles* ».

Les nouvelles installations utiliseront les meilleures techniques disponibles et économiquement acceptables.

11) « Exprime son inquiétude sur le volume sonore des outils de manutention des betteraves sur la cour et demande toutes modifications nécessaires en cas de gêne ».

Les engins de manutention respectent les normes en vigueur.

12) « Demande que l'émergence sonore soit établie avec, pour référence, le niveau sonore toutes activités à l'arrêt, par exemple lors des phases d'arrêt technique, y compris l'arrêt des installations de Cristanol, afin que ce soit l'émergence globale du site qui soit prise en compte et non pas l'émergence de chaque établissement, les établissements riverains générant alors un fond sonore ».

La synchronisation des différents arrêts techniques rend peu probable la faisabilité de cette demande.

13) « Exprime son inquiétude quant à la croissance du flux de transport routier en valeur quotidienne car il y aura croissance du tonnage quotidien travaillé en campagne betteraves et en campagne luzerne et sa préoccupation quant à la croissance du flux annuel de matières premières et de produit fini par route et demande qu'un plan de développement des routes dans l'environnement du site agro-industriel soit étudié et un calendrier de réalisation établi ».

Cette demande n'est pas de la responsabilité de l'industriel, bien qu'il reste très attentif aux solutions proposées.

14) « Demande que le transport de matières dangereuses soit effectué par le trafic ferroviaire, plus sécurisant ».

L'établissement de Bazancourt ayant un embranchement ferroviaire, nous sommes disposés à étudier la faisabilité technico-économique de l'approvisionnement par voie ferrée, dans la mesure où les intervenants peuvent répondre.

D'autre part, un rapport annuel d'activité de l'établissement de Bazancourt est réalisé pour le chargement, le déchargement et le transport des marchandises dangereuses au sens du chapitre 1.8 de l'arrêté préfectoral et de l'article II bis de l'arrêté du 1^{er} juin 2001 modifié.

Commune de Bazancourt :

Lors de sa séance du 12 janvier 2007, le conseil municipal de Bazancourt émet un avis favorable à l'enquête publique relative à l'extension des capacités de production de l'entreprise Cristal Union mais l'assortit de réserves quant à la nécessité de mettre en place un processus de déshydratation générant aucune nuisance dans les rejets et d'éviter le passage des transporteurs dans le village.

A cet effet, l'assemblée rappelle avec insistance l'impérieuse nécessité que le Conseil général de la Marne, en partenariat avec d'autres collectivités, mette en place au plus vite une déviation qui permettra de soulager l'axe de la RD 20 qui traverse l'ensemble des villages dont Bazancourt et qui sera inévitablement amené à voir son trafic poids lourds augmenter avec le développement du pôle de compétitivité.

Par ailleurs, le conseil municipal préconise de privilégier le transport de matières pondéreuses par voies ferrées.

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

1. « James COQUART s'étonne de voir la note de synthèse de l'enquête publique évoquer des odeurs « peu gênantes » et « peu irritantes » ».

L'étude d'impact comporte une évaluation des risques sanitaires liés aux rejets atmosphériques réalisée par le société E.O.G.. Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

- « Le site ne constitue pas une source potentielle de risques toxiques pour les populations riveraines pour l'ensemble des polluants considérés.
- En ce qui concerne le risque cancérogène, les résultats du calcul de l'excès de risque individuel et collectif ne montrent pas de risque potentiel pour la population ».

2. « Gérard ROESCH signale que les eaux stagnantes utilisées depuis la reprise de la campagne betteravière sont probablement à l'origine des nuisances olfactives constatées ».

La campagne sucrière étant terminée depuis la mi-décembre, les nuisances olfactives de mi-janvier ne pouvaient pas provenir des bassins de la sucrerie qui étaient pratiquement vides.

3. « Jérôme GILLE fait remarquer que le bruit durant la campagne a été largement supérieur à 50 dB en limite de propriété et Gérard ROESCH lui signifie que le vent du sud n'y est sans doute pas étranger ».

Une cartographie des mesures de bruits en limite de propriété est réalisée chaque année et ne fait pas apparaître de dérive particulière, excepté en début de campagne 2006, un retard de livraison de silencieux sur les sorties d'incondensables extérieurs a perturbé le niveau sonore.

Tout nouvel appareil est installé suivant les normes actuelles et l'étude de bruit réalisée en 2002 sera actualisée afin d'identifier de nouvelles sources d'amélioration.

4. *« Rappelle avec insistance l'impérieuse nécessité que le Conseil Général de la Marne, en partenariat avec d'autres collectivités, mette en place au plus vite une déviation qui permettra de soulager l'axe de la RD 20 qui traverse l'ensemble des villages dont Bazancourt ».*

Cet investissement n'est pas de la responsabilité de l'industriel, bien qu'il reste très attentif aux solutions proposées.

Commune de Pontfaverger-Moronvilliers :

Lors de sa séance du 18 janvier 2007, le conseil municipal de la commune de Pontfaverger-Moronvilliers, donne un avis favorable à ce projet moyennant les prescriptions suivantes :

Épandages:

- *Suppression totale des canons et utilisation exclusive de rampes.*
- *Tenir compte des vents dominants.*
- *Pas d'épandage le week-end et les jours fériés.*
- *Création d'une zone tampon de 400 mètres autour de la zone constructible.*

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

1. *« Suppression totale des canons et utilisation exclusive de rampes ».*

L'utilisation de rampes est généralisée chez Cristal Union Bazancourt depuis plusieurs années.

2. *« Tenir compte des vents dominants ».*

Pour l'épandage, la généralisation des rampes d'aspersion, l'aération des eaux des bassins 4 - 5 ainsi que le respect de la réglementation sur la distance vis-à-vis des habitations (100 m) limitent l'effet des vents dominants sur les nuisances olfactives.

3. *« Pas d'épandage le week-end et les jours fériés ».*

L'irrigation d'été peut être interrompue les week-ends et les jours fériés. La problématique de l'épandage sucrerie est différente (effluents peu odorants et activité concentrée durant la période automnale) et avec en particulier des débits horaires plus importants. Le stockage de volumes supplémentaires (en hauteur) peut par contre générer d'autres nuisances olfactives.

4. *« Création d'une zone tampon de 400 mètres autour de la zone constructible ».*

La distance de 100 m est la valeur réglementaire. Nous souhaitons qu'en fonction de la qualité de nos eaux, cette distance soit reprise dans notre prochain arrêté de classement.

Commune de Warmeriville :

Lors de sa séance du 22 février 2007, le conseil municipal de la commune de Warmeriville émet un avis favorable à ce projet.

Commune de Fresne les Reims :

Lors de sa séance du 21 février 2007, le conseil municipal de la commune de Fresne-les-Reims émet un avis favorable à ce projet.

