



PRÉFECTURE DE LA RÉGION PICARDIE

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

Unité territoriale de la SOMME

Subdivision 1

Rue du Maître du Monde, 80440 GLISY
Tél.03.22.38.32.00 – Fax. 03.22.38.32.01

Glisy, le 8 mars 2011

- OBJET :** Installations classées pour la protection de l'environnement
AMCOR (ex ALCAN PACKAGING FOOD France) à MOREUIL
Procédure de régularisation d'une unité de transformation et d'impression de films plastiques souples destinés à l'emballage
- REFER :** Code de l'Environnement – Livre V des parties Législative et Réglementaire
Transmissions DCSDD/BEDD/CF n°1984/2000/0150 des services préfectoraux en dates du 4 janvier 2010 et du 22 avril 2010 (dossier et compléments), du 10 novembre 2010 (retour d'enquête) – du 8 février 2011 (derniers compléments de l'exploitant).
- P. J. :** Annexe 1 : Projet d'arrêté préfectoral d'autorisation
Annexe 2 : Projet de lettre du Préfet à l'attention du Maire de Moreuil l'informant des éléments relatifs au porter à connaissance qui doivent être pris en compte dans le document d'urbanisme

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES au Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques

Par transmissions citées en référence, les services préfectoraux nous ont adressé les dossiers d'enquête publique et de consultation administrative relatifs à la demande de régularisation administrative sollicitée par la société AMCOR (anciennement ALCAN PACKAGING FOOD France) pour l'exploitation de l'unité d'impression et de transformation de films plastiques souples destinés à l'emballage de produits industriels et alimentaires située sur le territoire de la commune de MOREUIL, zone industrielle, parcelles cadastrées section AB n°111, 112 et 116.

L'objet du présent rapport consiste à exposer le projet de la société requérante, à analyser les observations émises au cours des enquêtes publique et administrative ainsi qu'à inviter le Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques à se prononcer sur le projet d'arrêté préfectoral destiné à réglementer les installations concernées.

1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

1.1. Identification

. <u>Raison sociale</u> :	AMCOR Flexibles Food France
. <u>Siège social</u> :	17, place des Reflets – La Défense 2 – 92400 COURBEVOIE
. <u>Usine</u> :	Zone industrielle 80110 MOREUIL
. <u>Code APE</u> :	2222 Z
. <u>SIRET</u> :	542 015 904 00239
. <u>Activité</u> :	Impression et façonnage d'emballages plastiques souples
. <u>Signataire de la demande</u> :	Directeur de l'usine de MOREUIL
. <u>Effectif de l'usine</u> :	147 personnes
. <u>Rythme de fonctionnement</u> :	en 3 x 8 heures voire 4 x 8 heures sur 5 jours du lundi 5 h 00 au samedi 21 h 00
. <u>Capacité de production</u> :	8000 t/an de produits finis

1.2. Présentation de la société, de la situation administrative actuelle et objet de la demande

Créée en 1970, sous le nom SOPEM, l'usine de MOREUIL a appartenu successivement aux groupes CELLOPHANE et RHONE POULENC FILM pour devenir en 1992 une des six usines de la S.A. SOPLARIL, filiale d'ELF ATOCHEM. Le 1^{er} août 2001, le groupe SOPLARIL est racheté par PECHINEY, le 8 janvier 2004 par le groupe ALCAN, puis le groupe RIO TINTO en juillet 2007.

En dernier lieu, début avril 2010, ALCAN a été racheté par le groupe AMCOR Flexibles Food France (AMFF). Un récépissé de changement d'exploitant a été délivré le 22 avril 2010.

La société AMCOR de MOREUIL produit, à base de films plastiques, des emballages souples (imprimés, complexés ou façonnés) destinés à l'industrie alimentaire, chimique, électrochimique ou pharmaceutique. Elle est devenue le leader européen du sachet vertical type « doypack » ou écorecharge dont le plus grand site de production est celui de MOREUIL.

L'exploitation de l'usine de MOREUIL est autorisée par l'arrêté préfectoral du 28 juin 1976 pour des activités de transformation de matériaux d'emballage souples rangées dans la 3^{ème} classe des établissements dangereux, insalubres ou incommodes pour les rubriques de l'ancienne nomenclature. L'établissement a également fait l'objet de récépissés de déclaration en dates des 11 décembre 1984 et 25 octobre 1997.

Une déclaration d'antériorité a été délivrée à la société ALCAN le 6 décembre 2005 pour ses installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, visées par la rubrique 2921 de la nomenclature.

La société AMCOR a engagé la procédure de régularisation administrative de son site de MOREUIL il y a plus de 10 ans. L'exploitant a déposé en janvier 2010 auprès des services préfectoraux un nouveau dossier de demande de régularisation pour l'ensemble de son site, annulant le précédent dossier de 2004 et intégrant les compléments demandés par l'inspection des installations classées en février 2009.