Communauté de communes de la Vallée de la Suippe :

Lors de sa réunion du 22 janvier 2007, le conseil communautaire de la communauté de communes de la Vallée de la Suippe émet un avis favorable sur ce dossier mais insiste fortement sur la nécessité d'une déviation qui devra être rapidement mise en œuvre par le Conseil Général en partenariat avec d'autres collectivités en prolongement tant vers l'Ouest (vers A26) que vers l'Est (Bétheniville) afin de décharger le RD 20 existant qui traverse l'ensemble des villages. Le nouvel axe est désormais rendu indispensable à cause de l'augmentation du trafic des poids lourds liée aux volumes de plus en plus importants de matières premières ou de produits finis transportés dans le cadre du pôle de compétitivité et de ses prochains développements.

L'absence de réalisation de cette voirie structurante pourrait compromettre la concrétisation du pôle de compétitivité : les populations des villages concernés par les nuisances supportant de plus en plus difficilement ces difficultés.

Cette déviation structurante améliorera nettement la qualité de vie et l'environnement dans la vallée de la Suippe et la plaine de Bourgogne.

Dans le cadre du développement durable, le conseil communautaire réitère sa demande de favoriser le transport de matières pondéreuses (charbon, céréales...) par la voie ferrée et souhaite que Réseaux Ferrés de France et les sociétés de fret ferroviaire soient largement impliquées dans ce projet industriel lié au pôle de compétitivité.

Enfin, les élus insistent également pour que la signalétique sur l'A34 soit enfin mise à jour pour permettre de mieux desservir le pôle agro-industriel notamment après l'échangeur de MOGADOR et en arrivant des Ardennes. A ce jour, les indications présentes sont incomplètes et ajoutent à la confusion de ceux qui se rendent sur le site.

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

1. « *Nécessité d'une déviation qui devra être rapidement mise en œuvre par le Conseil Général en partenariat avec d'autres collectivités en prolongement tant vers l'Ouest (vers l'A26) que vers l'Est (Bétheniville) afin de décharger le RD 20 existant qui traverse l'ensemble des villages* ».

Cette demande n'est pas de la responsabilité de l'industriel, bien qu'il reste très attentif aux solutions proposées.

2. « *Dans le cadre du développement durable, le Conseil Communautaire réitère sa demande de favoriser le transport de matières pondéreuses (charbon, céréales...) par la voie ferrée et souhaite que Réseaux Ferrés de France et les sociétés de fret ferroviaire soient largement impliqués dans ce projet industriel lié au pôle de compétitivité* ».

L'approvisionnement en céréales n'est pas du domaine de l'activité de Cristal Union Bazancourt. Néanmoins, cette problématique a été prise en compte et un embranchement ferré est en cours de finalisation sur le site de Cristanol dans cette perspective.

L'établissement de Bazancourt ayant un embranchement ferroviaire, nous sommes disposés à étudier la faisabilité technico-économique de l'approvisionnement par voie ferrée, dans la mesure où les intervenants peuvent répondre.

D'autre part, un rapport annuel d'activité de l'établissement de Bazancourt est réalisé pour le chargement, le déchargement et le transport des marchandises dangereuses au sens du chapitre 1.8 de l'arrêté préfectoral et de l'article II bis de l'arrêté du 1^{er} juin 2001 modifié.

3. « *Les élus insistent également pour la signalétique sur l'A34 soit enfin mise à jour pour permettre de mieux desservir le pôle agro-industriel notamment après l'échangeur de MOGADOR et en arrivant des Ardennes* ».

Ce point est hors de nos compétences. Cependant, nous avons relancé les services de la DDE afin qu'une signalisation différencie bien la sortie pôle agroalimentaire de Bazancourt / Pomacle des sorties « Bazancourt village » dans les 2 sens de circulation.

C – AVIS DES SERVICES ADMINISTRATIFS

1) Direction départementale de l'équipement

Par lettre du 13 janvier 2007, le Directeur départemental de l'équipement formule les observations suivantes :

"Au titre de l'urbanisme, ce site d'exploitation se situe d'une part en zones UXb et NAXb du plan d'occupation révisé de la commune de Bazancourt approuvé le 15 décembre 2000 et ayant fait l'objet d'une révision simplifiée approuvée le 9 septembre 2005 et d'autre part en zone UX de la carte communale de la commune de Pomacle approuvée par arrêté préfectoral du 5 septembre 2005.

Dans ces différentes zones, les installations de la société CRISTAL UNION sont admises.

Il convient de noter que deux demandes de permis de construire sur ce site sont actuellement en cours d'instruction dans mes services de l'unité territoriale de Reims: le premier concernant un séchoir basse température devrait être délivré très prochainement et le second concernant un bâtiment de stockage de produits finis est en attente de pièces complémentaires demandées au pétitionnaire par courrier du 7 décembre 2006.

Au titre des accès, l'augmentation nombre de poids lourds générée par la présente extension sera largement absorbée par le giratoire ouest du diffuseur. Il en est de même du giratoire est qui dispose de réserves de capacité à peu près identiques. Par ailleurs, le dossier ne mentionne pas les accès au parc de stationnement positionné de l'autre côté de la RD31 ; cette implantation va générer des mouvements tournants vraisemblablement plus importants et en conséquence une augmentation des risques accidentogènes routiers. Le ou les nouveaux carrefours devront donc être étudiés avec attention.

Au titre de la circulation routière, il est mentionné plusieurs fois qu'il est recommandé aux transporteurs d'emprunter la RN 51 et la RD20a en évitant la traversée de Bazancourt ; il serait intéressant de savoir comment cela se traduira dans les faits. Cela devrait être aussi le cas pour la traversée de Pomacle par la RD31. Il serait judicieux de prévoir une interdiction de transiter par les villages lorsque cela est possible. Par ailleurs, un parking poids lourds est prévu au carrefour de la RD31 et de la RD20A ; le carrefour devra donc être étudié pour permettre ce nouvel accès.

Enfin, il est prévu un bâtiment à usage de restaurant d'entreprise qui est implanté au milieu d'un grand parking pour véhicules légers. Ce vaste parking va engendrer, à certains horaires, des mouvements importants de véhicules légers avec la RD31. L'accès devra donc être étudié pour permettre le maximum de sécurité tant pour les usagers de la route que pour ceux du parking.

Au titre de l'environnement, il conviendrait de savoir si les arbres abattus en raison des travaux envisagés seront remplacés sur une autre partie du terrain. Par ailleurs, les eaux de ruissellement des parkings gagneraient à être infiltrées sur place pour le retour vers la nappe phréatique avec quelques précautions d'usage avant infiltration. Enfin, des plantations d'accompagnement pourraient être prévues pour une bonne intégration et participation au traitement des eaux pluviales.

En conclusion, j'émet donc un avis favorable sur le dossier présenté sous réserve de la prise en compte des observations susvisées."

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

"Les accès au parking de l'autre côté du RD 31 ainsi qu'au restaurant d'entreprise seront étudiés afin de minimiser les risques de circulation. Nous sommes par ailleurs en discussion avec le maire de Bazancourt pour identifier le meilleur emplacement pour le restaurant d'entreprise.

Les arbres abattus seront systématiquement remplacés sur une autre partie du terrain et comme nous le faisons régulièrement des plantations d'accompagnement seront réalisées.

L'étude de l'infiltration sur place des eaux de ruissellement sera faite après séparation des hydrocarbures."

L'exploitant a précisé lors d'une réunion le 15 octobre 2007 qu'un séparateur serait installé en cas de nouveau parking et de mise en place d'une zone d'infiltration ce qui n'est pas le cas à ce jour.

2) Direction départementale de l'agriculture et de la forêt

Par lettre en date du 27 février 2007, le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt émet les remarques suivantes qui valent aussi comme synthèse du groupe épandage et avis de la MISE :

"L'autorisation de défrichement du 10 mars 2006 devra être respectée, les doses d'épandage devront être limitées à 200 kg/ha en azote et 800 kg/ha en sodium, et la lame d'eau de devra pas dépasser 60 à 100 mm par passage, pour les épandages d'été en fonction du type de sol rencontré.

Les digues des bassins devant être entretenues et surveillées pour éviter tout risque de rupture et le busage du ruisseau ne devra pas engendrer de risque d'inondation.

Enfin, les prélèvements importants en nappe vont induire des baisses au niveau de la nappe. L'influence sur les cours d'eau sera réelle. Le modèle ANTEA qui a calculé la diminution (5% sur QMNA₅ et 10% sur QMNA₁₀) sera à confirmer lors de la mise en route des prélèvements aux débits élevés."

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

- « Autorisation de défrichement du 10 mars 2006 » :

Cette autorisation concerne le site de CRISTANOL. les terrains concernés appartenaient à l'époque à Cristal Union et ont été cédés à cette nouvelle coopérative depuis.

- « Teneur en azote (200 kg / ha), sodium (800 kg / ha) et lame d'eau (60 à 100 mm par passage) » :

Ces valeurs correspondent aux normes en usage et respectées actuellement.

- « Surveillance et entretien des digues des bassins » :

Une surveillance hebdomadaire est organisée et un enregistrement des constats et des opérations de maintenance sera complété.

- « Confirmation du modèle ANTEA sur l'influence du débit de la Suippe » :

Une étude conjointe des acteurs de la plaque Agro Industrielle pourra être entreprise après la mise en service des principaux investissements (CRISTANOL 1 & 2).

3) Direction départementale des affaires sanitaires et sociales

Par lettre en date du 1^{er} mars 2007, le Directeur départemental des affaires sanitaires et sociales émet les remarques suivantes :

" Concernant l'étude d'impact, et notamment l'étude des nuisances sonores, le calcul des émergences aux points 1, 2 et 2', situés en zone à émergence réglementée (ci-joint plan d'implantation des mesures de bruit), met en évidence le dépassement des niveaux limites fixés en période nocturne pendant la campagne luzerne et la campagne betterave. Pour la campagne betterave, l'émergence est également dépassée pour ces 3 points en période diurne, et seulement au point 2' pour la

campagne luzerne. Je note que la Société CRISTAL UNION a fait réaliser une étude afin d'identifier les axes prioritaires en termes d'amélioration des niveaux sonores et de préconiser des solutions techniques. Néanmoins, une surveillance régulière de ces niveaux sonores s'avère nécessaire afin d'éviter toutes gênes du voisinage.

Concernant l'évaluation des risques sanitaires, l'étude porte sur les risques chroniques liés à une exposition à long terme des populations, aux polluants émis à l'atmosphère par le site. La méthodologie est organisée selon les quatre étapes de l'évaluation des risques.

La sélection des polluants traceurs est satisfaisante. Une vérification des calculs, permettant d'estimer les concentrations environnementales, a été effectuée pour les sources surfaciques du site. Les résultats montrent que les calculs émissifs et dispersifs, obtenus par modélisation de la dispersion atmosphérique, sont en cohérence avec les mesures de terrain.

Concernant la caractérisation des risques par inhalation, les indices de risques et les excès de risques individuels calculés pour chacun des polluants retenus sont respectivement inférieurs aux valeurs seuils de 1 et 10^{-5} . Une discussion est développée relative aux valeurs de bruit de fond.

Le site dispose de tours aéroréfrigérantes. Un protocole a été mis en place pour le contrôle des circuits, l'utilisation des produits d'entretien et le recollement des informations sur un cahier de suivi. Concernant le risque biologique, la problématique des légionelles sera prise en compte au travers de la réglementation relative aux installations classées. Cependant, il me paraît indispensable de connaître les modalités de gestion des situations exceptionnelles, notamment en cas de dépassements du seuil de 10^5 UFC/l. Le process permettra-t-il un arrêt immédiat des installations et si ce n'est pas le cas quelles sont les mesures compensatoires prises par l'exploitant ?

L'alimentation en eau potable de la sucrerie est assurée par le réseau d'adduction publique de la commune de Bazancourt. L'eau de process est fournie à partir de trois forages situés sur le site fournissant $345\,300\text{ m}^3/\text{an}$. L'impact des prélèvements d'eau a été évalué par une étude spécifique réalisée par ANTEA en juin 2006 qui ne montre qu'un impact faible en période de basses eaux sur le débit de la Suippe (2,85 % maximum) et aucun impact sur les captages d'eau potable de Warmeriville et d'Auménancourt.

La zone actuelle d'épandage de 18196 ha est insuffisante pour assurer le quota annuel de surface à épandre. Aussi, une extension de surface arrosable de 2600 ha est demandée dans ce dossier. 1721 ha prospectés entre les communes de Beine-Nauroy, Epoye et Pontfaverger-Moronvilliers se sont révélés aptes à recevoir les effluents. L'aptitude des sols à recevoir les épandages est évaluée en référence à l'arrêté du 2 février 1998 modifié qui précise que ceux-ci ne peuvent être réalisés à moins de 50 mètres d'un point d'eau destinée à la consommation humaine. Or, cette activité a fait l'objet d'un accord entre la profession et la MISE du département de la Marne, se traduisant par l'absence d'épandage dans les périmètres de protection des captages d'eau potable.

Dans la zone concernée, les captages de Beine-Nauroy et de Pontfaverger-Moronvilliers sont répertoriés. Je vous informe que les forages de Beine-Nauroy sont abandonnés. Cette commune est alimentée par le réseau de la Communauté d'Agglomération de Reims.

En ce qui concerne le captage de Pontfaverger-Moronvilliers, la collectivité étudie actuellement la possibilité de réaliser un nouveau forage dans une zone mieux protégée. Les périmètres de protection de ce nouveau captage devront être pris en considération et exclus du périmètre d'épandage dès qu'ils seront définis. Les modalités d'épandage et de suivi analytique préconisées par l'ASAE dans son courrier du 30 janvier 2007 adressé à la DDAF, Service Départemental de l'Eau, devront être appliquées.