➤ Situation vis à vis de la directive IPPC :

La société AMCOR à Moreuil est un établissement visé par la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution (dite « Directive IPPC ») pour la rubrique 6.7 « *Installations destinées au traitement de surface de matières, d'objets ou de produits, et ayant recours à l'utilisation de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de couchage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation d'une capacité de consommation de solvant de plus de 150 kg par heure ou de plus de 200 tonnes par an.* »

Conformément à l'arrêté ministériel du 29 juin 2004, l'industriel a remis un bilan de fonctionnement en décembre 2007 complété en mars 2009.

Dans l'attente de la régularisation de la situation administrative du site, suite à l'analyse du bilan de fonctionnement, un arrêté préfectoral de mesures conservatoires a été signé le 17 mai 2010 afin de réglementer les rejets à l'atmosphère issus des installations.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. Localisation de l'établissement

Les installations sont situées sur le territoire de la commune de MOREUIL (80110) lieudit "Les terres de Lespinoy" dans la zone industrielle, parcelles cadastrées AB n° 111, 112 et 116. La zone est classé e UE « Zone réservée à l'accueil d'activités économiques à vocation industrielle, artisanale et commerciale » au plan local d'urbanisme de MOREUIL approuvé en juillet 2007.

L'établissement est implanté sur un terrain de 39 190 m², le bâti représente 12 873 m². L'usine dispose de deux entrées depuis le chemin départemental 54. L'environnement du site est constitué :

- au Sud : contiguë au site, l'entreprise de travaux publics, Michel MINARD, et à environ 100 m les entrepôts BRAND DISTRIBUTION ;
- au Nord : contigu au site, l'établissement GENERALE DISTRIBUTION racheté par GO SPORT et à environ 100 m la station service TOTAL ;
- A l'Est : longeant le site, le chemin départemental n°54 ROYE-MOREUIL puis des terrains de culture. La plus proche dans cette direction est la ferme de LESPINOY à 50 mètres ;
- à l'Ouest : longeant le site, la voie ferrée (ligne ORNOY VILLERS à BOVES) et des jardins ouvriers. Sur cette ligne de chemin de fer ne circulent que des trains de passagers (6 trains par jour en moyenne) et quelques trains de marchandises.

La majeure partie des habitations de la commune de Moreuil se situe au Sud du site. La zone d'habitations la plus proche est un lotissement situé à environ 30 mètres de la limite de propriété (direction Sud-Est) et à 200 mètres des installations de production. L'établissement recevant du public le plus proche est l'école maternelle, à 250 mètres au Sud-Est, et la station service TOTAL à 125 mètres au Nord.

2.2. Description de l'activité et des installations

La production de l'usine d'une capacité de 8000 t par an de produits finis, se déroule selon les étapes suivantes :

- Impression des films plastiques, papiers et feuilles d'aluminium,
- Découpage des bobines,
- Façonnage (fabrication des sachets),
- Conditionnement et expédition.

Les emballages sont livrés soit en bobines, soit façonnés.

a) Stockages de matières premières :

L'usine est approvisionnée en matières premières exclusivement par véhicules routiers. Les matières premières sont entreposées comme suit :

▪ Les bobines de films plastiques :

Les bobines sont stockées dans le bâtiment impression/complexage sur 5 mètres de haut à l'intérieur de racks dont certains sont mobiles (2 fixes et 5 mobiles). Le plus gros stockage occupe une surface au sol de 408 m² et un volume de 1056 m³ représentant environ 540 tonnes. Les films sont essentiellement constitués de polyéthylène, polypropylène, polyester, polyamide et aluminium.

▪ Les encres et colles approvisionnées en fûts (200 l) ou conteneurs (1000 l) :

Les encres inflammables dans le local appelé « dosing » représentent un volume de 76 m³. Il est organisé de la façon suivante :

- Une zone de stockage des encres et colles sur rack métallique (occupant environ la moitié du bâtiment) ;
- Une zone de préparation de « couleurs » (mélange d'encres destinées à obtenir les couleurs reprises à l'impression) par un système automatisé à partir de fûts de 200 litres ou conteneurs de couleurs primaires.

Un container de 3000 litres et 2 de 1000 litres, destinés à alimenter en direct les lignes de production, sont disposés dans ce local, sur un emplacement spécifique dans la zone de stockage.

Des colles sont également réceptionnées et stockées dans deux zones extérieures au bâtiment des encres. Des zones tampon de colles et d'encre sont également situées entre le lieu de stockage/péparation et le lieu d'emploi, ainsi que dans l'atelier impression/contrecollage.

▪ Cuves enterrées à proximité du local des encres (acétate d'éthyle, alcool éthylique) pour les solvants principaux :

Le stockage principal est effectué à l'extérieur du bâtiment « dosing » dans 2 cuves enterrées de 25 et 30 m³ double paroi d'acétate d'éthyle et une cuve de 25 m³ double paroi d'alcool éthylique. Les solvants sont ensuite acheminés par tuyauterie dans deux cuves intermédiaires de 150 litres situées en extérieur, puis distribués dans l'usine par gravité.

b) Impression des films plastiques

L'impression se fait par procédé d'héliogravure (transfert par pression sur le film plastique de l'encre à base de solvants entraînée dans les creux gravés dans un cylindre) en polychromie d'un film simple ou complexé. Cette activité est aujourd'hui assurée par deux machines rotatives, la ROTOMECH 2 (8 groupes imprimants) et CERRUTI (10 groupes imprimants).

Les machines sont équipées de tunnels de séchage du film imprimé par jet d'air chaud (entre 40 et 85°C) réchauffé dans un échangeur à fluide caloporteur. Les rejets atmosphériques issus du four de séchage sont extraits et reliés à l'oxydateur thermique.

c) Complexage (assemblage de films)

Cette opération consiste à assembler plusieurs films par collage afin d'en modifier les caractéristiques mécaniques. Le principe est un transfert de la colle distribuée par des cylindres gravés (principe hélio) sur les films à encoller. Quatre complexeuses implantées à proximité des rotatives assurent cette activité :

- les ZENIT 1 et 2 utilisent de la colle à base de solvants ; les solvants utilisés sont principalement l'acétate d'éthyle et parfois le MEK (méthyléthylcétone). Les rejets atmosphériques des machines sont extraits et reliés à l'oxydateur thermique. Ces deux contrecolleuses sont équipées du même principe de séchage que les machines d'impression, dont les rejets atmosphériques sont reliés à l'oxydateur thermique ;
- la ZENIT 3 et la FLEXO TECHNICA, sont des complexeuses sans solvant. Le collage est assuré par des rouleaux à 30°C où circule de l'eau chauffée par une résistance électrique.

Le refroidissement des calandres est assuré grâce à une tour aéroréfrigérante.

d) Stockage des produits semi-ouvrés

Après impression et contrecollage, les bobines sont stockées dans le bâtiment semi-ouvré qui comprend un stock tampon de 130 m³, un stock de bobines intermédiaires en rack mobiles (1440 m³ sur 6 hauteurs), de racks fixes pour le stockage de cartons d'emballage (375 m³ sur 4 ou 5 étages) et d'un rack fixe de stockage des berceaux polystyrène et des bobines semi-finies (72 m³).

L'ensemble du bâtiment est sprinklé. La façade Sud de ce bâtiment est de caractéristiques REI 120.

e) Découpage et mise à dimension des bobines

Les bobines imprimées sur grande largeur sont découpées si nécessaire aux dimensions demandées par les clients.

- Un atelier se situe entre le magasin semi-ouvré et le magasin produits finis : la découpe est réalisée en continu au moyen de 3 découpeuses. Un stock tampon de 416 m³ est présent dans cet atelier. Les trois murs intérieurs de cet atelier (façades Nord, Est, et Sud) sont de caractéristiques REI 120.
- Un atelier comprend 3 découpeuses de mandrins, une découpeuse de films imprimé et contrecollé, deux étuves et une zone tampon de 60 m³.

f) Façonnage

Après le découpage au format demandé, les films plastiques sont pliés, percés, emboîtés ou soudés par des machines de façonnage. Des résistances électriques assurent le soudage (température de fusion de 180 à 220°C) et deux groupes froids au fréon le refroidissement des machines.

g) Installation de nettoyage des encriers

Les cylindres employés sur les imprimantes sont lavés au solvant (acétate d'éthyle) après utilisation. Les diverses pièces provenant des groupes d'imprimantes sont nettoyées dans trois machines à laver étanches, situées dans un local spécifique, comprenant :

- une machine à laver de 1600 litres,
- un poste de lavage manuel des cylindres Cerutti,
- un bac de 600 litres pour le rinçage des pompes électriques (Cerutti),
- deux machines à laver de 600 litres dédiées aux pièces de la ROTOMECA.

Un bac de nettoyage des trames Z1 à Z3 est également installé sous le préau.

Une extraction d'air est installée sur chaque machine et reliée à l'oxydateur. Les cycles de lavage durent 30 minutes en circuit fermé. L'extracteur envoie ensuite les gaz vers l'OTR pendant 2 minutes. Il n'y a pas de rejets entre les cycles.

Un distillateur, permettant de recycler les solvants de nettoyage, est présent sur le site. Il permet une économie de solvants neufs de 300 m³ par an.

Les enciers et rouleaux renfermant des colles sont nettoyés par badigeonnage au pinceau d'un produit de nettoyage DISCAP GEL dans un bac de 200 litres. La consommation annuelle de ce produit est d'environ 1800 kg. Ces activités sont isolées dans un local où 6 extracteurs assurent la captation et l'évacuation des effluents vers l'oxydateur thermique :

- 3 extracteurs de 3000 m³/h sur chaque machine à laver
- 1 extracteur de 1500 m³/h sur le bac de nettoyage au Discap gel
- 2 extracteurs d'ambiance de 5000 et 3000 m³/h

h) Produits finis et expédition

Les produits finis sont palettisés et conditionnés sous cartons et/ou film étirable. Ils sont expédiés directement ou stockés dans le magasin produits finis. Ce magasin dispose d'une capacité de stockage de 800 m³ (environ 500 tonnes) répartis en rack sur 4 niveaux. Les murs Nord et Est sont de caractéristiques REI 120.