En conclusion, sous réserve de la prise en compte des observations soulevées ci-dessus, j'émet un avis favorable au dossier déposé par le groupe CRISTAL UNION."

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 25 avril 2007, l'exploitant a apporté les réponses suivantes :

- « Surveillance régulière des niveaux sonores » :

Une surveillance annuelle à chaque période de production (campagne betteraves, campagne luzerne, campagne sirop, inter-campagne) est effectuée par nos services avec du matériel agréé.

- « Gestion des situations exceptionnelles des aéroréfrigérants » :

Conformément à l'application de la rubrique 2921, en cas de dépassement du seuil de 10^5 UFC/l, les tours concernées seront arrêtées pour nettoyage dans un délai approprié à leur situation dans le process.

- « Captage de Pontfaverger / Moronvilliers » :

Cette zone sera exclue le moment venu.

- « Préconisations ASAE » :
Ces préconisations seront respectées.

4) Service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile

Par lettre en date du 5 janvier 2007, le Directeur du Service interministériel régional des affaires civiles et économiques de défense et de la protection civile fait connaître que la réalisation de ce projet n'appelle pas d'objection de sa part.

5) Direction départementale des services d'incendie et de secours

Dans son avis, reçu par l'inspection des installations classées le 13 juillet 2007, le Directeur départemental des services d'incendie et de secours formule les observations suivantes concernant la demande de permis de construire le bâtiment de stockage en extension de l'atelier de conditionnement et le sécheur basse température à proximité de l'atelier de déshydratation :

« Il serait souhaitable que la réserve incendie de 300 m³ soit munie de trappes d'accès utilisables par les sapeurs pompiers pour la mise en aspiration des engins de secours et de lutte contre l'incendie.

S'assurer que l'issue de secours d'une unité de passage communiquant avec l'atelier de conditionnement soit coupe-feu 2 heures. »

Réponse de l'exploitant :

Par lettre du 20 juillet 2007, l'exploitant a indiqué que la demande du SDIS sera satisfaite.

6) Direction régionale de l'environnement

Par lettre en date du 15 mars 2007, le Directeur régional de l'environnement nous fait savoir que le dossier appelle de sa part les remarques suivantes :

" EAU

Exploitation de l'usine

L'extension de capacité va engendrer :

- *une augmentation du volume d'eaux de process, avec la création d'un bassin de 10 000 m³ pour le stockage des eaux condensées et le réaménagement de deux anciens bassins à écumes,*
- *une extension du périmètre d'épandage pour une surface d'un peu plus de 1 700 hectares,*
- *les autres rejets du site ne seront pas modifiés (eaux sanitaires et eaux pluviales),*
- *les prélèvements en eau augmenteront mais seront compensés par la réutilisation d'eaux condensées.*

Une étude sur l'impact des prélèvements en eau de l'ensemble du secteur a été réalisée en juin 2006 dans le cadre du projet CRISTANOL 2. Cette étude conclut à des impacts acceptables sur les eaux souterraines. Le prélèvement sur la Suippe est significatif, mais reste également acceptable, compte tenu du débit du cours d'eau. Les efforts importants consentis en matière de recyclage et d'économie d'eau, avec la création des bassins de stockage d'eaux condensées mettent en évidence la prise en compte de cette contrainte par l'industriel. Des engagements devront être pris pour que les mesures restant à prendre pour économiser et recycler les eaux, soient prises le plus rapidement possible. Un suivi adapté des impacts de l'usine sur les niveaux d'eau reste également nécessaire.

Le projet prévoit un busage complémentaire du ru de Pomacle au droit de la construction d'un nouveau silo. Si la demande d'autorisation de l'établissement de ce busage est incluse dans le présent dossier, celui-ci aurait dû apporter plus de précisions concernant l'impact du projet (qualitatif et quantitatif). Toutefois, s'il est prévu que ces travaux fassent l'objet d'une procédure séparée en application des articles L 214-1 à 6 du code de l'environnement, ce qui est évoqué dans l'étude ANTEA en annexe 14, ces points seront alors examinés dans le cadre de cette procédure.

Epandage

En ce qui concerne les rejets, l'augmentation d'effluents nécessite une augmentation du périmètre d'épandage. Le nouveau périmètre a fait l'objet d'une étude approfondie, comprenant une expertise hydrogéologique, interdisant les épandages dans les zones où l'épaisseur de la zone non saturée est inférieure à 5 mètres. Le suivi des effluents (analyses agronomiques: 12 fois par an - ETM : 6 fois par an - CTO: 1 fois par an) , des sols (une parcelle de référence pour 100 ha avec une analyse avant épandage et un suivi complet tous les 10 ans) et des eaux de la nappe([6 points de contrôle) me paraît suffisant.

L'extension du périmètre d'épandage n'appelle pas d'objection de ma part.

Par contre, le dossier met en évidence un enrichissement probable en sodium des parcelles recevant des épandages, liés aux effluents de la société CHAMTOR. Le plan d'épandage est en effet commun à la sucrerie et aux sociétés CHAMTOR et ARD. Dans l'avis de l'hydrogéologue Morfaux, en annexe 22.5, il est fait mention de l'étude ANTEA " évaluation de l'impact d'effluents riches en sodium sur le bassin versant d'EPOYES " qui conclut que, après douze ans, la teneur finale de l'eau dans la nappe au droit des zones d'épandage recevant des eaux provenant de CHAMTOR serait égale à 142 mg/l. Or, le fond hydrochimique en sodium de la nappe de la Craie est de l'ordre de 10 mg/l. Cet accroissement doit être jugulé ; il contribue à

une dégradation de la qualité des eaux souterraines. Un suivi particulier de cet élément doit être réalisé afin de vérifier si la tendance de la modélisation se confirme. Des mesures correctives devraient être apportées rapidement, si tel était le cas.

MILIEUX NATURELS

Etat initial

Aucun espace naturel remarquable n'est répertorié dans un rayon de 4 km autour du site.

Impacts sur les milieux naturels

L'usine ne produit aucun rejet susceptible d'affecter la faune et la flore. En cas de fuite, les produits terminent dans le réseau d'assainissement.

Les extensions seront réalisées sur des parcelles appartenant à la société. Aucune surface agricole ne sera convertie en surface imperméabilisée et construite.

Remarques

Les zones d'épandage contiennent 4 ZNIEFF de type 1 : 210020037, 210009357, 210009358, 210009359. Or l'épandage ne s'effectue jamais sur un milieu déterminant. De plus, il n'y a pas d'impact possible en aucun cas par ruissellement de nutriments qui atteindraient des pelouses calcicoles car ces pelouses se trouvent sur des situations topographiques plus élevées que les parcelles recevant les effluents.

Les extensions se feront sur des parcelles engazonnées ne présentant pas de qualité écologique particulière."

La DIREN émet un avis favorable à la demande sous réserve d'un suivi attentif des impacts des épandages de l'usine CHAMTOR.

La problématique des épandages des effluents de Chamtor et les réponses apportées par l'exploitant sont abordées dans le chapitre consacré à l'analyse de l'inspection des installations classées.

7) Service Départemental de l'inspection du travail, de l'emploi et de la politique sociale agricoles

Par lettre en date du 5 juin 2007, le Directeur départemental de l'inspection du travail, de l'emploi et de la politique sociale agricoles de la Marne porte à notre connaissance que le dossier présenté appelle de sa part les observations suivantes :

« L'extension des capacités de production de la sucrerie de Bazancourt a pour effet une augmentation de la circulation de véhicules à l'intérieur et à l'extérieur du site. L'un des parkings de stationnement du personnel et le «restaurant d'entreprise» sont déplacés au-delà de la route départementale D31 que le personnel va devoir traverser à plusieurs reprises lors de chaque poste de travail.

La lecture rapide du dossier ne m'a pas permis de saisir la façon dont il est envisagé de traiter cette « traversée » : passage inférieur, passage supérieur, passage à niveau ?

S'il s'agit d'un passage à niveau, des dispositions devront être prises pour permettre l'interruption du flux de circulation des véhicules à la demande des piétons qui souhaitent traverser.

Un aménagement permettant un passage supérieur ou inférieur (accessible aux personnes handicapées) me paraît préférable pour limiter les risques d'un accident à cet endroit.

Les extensions et aménagements envisagés de l'outil industriel semblent induire des modifications dans "utilisation des voies de circulation et la création de voies nouvelles.

Il appartient, dans ce cas, au maître d'ouvrage de prendre des dispositions pour respecter les règles fixées par les articles R 235-3-11 et R 235-3-19 du Code du Travail. »

Réponse de l'exploitant

Par lettre du 21 juin 2007, l'exploitant a répondu :

« - La traversée de la route départementale D31 est actuellement prévue par un passage à niveau, respectant les règles fixées par l'article R 235-3-11. Les mesures seront adaptées en concertation avec les services responsables de la voirie publique.

- Je vous indique également que le restaurant d'entreprise est accessible à notre personnel en dehors des heures de travail.

Par ailleurs, des réflexions sont également engagées avec les services concernés pour améliorer la circulation routière pour l'accès au site agro-industriel ; cette voie qui est actuellement très peu touchée par les projets industriels verra dans ce cas son trafic fortement diminué ».

8) Direction régionale des affaires culturelles

Par lettre en date du 19 mai 2006, le Directeur régional des affaires culturelles (service régional archéologie) formule les observations suivantes :

" Ce dossier prévoit la réalisation de différents aménagements, répartis sur l'ensemble du site. Une partie des surfaces concernées a fait l'objet d'un diagnostic archéologique en janvier 2003. D'autres n'ont pour l'instant fait l'objet d'aucune investigation archéologique.

Autour de la sucrerie de Bazancourt, 50 ha ont été diagnostiqués, mettant au jour 9 secteurs comportant des vestiges archéologiques denses, 8 habitats protohistoriques et 1 gallo-romain. Cette information permet de définir assez précisément le potentiel archéologique de ce secteur. Une part notable de ces surfaces a été libérée, c'est notamment le cas de

la « nouvelle entrée, parking camions » où les vestiges présents (2 habitats protohistoriques) ont pu être suffisamment traités durant le diagnostic.

Des prescriptions complémentaires au diagnostic archéologique (arrêté n°2003/300 du 7 juillet 2003) ont été édictées sur une partie des emprises diagnostiquées, notamment à l'emplacement du futur silo horizontal sur l'habitat gallo-romain. Néanmoins, le projet initial n'atteignait pas le bois de rive et le busage du Ru n'étaient pas prévu. Aussi vous trouverez ci-joint l'arrêté n° 2006/146 modifiant l'arrêté n°2003/300 conformément à ce nouveau projet.

D'autres travaux prévus dans ce dossier n'ont pour l'instant été soumis à aucune investigation archéologique et feront l'objet de prescription d'un diagnostic. Vous trouverez ci-joint l'arrêté de prescription de diagnostic n°2006/145 correspondant.

Les autres aménagements, plus réduits en surface et situés dans l'enceinte de la sucrerie actuelle, ne feront pas l'objet de prescriptions archéologiques. "

9) Institut national des appellations d'origine

Par lettre en date du 29 janvier 2007, le chef de l'INAO nous fait savoir qu'il n'a pas d'observation ni de réserve ou d'opposition au sujet de ce dossier.

10) Groupe de suivi des épandages et MISE

Voir avis de la direction départementale de l'agriculture et de la forêt.

11) Sous-préfecture de Reims

Par lettre en date du 12 mars 2007, monsieur le sous-préfet de Reims a émis un avis favorable à l'octroi des autorisations sollicitées, en souhaitant la mise en place d'une surveillance globale du site en concertation avec les instances officielles et partenaires sociaux.

V – AVIS DU COMITE D'HYGIENE, DE SECURITE ET DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Lors de leurs réunions du 29 mai 2006 et du 14 février 2007, les membres du CHSCT ont émis un avis favorable au projet.

VI – AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

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

a) Prescriptions propres aux installations existantes

L'inspection des installations classées a repris dans le projet d'arrêté les prescriptions existantes dans les arrêtés préfectoraux réglementant déjà ce site en y ajoutant certaines dispositions issues du dossier de demande d'autorisation de l'exploitant.

b) Etude de dangers

Le projet d'arrêté intègre les prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 novembre 2006 fixant les mesures techniques et organisationnelles issues de l'étude de dangers réalisée pour les silos.

c) Bilan de fonctionnement et meilleures technologies disponibles

Le projet d'arrêté reprend les mesures complémentaires prévues par l'exploitant dans son bilan de fonctionnement à savoir :

- la réalisation d'une étude technico-économique du remplacement des brûleurs ou des chaudières le cas échéant avant fin mars 2008,
- la diminution des rejets atmosphériques des installations de déshydratation en condensant les vapeurs avec piégeage des matières en suspension avec un délai de réalisation au 31 décembre 2007 pour la première tranche (ligne D30) et 30 avril 2009 pour la seconde tranche (ligne D20),
- la mise en place en 2007 sur les chaudières des capteurs pour le contrôle en continu des oxydes d'azote, de soufre et du dioxyde et monoxyde de carbone.

d) Rejets atmosphériques et odeurs

Les flux annuels maximaux fixés dans le projet d'arrêté figurant ci-dessous ont été fixés en fonction :

- des données disponibles dans le dossier de l'exploitant,

- de l'évaluation des risques sanitaires complétée en novembre 2007 (pour tenir compte de données réactualisées en termes de flux, débit et rythmes d'émission),
- des déclarations annuelles de l'exploitant sur GEREPA,
- des nouvelles mesures de rejet en monoxyde de carbone réalisées en octobre et novembre 2007 sur les lignes de carbonatation et les fours à chaux.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des flux fixés dans le projet d'arrêté :

Flux	Seuil maximum des rejets dans l'atmosphère (T/an)
Poussières	338,6
SO ₂	166,6
NO _x en équivalent NO ₂	390
CO	113
CO ₂	268 295
Somme des COV visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 02/02/1998	6,5
Somme des COV	58,3

Conformément à l'arrêté du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation, l'exploitant devra déclarer les émissions annuelles en poussières, NO_x, CO₂, COV, H₂S et NH₃, puisque les rejets, canalisés ou diffus, de ces polluants dépassent les valeurs seuils de cet arrêté ministériel.