Le stockage des cartons d'emballage qui représente 200 m³ (environ 40 tonnes), se fait également dans ce local.

Les palettes vides (environ 300 m³) sont stockées à l'extérieur, à l'extrême Sud du Parking.

i) Chaufferie

La chaufferie comprend 2 chaudières de 2 MW et 2,9 MW alimentées au gaz naturel. Elles assurent le chauffage d'un fluide caloporteur à 200 °C permettant le chauffage des locaux et l'alimentation des batteries de chauffe disposées sur les machines à imprimer et complexes.

Chaque chaudière possède sa propre cheminée. Les murs de la chaufferie sont de caractéristiques REI 120.

Le réseau de fluide caloporteur renferme 38 520 litres de produit maintenu sous pression (2 à 4 bars) et comprend deux vases d'expansion de 200 litres chacun, une cuve de 5000 litres placée dans une fosse extérieure permet d'effectuer la vidange de l'installation.

L'exploitant a analysé la conformité des installations de chauffage par fluide organique caloporteur avec les dispositions de l'arrêté type n°120 relatif aux procédés de chauffage employant comme transmetteurs de chaleur des fluides constitués par des corps organiques combustibles ainsi que la conformité des installations de compression avec les dispositions de l'arrêté type n°361 relatif à ce type d'installations. Un écart avec les points 23° et 27 ° de l'arrêté type 120 a été mis en évidence : le local où se situe le générateur n'est pas totalement isolé du local échangeur, une partie en hauteur du mur coupe-feu est absente. L'exploitant a prévu de compléter ce mur au plus tard le 30 juin 2011.

2.3. Coût des aménagements pour la protection de l'environnement

D'importants investissements ont été réalisés sur le site en faveur de la protection de l'environnement afin de remédier aux non-conformités par rapport à la législation des installations classées. Parmi les principaux investissements réalisés ou à venir, on note :

- Mise en place de portes coupe-feu (août 2010) : 4 k€
- Mise en place d'un merlon de 4 mètres de haut (juin 2010) : 20 k€
- Mise en place de 3 disconnecteurs sur le réseau eau potable (mars 2010) : 18 k€
- Travaux d'insonorisation (juin 2010) : 18 k€
- Mise en place d'obturateurs et de séparateurs hydrocarbures sur le réseau eaux pluviales : 90 k€ (juin 2011 et 2013)

- Sprinklage mousse du local dosing (fin 2011) : 120 k€
- Détection incendie local électrique (2^{ème} Trimestre 2011) : 15 k€
- Détection gaz en chaufferie (4^{ème} Trimestre 2011) : 15 k€
- Séparation eaux pluviales/eaux usées (2013) : 230 k€
- Rétentions spécifiques et couvertes des zones de stockage (3^{ème} trimestre 2012 et 4^{ème} T 2014) : 248 k€
- Sprinklage du local découpe (fin 2014) : 30 k€

Un échéancier complet de réalisation de travaux a été joint à la demande.

3. CLASSEMENT DES INSTALLATIONS

3.1. Classement des activités

Le dossier de demande de régularisation présente les activités suivantes relevant de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

(1)	Rubrique	Capacité totale	Rég	Libellé simplifié	Détail des installations ou activités
R	2450.2.a	3420 kg/j	A	Imprimeries ou ateliers de reproduction graphique sur tout support Héliogravure, flexographie et opérations connexes aux procédés d'impression quels qu'ils soient comme la fabrication de complexes par contrecollage ou le vernissage si la quantité totale de produits consommée pour revêtir le support est supérieure à 200 kg/j	<p>- 2 machines d'héliogravures avec séchage thermique : Nouvelle ROTOME : 8 groupes d'impression 1000 kg/j CERRUTI : 10 groupes d'impression 1000 kg/j</p> <p>- 2 complexeuses avec solvants et séchage thermique : ZENIT 1 : 400 kg/j ZENIT 2 : 800 kg/j</p> <p>- 2 complexeuses sans solvants : ZENIT 3 (220/2 kg/j) : 110 kg/j FLEXO TECHNICA (220/2 kg/j) : 110 kg/j</p> <p>Soit une quantité totale de produit consommée de 3420 kg/j</p>
R	2564.1	3760 litres	A	Nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces (métaux, matières plastiques, ...) par des procédés utilisant des liquides organohalogénés ou des solvants organiques, le volume des cuves est > à 1 500 litres	<p>- 2 machines de nettoyage des imprimeuses REIZMANN : 820 litres par machines dont 160 litres par machine par cycle de lavage</p> <p>- 1 machine de nettoyage de l'imprimeuse CERUTTI : 900 litres dont 200 litres par cycle de lavage</p> <p>- 1 bac pour nettoyage des trames de contrecollage : 1200 l</p> <p>- 1 bac pour nettoyage manuel : 20 l</p> <p>soit un volume total de 3760 l</p>
R	2661.1.a	16,5 t/j	A	Opération de scellage à chaud de films plastiques, la quantité de matières susceptibles d'être traitée est ≥ 10 t/j	<p><u>Atelier de façonnage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 machine de capacité 5 t/j - 1 machine de capacité 3,5 t/j - 8 machines de scellage à chaud susceptibles de traiter 1 t/j par machine <p>soit une quantité totale de 16,5 t/j</p>