En outre, le projet d'arrêté propose de soumettre les émissaires atmosphériques à une autosurveillance des rejets qui a été fixée conformément à l'arrêté ministériel du 2 février 1998.

En ce qui concerne la surveillance des rejets en COV émis par les fours de déshydratation et les lignes de carbonatation, l'exploitant indique qu'il pense pouvoir respecter la valeur maximale de 15 kg/h au-delà de laquelle une surveillance en permanence est exigée, et ce grâce à la mise en place en 2009 du sécheur basse température et des condenseurs sur les buées des cheminées. L'inspection des installations classées propose de fixer la surveillance de ce paramètre de la façon suivante :

2008 : 10 mesures (avant mise en place du sécheur basse température sur les fours de déshydratation et condenseurs sur les buées des cheminées)
2009 : la surveillance en permanence (ou le suivi d'un paramètre représentatif corrélé aux émissions conformément à l'article 59-7° de l'arrêté du 2 février 1998 modifié) doit être effective pour la campagne 2009 hormis si l'exploitant démontre par 10 mesures que le flux total des émissions est toujours inférieur à 15 kg/h
Après 2009 : - 2 mesures par an si les mesures de l'année 2009 montrent que le flux total est toujours inférieur à 15 kg/h, - ou surveillance en permanence (ou le suivi d'un paramètre représentatif corrélé aux émissions conformément à l'article 59-7° de l'arrêté du 2 février 1998 modifié) si les mesures de l'année 2009 ou des années suivantes montrent un flux total supérieur à 15 kg/h.

En ce qui concerne les odeurs, depuis le 1^{er} juillet 1998, la société ARD a été chargée par CRISTAL UNION et CHAMTOR d'animer un jury de nez avec une restitution annuelle auprès des intéressés, des maires et de la DIRE.

En outre, CRISTAL UNION et l'Ecole des Mines d'ALES développent l'analyse physico-chimique de composés organiques volatiles odorants en lien avec l'évaluation sensorielle d'un jury de population.

Le but est d'avoir une estimation la plus objective possible de l'impact olfactif de ces installations.

L'inspection des installations classées veillera à ce que ces initiatives soient poursuivies.

e) Impact de la consommation d'eau sur la nappe et les cours d'eau et objectifs de réduction

Conformément à la demande exprimée par la DDAF et à la proposition de l'exploitant, nous proposons à M. le Préfet de la Marne de demander aux acteurs du complexe agro-industriel de Bazancourt (ARD, CHAMTOR, CRISTAL UNION, CRISTANOL), de réaliser conjointement une étude, après la mise en service de Cristanol 1 et 2 et augmentation des capacités de production de Cristal Union, pour confirmer le modèle du bureau d'études ANTEA dans les études précédentes et étudier l'influence des prélèvements sur la nappe et les cours d'eau.

La date limite de remise de cette étude pourrait être le 30 juin 2010 puisque cette année correspond au prélèvement maximal sur la nappe selon l'étude ANTEA de juin 2006.

Un projet de courrier en ce sens est annexé au présent rapport.

En outre, nous proposons au préfet de rappeler à ces exploitants (sauf ARD) dans ce courrier qu'ils sont concernés par les dispositions de l'article 4.3.13.2 de l'arrêté préfectoral du 29 mai 2007 encadrant le fonctionnement des installations de CRISTANOL à savoir :

« *L'exploitant remettra à l'inspection des installations classées, dans un délai n'excédant pas trois ans à compter de la date de notification du présent arrêté (soit le 29 mai 2010), une étude technico-économique sur les possibilités de recycler les différentes qualités d'eau entre les trois plus importants consommateurs de la zone à savoir CHAMTOR, CRISTAL UNION sucrerie et CRISTANOL.* ».

f) Busage du ru

Le busage complémentaire du ru de Pomacle fait l'objet d'une procédure distincte de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (articles L 214-1 à 6 du code de l'environnement).

g) Trafic

Les demandes exprimées au cours de l'instruction concernant les signalisations, l'aménagement des voiries et l'amélioration des conditions d'accès à la zone d'activités ne relèvent pas de décisions de l'exploitant et ne font pas l'objet de prescriptions particulières dans le projet d'arrêté.

Toutefois, l'exploitant devra étudier en liaison avec la mairie l'aménagement de l'accès au parking situé de l'autre côté de la route départementale n°31 autour du restaurant d'entreprise afin de minimiser les risques liés à la circulation tant pour les usagers de ce parking que pour les usagers de la route.

h) Bruits et éclairages

L'audit sonore du site réalisé en décembre 2002 par la société DBI préconise un certain nombre d'améliorations.

Cette étude de bruit réalisée en 2002 sera actualisée avant la fin de l'année 2007.

Cette étude devra déterminer les travaux nécessaires au respect des valeurs limites d'émissions sonores.

Ces travaux et une nouvelle étude confirmant le respect des valeurs limites devront être réalisés au plus tard le 31 décembre 2008.

Une mesure de la situation acoustique sera effectuée tous les trois ans par un organisme agréé.

Ce contrôle annuel sera réalisé pendant la période la plus pénalisante (campagne betteravières).

En outre, conformément à l'engagement de l'exploitant, toute nouvelle installation d'éclairage devra être étudiée afin de limiter les impacts sur l'avifaune.

i) Moyens de lutte contre l'incendie

Le projet d'arrêté prévoit que la réserve incendie de 300 m³ soit munie de trappes d'accès utilisables par les sapeurs pompiers pour la mise en aspiration des engins de secours et de lutte contre l'incendie.

Lors de la consultation de l'exploitant sur le projet d'arrêté, l'exploitant a indiqué que son réseau d'incendie n'était pas totalement maillé : le dernier tronçon concerne une zone à risque limité selon lui situé entre la chaufferie et les bureaux administratifs.

Le projet d'arrêté prévoit la finalisation du maillage du réseau d'incendie au plus tard le 31 décembre 2008.

j) Epandage

L'épandage des eaux issues de Cristal Union est déjà réglementé par les arrêtés préfectoraux du 7 juillet 1995 et du 24 novembre 1997.

L'augmentation de capacités de production de la société Cristal Union engendre un besoin d'étendre le périmètre d'épandage autorisé.