(1)	Rubrique	Capacité totale	Rég	Libellé simplifié	Détail des installations ou activités
R	2915.1.a	40 520 litres	A	Procédé de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles, la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair du fluide La quantité totale de fluide présente dans l'installation étant > à 1 000 litres	Fluide thermique (point éclair : 210°C ; température d'utilisation entre 200 et 220°C) : - chaudière verticale : 1550 l - chaudière horizontale : 2770 l - 2 cuves tampon : 2*2000 l - réseau dans les tuyauteries : 32 200 l Soit une quantité totale présente dans l'installation de 40 520 litres
R	2920.2.a	546,7 kW	A	Réfrigération ou compression comprenant des fluides non inflammables et non toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 500 kW	. 2 compresseurs d'air de 75 kW . 1 compresseur de 55 kW en secours . 2 sécheurs par réfrigération de 4,4 et 4,3 kW . 2 groupes frigo au fréon de 25 et 35 kW (atelier façonnage) . 1 groupe frigo au fréon : 140 kW (circuit de refroidissement CERRUTI et ROTOMECH) . 1 groupe frigo pour le distillateur : 85 kW . 1 groupe frigo pour les machines à laver : 28 kW . 1 groupe froid pour le laser en découpe de 20 kW Soit une puissance absorbée totale de 546,7 kW
R	1432.2.b	169,8 m ³	A	Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m ³	Stockage de liquides inflammables de catégorie B <u>Dépôt enterré</u> : . 2 cuves double enveloppe de 25 m ³ et 30 m ³ d'acétate d'éthyle équipées d'un détecteur de fuite . 1 cuve double enveloppe d'alcool éthylique de 25 m ³ équipée d'un détecteur de fuite Soit une capacité équivalente de 80/5 = 16 m ³ <u>Local de préparation des encres</u> : 80 m ³ en fûts, containers et bidons <u>Autres stockages</u> (déchets, stockages zones tampons) en bidons : 73,8 m ³ Soit une quantité totale équivalente de 169,8 m³
R	1434.2		A	Installation de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation	3 bouches de dépotage pour cuves enterrées 1 quai de déchargement des autres produits inflammables (encres et colles)
R	2661.2.b	16 t/j	D	Transformation de polymères par tout procédé exclusivement mécanique (sciage, découpage, meulage, broyage, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant: supérieure ou égale à 2 t/j, mais inférieure à 20 t/j	3 machines de découpage dans le même local 1 machine de découpage isolée
R	2663.2.b	4860 m ³	D	Stockage de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composé de polymères à l'état non alvéolaire, volume susceptible d'être stocké étant supérieur ou égal à 1000 m ³ , mais inférieur à 10 000 m ³	- Local matières premières : 1300 m ³ - Magasins semi-ouvré : 2000 m ³ - Magasin expéditions : 900 m ³ - En cours bâtiment découpe : 420 m ³ - En cours façonnage : 30 m ³ - En cours impression et contrecollage : 10 m ³ - Bâtiments étuvés : 200 m ³ Soit un total de 4860 m³

(1)	Rubrique	Capacité totale	Rég	Libellé simplifié	Détail des installations ou activités
S C	2921.2	23 kW	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation est du type « circuit primaire fermé »	Tour aéroréfrigérante d'une puissance thermique de 23 kW
R	2910.A.2	4,9 MW	DC	Installation de combustion, la puissance thermique étant supérieure à 2 MW et inférieure à 20 MW.	1 chaudière fonctionnant au gaz naturel de 2 MW 1 chaudière fonctionnant au gaz naturel de 2,9 MW
R	1433.A		NC	installations de simple mélange à froid lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables susceptible d'être présente est inférieure à 5 t	. 8 enciers sur ROTOMECH (40 l/encier) . 10 enciers sur CERUTTI (30 l/encier) . 1 fût de 200 l pour complexeuse ZENITH 2 . 1 bassine de 60 l pour complexeuse ZENITH 1 Soit la quantité totale équivalente de 880 litres
R	1530	530 m ³	NC	Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues, le volume est inférieur à 1 000 m ³	Stockage carton 40 t soit 200 m ³ Stockage mandrin soit 30 m ³ Stockage de palettes vides extérieur : 300 m ³ Soit un volume total de 530 m³
R	2925	38 kW	NC	La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant inférieure à 50 kW	15 chargeurs de batteries représentant une puissance totale en courant continu de 38 kW. 4 zones de charge dans l'usine

(1) SC = sans changement – R = régularisation

(2) Régime : A = Autorisation – D = Déclaration – DC = Déclaration avec Contrôle – NC = Non Classé

La rubrique 2920 a été modifiée dernièrement par le décret n° 2010-1700 du 30 décembre 2010. Seules les installations de compression comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques de plus de 10 MW sont désormais classées. Les installations d'AMCOR ne sont donc plus visées par cette rubrique.