L'inspection des installations classées propose d'encadrer cette extension par un arrêté préfectoral complémentaire spécifique.

Ce projet d'arrêté reprend notamment :

- l'usage exclusif de rampes d'aspersion,
- l'interdiction, pendant l'été, de l'épandage les week-end et jours fériés (l'interdiction en automne induirait une augmentation des stockages des effluents et donc d'autres nuisances),
- distance supérieure à 200 mètres des zones d'habitation : cette valeur de 200 mètres est proposée comme un compromis entre la demande formulée par le conseil municipal de la commune de Pontfaverger-Moronvilliers (400 mètres) et la valeur réglementaire de 100 mètres fixée en cas d'effluents odorants par l'annexe VII-b de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, tout en tenant des contraintes techniques de l'exploitant.

Les valeurs limites proposées dans ce projet ont été fixées en tenant compte des valeurs maximales fixées par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié et des mesures réalisées sur les rejets de la sucrerie.

En ce qui concerne l'impact de l'épandage d'eaux contenant du sodium en provenance de Chamtor, l'hydrogéologue agréé a indiqué dans son rapport de janvier 2006 que les épandages ne pouvaient être tolérés que sous conditions :

- une démarche doit être entreprise pour diminuer les concentrations en sodium des effluents de Chamtor : Cristal Union nous a indiqué le 5 décembre 2007 que les effluents de Chamtor sont passés depuis 2005 de 1300 mg/l à 666 mg/l en 2006 soit une réduction de moitié. La convention de rejet entre Chamtor et Cristal Union a été modifiée et fixe une concentration limite de 800 mg/l (contre 1500 auparavant). Ce seuil est cohérent avec la valeur de 800 mg/l fixée en novembre 2002 lors d'une extension du périmètre d'épandage portant sur le département des Ardennes. L'exploitant précise que la demande d'extension répond aux besoins futurs d'épandage de Chamtor. L'inspection des installations classées propose donc :
 - dans le projet d'arrêté complémentaire de dire que « Cristal Union doit pouvoir justifier que les effluents en provenance de la société CHAMTOR respectent toujours la valeur limite en concentration de sodium de 800 mg/l ». Pour la période printemps/été, où les eaux de Chamtor représentent 65 % des effluents, le projet d'arrêté propose de fixer la concentration maximale en sodium (Na_2O) dans les effluents épandus à 800 mg/l,
 - dans le cadre de l'instruction du dossier de Chamtor qui fait l'objet d'un rapport distinct de préciser que Chamtor doit respecter cette valeur limite.
- Une mesure de l'impact réel des épandages d'été et d'hiver doit être réalisée dans la zone non saturée de parcelles ayant reçu plusieurs fois des effluents sodiques : Cristal Union nous a indiqué le 5 décembre 2007 que trois parcelles ont été contrôlées en novembre 2006. Ces contrôles ont montré des pics de sodium beaucoup plus accentués lorsqu'il s'agit d'épandage d'effluents de Chamtor. Les profils de concentration montrent qu'à partir de 5 mètres de profondeur, la remontée des nappes lessive les concentrations de sodium et ne donnent pas pour autant des concentrations aussi élevées que celles annoncées par l'hydrogéologue.
- Il convient de ne pas épandre d'effluents en provenance de Chamtor dans le bassin d'alimentation du captage de Pomacle : l'exploitant a indiqué le 5 décembre 2007 que la demande d'extension ne couvre pas le bassin versant du captage de Pomacle.

k) Plan d'investissements

L'inspection propose de reprendre dans le projet d'arrêté préfectoral les parties du plan d'investissements proposé par l'exploitant au chapitre 3.4 du présent rapport qui répondent à des mises en conformité en adaptant certaines échéances et en y intégrant les autres échéances abordées dans le rapport ou dans des arrêtés antérieurs :

Descriptions des investissements	Date proposée par l'exploitant dans son dossier ou acceptée lors de la réunion du 15/10/07	Date proposée dans le projet d'arrêté
Réduction de la surface de la cuvette de rétention du	30 juin 2009	30 juin 2009

stockage de fioul domestique		
Rétentions pour les tanks à sirop existants	2011	31/12/2009
Etanchéité du stockage de mâchefers	31/12/2009	31/12/2009
Mise aux normes des rejets de la déshydratation (rejets humides) : ligne D20	Avril 2009	30/04/2009
Actualisation de l'étude de bruit réalisée en 2002 Cette étude devra déterminer les travaux nécessaires au respect des valeurs limites.	En cours d'évaluation	31/12/2007
Réalisation des travaux nécessaires au respect des valeurs limites en bruit et nouvelles mesures confirmant ce respect des valeurs limites	En cours d'évaluation	31/12/2008
En ce qui concerne les rejets en NOx des conduits n°1 et 2 (chaudières), réalisation d'une étude technico-économique en vue d'atteindre le niveau d'émission des meilleures technologies disponibles à savoir 100 mg/nm ³	Fin mars 2008	Fin mars 2008
Finalisation du maillage du réseau d'incendie	31/12/2010	31/12/2008

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

Consulté sur le projet d'arrêté préfectoral le 14 août 2007, l'exploitant a répondu le 2 octobre 2007.

Compte tenu du nombre importants de remarques de l'exploitant, une réunion s'est tenue le 15 octobre 2007.

Après avoir tenu compte des conclusions de cette réunion, un nouveau projet a été transmis à l'exploitant le 27 novembre 2007.

L'exploitant nous a contacté à plusieurs reprises pour discuter des derniers points appelant des remarques de sa part, notamment en matière d'autosurveillance des rejets. L'exploitant a donné son accord sur le projet d'arrêté hormis en ce qui concerne :

- les divergences sur le plan d'investissements ci-dessus,
- la surveillance en permanence (ou le suivi d'un paramètre représentatif corrélé aux émissions conformément à l'article 59-7° de l'arrêté du 2 février 1998 modifié) qui doit être effective pour la campagne 2009 si le flux total des émissions est supérieur à 15 kg/h : l'exploitant souhaiterait avoir jusqu'à la fin de l'année 2009 pour la mettre en place dans ce cas.

VII – CONCLUSION

VII.1 – Information sur les risques industriels

Le présent rapport reprend en partie les conclusions du rapport présenté au CODERST du 13 octobre 2006 concernant les risques industriels présentés par l'établissement exploité par la société Cristal Union à Bazancourt.

En application de la circulaire ministérielle du 4 mai 2007, le présent rapport s'inscrit dans le cadre du « porter à connaissance risques technologiques » qui comporte obligatoirement deux parties :

- une première partie relative à la connaissance des aléas technologiques, dont les éléments sont fournis par la DRIRE, au préfet et à la DDE ;
- une deuxième partie relative aux préconisations en matière d'urbanisme élaborées par la DDE sur la base des éléments que la DRIRE a fournis au préfet.