4. ENQUETE PUBLIQUE

Ordonnée par arrêté préfectoral du 10 août 2010, l'enquête publique s'est déroulée du 7 septembre 2010 au 8 octobre 2010 inclus sur le territoire des communes de MOREUIL, THENNES et MORISEL. Le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif d'AMIENS était M..

4.1. Avis exprimés au cours de l'enquête publique et du commissaire enquêteur

Au cours de l'enquête publique, le commissaire enquêteur n'a reçu qu'une visite du maire de Thennes qui n'a émis aucune remarque. Le commissaire enquêteur propose de donner une suite favorable à la demande du pétitionnaire.

4.2. Avis des conseils municipaux

Le conseil municipal de la commune de MOREUIL a émis un avis favorable quant à la demande d'autorisation sollicitée par la société AMCOR.

Les délibérations des conseils municipaux des autres communes concernées par l'enquête publique ne nous sont pas parvenues à la date de clôture du présent rapport.

4.3. Avis du sous-préfet

M. le Sous-Préfet de MONTDIDIER exprime un avis favorable à la régularisation administrative du site.

4.4. Avis des services et réponses apportées par l'exploitant

- **L'Agence Régionale de Santé :**

L'ARS a émis un avis favorable sous réserve de l'installation de dispositifs anti retour sur les branchements au réseau public d'adduction d'eau potable.

L'exploitant a indiqué en réponse que ces dispositifs étaient mis en place depuis mars 2010.

- **La Direction Régionale des Affaires Culturelles :**

Le conservateur régional de l'archéologie a indiqué que les travaux ou aménagements n'étaient pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.

- **La Direction Départementale des Territoires et de la Mer :**

Ce service a émis le 21 octobre 2010 un avis favorable au projet qu'à la condition :

- que soient effectués sans délais les travaux de séparation des réseaux eaux usées et eaux pluviales sur le site qui sont actuellement collectées de manière unitaire pour rejoindre un fossé qui aboutit à l'Avre ;
- que les eaux d'extinction incendie soient gérées par un réseau indépendant et que les eaux puissent être totalement confinées sur le site ;

En raison de la proximité du site avec les sites NATURA 2000 « Tourbières et marais de l'Avre » puis plus loin en aval « Etangs et marais du bassin de la Somme », la DDTM indique que l'étude d'impact doit être complétée par une évaluation des incidences comme le prévoit le décret n°2010-365 du 9 avril 2010.

Par courrier du 7 mars 2011, la société AMCOR a apporté les éléments de réponses suivants :

- *La mise en place sans délai d'un réseau séparatif sur ce site ancien datant de 1970 n'est pas faisable. Ces travaux sont planifiés sur 8 mois et nécessitent un budget conséquent (230 k€). La séparation des réseaux et le raccordement au réseau communal sont planifiés au plus tard pour début 2014.*
- *La séparation des eaux d'extinction incendie des autres circuits est impossible. [Nota : ce point n'est d'ailleurs pas exigé par la réglementation]. Par contre, l'engagement est pris de mettre en place avant fin juin 2011 un obturateur pneumatique permettant d'isoler toute source de pollution sur le site en cas d'incident (coût 70 k€).*
- *L'étude d'incidence n'était pas exigible dans la mesure où le dossier a été déposé avant le 1^{er} août 2010, date de mise en application du décret du 9 avril 2010. L'exploitant a également rappelé la faible charge polluante envoyée dans le milieu naturel dans la mesure où le site n'engendre pas de rejets d'eaux de process. En moyenne, les rejets aqueux sont constitués de 18000 m³ d'eaux pluviales et 4300 m³ d'eaux usées. Les concentrations et charges polluantes rejetées sont précisées au § 5.1 du présent rapport.*

- **Le Bureau Interministériel Régional de Défense et de Sécurité Civile :**

Le chef du BIRDSC a émis un avis favorable sur le dossier sous réserve que les compléments demandés par la DREAL soient apportés.

- **La DIRECCTE :**

Le service d'Inspection du Travail de la Somme a adressé des observations relatives à la législation du travail (bruit dans les locaux, gestion du risque chimique, mise à jour du document d'évaluation des risques). Concernant la mise en conformité des installations électriques, l'exploitant a entrepris la mise en conformité de ses installations électriques qui devrait se finaliser d'ici l'été 2011.

- **Le Service Départemental d'incendie et de secours de la Somme :**

Le SDIS a émis un avis favorable à la demande. Cet avis est assorti de prescriptions techniques à mettre en œuvre pour assurer la sécurité des usagers du bâtiment et permettre l'intervention des secours dans les conditions minimales requises à leurs missions, concernant notamment la mise en place d'un plan de masse aux entrées de l'établissement, un dispositif d'accès simple et rapide au site, la limitation de la quantité de palettes à proximité du hangar cylindre, l'organisation d'un exercice annuel d'évacuation en interne et le confinement des eaux d'extinction.

L'exploitant s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des prescriptions techniques sur le site et les principales sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

5. INCONVENIENTS SUSCEPTIBLES D'ETRE PRESENTES PAR LES INSTALLATIONS

Après examen du dossier, il apparaît que les inconvénients potentiels les plus significatifs de l'établissement AMCOR sont liés :

- à la prévention de la pollution des eaux,
- à la prévention de la pollution de l'air, en particulier les rejets de composés organiques volatils ;
- aux nuisances sonores ;
- à l'impact sur le paysage et sur l'environnement,
- à l'impact sur la santé.

5.1. Prévention de la pollution des eaux

5.1.1. Alimentation en eau

L'usine est alimentée exclusivement en eau de ville en trois points. Les besoins en eau sont les suivants :

- installations sanitaires, douches, réfectoires et pour le lavage des locaux,
- appoint des circuits de refroidissement,
- besoins industriels induits par l'activité de transformation et d'impression de films plastiques.

Lors de l'inspection réalisée sur le site le 16 avril 2010, nous avons pu constater que les trois points d'alimentation du site étaient désormais équipés de disconnecteurs. Ceux-ci ont été mis en place au 1^{er} trimestre 2010.

Le suivi régulier de la consommation par poste associée à l'évolution des procédés de refroidissement a permis de réduire fortement la consommation annuelle qui est passée de 12 379 m³ en 2001 contre 4 400 m³ en 2006 alors que la production a augmenté de 35% durant la même période.

5.1.2. Elimination des eaux usées

Aux abords du site, les collecteurs communaux sont situés en partie basse de l'établissement à l'Ouest (eaux pluviales) et en partie haute sur le CD 54 (eaux vannes).

Les rejets aqueux de l'établissement sont constitués :

- des eaux pluviales,
- des eaux usées sanitaires,
- des eaux de purges des compresseurs et de la tour de refroidissement.

✓ Rejets des eaux pluviales.

Les eaux de ruissellement sur les voies d'accès, zones de quais et zones de stationnement, recueillies sur 17 954 m², sont estimées à 12 308 m³/an. Les eaux de pluie s'écoulent de manière gravitaire vers des caniveaux présents sur l'ensemble des zones imperméabilisées.

Les eaux pluviales (les eaux de toiture et les eaux des voies imperméabilisées de la partie Sud après traitement) sont rejetées dans une canalisation souterraine qui aboutit au milieu naturel (Avre) via le fossé de la ville.

Par contre, les eaux pluviales de la partie Nord du site sont également dirigées dans cette canalisation directement sans prétraitement. Selon les analyses effectuées au titre de l'autosurveillance en 2008 et 2009 sur l'unique point de rejet, la concentration n'excède pas 5 mg/l en hydrocarbures, 10 mg/l en MES et 30 mg/l en DCO, en sortie de site.

La mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures et d'un obturateur sur le réseau d'eaux pluviales est programmée pour le mois de juin 2011.

✓ Rejets des eaux sanitaires

Les eaux sanitaires sont traitées soit dans des fosses septiques soit dans une mini station d'épuration. Après ce traitement, elles sont évacuées vers le réseau de gestion des eaux pluviales de la ville qui rejoint le marais.

✓ Rejets des eaux industrielles

Les rejets d'eaux résiduaires sont uniquement constitués des eaux de purge des compresseurs et des eaux de purges de la tour de refroidissement. Le process n'engendre pas d'effluents. Les sols sont lavés aux solvants sans générer de rejet d'eau de lavage.

Actuellement, les eaux industrielles sont dirigées avec les eaux pluviales et les eaux sanitaires pré-traitées vers l'unique point de rejet en partie basse du site puis dans le réseau de la ville (canalisation 'eaux pluviales' de la zone industrielle qui longe le site) qui rejoint le milieu naturel (l'Avre).

La société AMCOR a effectué en 2008 une étude concernant la gestion de ses rejets aqueux sur le site. Dans ce projet, il est prévu de raccorder les eaux vannes et les eaux résiduaires au réseau de collecte de la ville de MOREUIL. A cette fin, d'importants travaux seront nécessaires afin de créer sur le site un réseau séparatif et de mettre en place une pompe de relevage. Ce projet, dont la réalisation est prévue en 2013 avec une mise en service au plus tard le 1^{er} janvier 2014, a été chiffré à 230 k€. Cet échéancier de raccordement est repris dans le projet d'arrêté préfectoral ci joint (article 4.3.4).

Des démarches sont d'ores et déjà engagées avec le syndicat de l'Avre-Luce et la SAUR pour établir une convention de rejet. Le projet de convention est joint au dossier.