Notre rapport présenté au CODERST du 13 octobre 2006 complété par le présent rapport constituent la première partie du « porter à la connaissance » et a donc pour objet de fournir les informations sur les aléas technologiques générés par les installations et les zones d'effet débordant des limites de l'établissement.

En ce qui concerne la probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux, l'étude des dangers est antérieure à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (qui n'a pas été pris en compte dans l'étude de dangers compte tenu de son antériorité à ce texte).

Nous proposons de considérer que tous les phénomènes dangereux ont une probabilité d'occurrence comprise entre les classes A et D (ce qui revient à dire qu'ils ne sont pas classés E).

D'après les préconisations du ministère chargé de l'environnement en matière de règles d'urbanisme autour des silos de stockage de produits organiques sont les suivantes, les zones d'effets létaux et irréversibles ou la zone correspondant au périmètre forfaitaire réglementaire selon les cas doivent être traduites en mesures de maîtrise de l'urbanisation. La zone de surpressions de 20 mbar (zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme) doit faire l'objet a minima d'une information des populations.

Compte tenu de ces préconisations, et des données et conclusions des documents constituant l'étude de dangers, et notamment des mesures de sécurité mises en place, et au vu de l'arrêté ministériel silos du 29 mars 2004 modifié, des arrêtés préfectoraux n° 88 A 12 IC du 11 avril 1988 et n° 90 A 30 IC du 27 avril 1990, et de l'arrêté préfectoral complémentaire du 21 novembre 2006, les scénarios résiduels et distances d'effets suivants sont à considérer autour de l'établissement Cristal Union :

	Périmètres issus de l'étude dangers				Périmètres forfaitaires réglementaires
	Effets de surpressions	Projection de débris**	Ensevelissement	Effets thermiques	
Partie sucre					
Cellules de stockage des silos 1 et 2	-	83 m	25 m	-	55, 3 m et 55,1 m
Cellules de stockage du silo 3	-	103 m	25 m	-	56,5 m
Tour d'élévation des silos 1 à 3	-	-	-	-	60,1 m
Cellules de stockage du silo 4	-	213 m	32 m	-	92,7 m
Tour d'élévation silo 4	-	-	-	-	95,6 m
Boisseaux 200 tonnes de la tour de conditionnement	140 mbar : 16 m 50 mbar : 41 m 20 mbar* : 96 m	-	-	-	60 m
Boisseaux 50 tonnes avant tamisage de la tour de conditionnement	140 mbar : 13 m 50 mbar : 33 m 20 mbar* : 77 m	-	-	-	60 m
Boisseaux 50 tonnes après tamisage de la tour de conditionnement	140 mbar : 22 m 50 mbar : 55 m 20 mbar* : 129 m	-	-	-	60 m
Boisseaux journaliers	140 mbar : 17 m 50 mbar : 42 m 20 mbar* : 99 m	-	-	-	-
Boisseaux poste de chargement vrac des camions	140 mbar : 14 m 50 mbar : 36 m 20 mbar* : 83 m	-	-	-	-
Entrepôt articles de conditionnement – Partie existante	-	-	-	3 kW/m ² : 30 m 5 kW/m ² : 24 m	30 m
Entrepôt articles de conditionnement – Extension	-	-	-	3 kW/m ² : 22 m 5 kW/m ² : 17 m	-
Partie déshydratation					
Cellules cylindriques (silos béton)	-	45 m	15 m	-	64,5 m
As de carreau (silos béton)	-	36 m	-	-	64,5 m
Demis as de carreau (silos béton)	-	34 m	-	-	64,5 m
Tour (silos béton)	-	-	-	-	86,3 m
Cellules Boutard 600 tonnes	-	250 m	14 m	-	50 m
Boisseaux 60 tonnes	-	121 m	-	-	50 m
Boisseaux 35 tonnes	-	102 m	-	-	50 m
Hangar béton	-	-	-	Sur la longueur : 3 kW/m ² : 33 m 5 kW/m ² : 25 m Sur la largeur : 3 kW/m ² : 17 m 5 kW/m ² : 13 m	27 m
Hangar fer	-	-	-	Sur la longueur : 3 kW/m ² : 21 m 5 kW/m ² : 17 m Sur la largeur : 3 kW/m ² : 12 m 5 kW/m ² : 10 m	25 m
Stockage de fioul domestique	-	-	-	3 kW/m ² : 26 m 5 kW/m ² : 20 m 8 kW/m ² : 16 m	-

** Pour la zone des effets de surpression de 20 mbars, correspondant à des effets indirects sur l'homme par bris de vitre, il faut signaler qu'elle ne doit pas faire l'objet de prescriptions d'urbanisme particulières. Cependant une information des populations présentes dans cette zone doit être faite pour leur indiquer qu'un accident susceptible de se produire dans l'installation concernée pourrait entraîner le bris des vitres.*

*** Les projections de débris sont affichées pour information.*

Les périmètres de protection à considérer sont représentés sur le plan figurant en annexe 2 du projet d'arrêté ci-joint.

Monsieur le Préfet a porté à la connaissance de Monsieur le Maire de la commune de Bazancourt ces éléments par courrier du 16 novembre 2006, de façon à ce qu'ils soient traduits en termes de mesures de maîtrise de l'urbanisation et qu'il en soit tenu compte dans les documents d'urbanisme de la commune.

Le Maire de Bazancourt sera destinataire du projet d'arrêté qui rappellera ces éléments.

Nous proposons que M. le Préfet porte également ces éléments à la connaissance de M. le Directeur Départemental de l'Equipement.

VII.2 – Projets d'arrêtés préfectoraux

Compte tenu de ce qui précède et sous réserve du respect des prescriptions édictées dans les projets d'arrêtés ci-joints, 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 CRISTAL UNION concernant :

- sa demande d'extension de ses capacités de production,
- sa demande d'extension du périmètre d'épandage.

VII.3 – Etude sur l'impact des prélèvements dans la nappe et réduction des consommations d'eau

Enfin, nous préconisons à M. le Préfet de la Marne de :

- demander aux acteurs du complexe agro-industriel de Bazancourt (ARD, CHAMTOR, CRISTAL UNION, CRISTANOL), de réaliser conjointement une étude avant le 30 juin 2010 pour confirmer le modèle du bureau d'études ANTEA dans les études précédentes et étudier l'influence des prélèvements sur la nappe et les cours d'eau,
- rappeler à CHAMTOR, CRISTAL UNION et CRISTANOL, qu'ils sont concernés par les dispositions de l'article 4.3.13.2 de l'arrêté préfectoral du 29 mai 2007 encadrant le fonctionnement des installations de CRISTANOL (étude technico-économique sur les possibilités de recycler les différentes qualités d'eau).

Rédacteur	Valideur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées	L'inspecteur des installations classées	La directrice par intérim,
signé	signé	signé
Benoît LOMONT	Corinne HELFER	Jeanne FOUCAULT