Dans l'attente, le projet d'arrêté encadre les rejets dans le milieu naturel compte tenu des éléments suivants : selon les résultats d'analyses effectuées dans le cadre de l'autosurveillance, les eaux rejetées annuellement par AMCOR (eaux de purges de la tour, des compresseurs et eaux sanitaires pré-traitées et eaux pluviales) représentent environ 4000 m³ et présentent des concentrations et charges de pollution faibles :

Les flux annuels rejetés en moyenne sur les 4 dernières analyses effectuées sont pour les paramètres classiques MES, DCO et DBO₅ représentent une charge équivalente à 9 EH (équivalent habitant) :

- o 183 kg de MES par an (45,75 mg/l * 4000 m³)
- o 418 kg de DCO par an (104,5 mg/l * 4000 m³)
- o 78,7 kg de DBO₅ par an (19,7 mg/l * 4000 m³)

Les concentrations mesurées en métaux lors de l'analyse effectuée en janvier 2008 présentées ci-dessous sont inférieures aux seuils de quantification.

Tableau 1 : Résultats des analyses des eaux rejetées dans le milieu naturel

Paramètres	Résultats				Valeurs arrêté 2 février 1998	Flux journalier avec débit moyen de 0,8 m ³ /h (sur la base des dernières analyses)
	sept-05	déc-06	janv-08	déc-08		
pH	8,05	8	8,15	7,6	5,5 à 8,5	
Couleur	40 mg Pt/l	-	-	150 mg Pt/l	/	
MES	21 mg/l	12 mg/l	<10mg/l	140 mg	100 mg/l	2,68 kg
DCO	250 mg O ₂ /l	37 mg O ₂ /l	<30mg/l	101	300 mg/l	1,939 kg
DBO 5 jours	48 mg O ₂ /l	/	5mg/l	6 mg/l	100 mg/l	0,115 kg
Hydrocarbures	< 0,2 mg/l	< 0,10 mg/l	<0,2 mg/l	0,8 mg/l	10 mg/l si le rejet dépasse 100 g par jour	15,36 g
Chrome total	-	< 0,05 mg/l			-	
Cuivre	-	< 0,05 mg/l	<20 µg/l		-	
Nickel	-	< 0,05 mg/l	<25 µg/l		-	
Plomb	-	< 0,05 mg/l	< 0,05 mg/l		-	
Zinc	-	0,16 mg/l			-	
THT	-	31,2 F			-	
Chrome hexavalent			<5 µg/l			
Arsenic			<5 µg/l			
Cadmium			<5 µg/l			
Indice Phénol			0,011 mg/l		0,3 mg/l	

Lors de la dernière analyse de décembre 2008, le paramètre MES dépassait la valeur réglementaire fixée dans l'arrêté du 2 février 1998. L'exploitant a indiqué que lors du prélèvement très peu d'eau coulait dans la canalisation de rejet. L'échantillonneur a été obligé de racler la canalisation et a donc pris une part de MES sédimentées dans la canalisation de rejet.

L'exploitant a fait réaliser des analyses des eaux de purges de ses installations de refroidissement, constituant la majorité de ses eaux résiduaires :

Tableau 2 : Résultats des analyses des eaux des tours aéroréfrigérantes

	pH	Conductivité en µs/cm	DBO5 en mg/l	MES en mg/l	DCO en mg/l	Chrome hexavalent	Cyanures	Tributyl-étain	AOX	Métaux totaux
Prélèvement du 29/11/2010	8,85	2170	4	-	-	<5 µg/l	<5 µg/l	<0,05µg/l	0,059 mg/l	<15 mg/l
VL de l'AM du 13 décembre 2004*	5,5<pH<9,5		100	100	300	< seuil de détection des polluants			<1 mg/L si flux >30g/j	<ou = à 15 mg/l si flux supérieur à 100g/j

*Pour un flux maximal apporté par l'effluent qui ne dépasse pas 15 kg/j de MEST, 30 kg/j de DBO5 ou 100 kg/j de DCO

Les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 sont respectées, dans le cas d'un rejet dans le milieu naturel, sans dilution ou mélange avec d'autres effluents.

D'après ces analyses, pour un volume mesuré d'eau rejetée de 250 m³ à l'année (soit environ 685 l/j), le flux de DBO5 est d'environ 2,74 g/jour.

Dans l'attente du raccordement au réseau d'assainissement collectif, les prescriptions relatives aux valeurs limites et à la surveillance des rejets d'eaux résiduaires fixées pour un rejet au milieu naturel par l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 sont reprises au titre 8 du projet d'arrêté ci-joint.

5.1.3. Prévention des pollutions accidentelles

Les matières liquides ou solides susceptibles d'occasionner une pollution des eaux ou du sol sont stockées et utilisées en quantité limitée, toutefois, une pollution accidentelle pourrait être occasionnée par :

- une erreur de manipulation lors du stockage, du transfert ou de l'utilisation de solvants, d'encre ou de colles,
- une fuite du fluide caloporeur (huile),
- des écoulements lors du stockage des déchets.

L'exploitant précise cependant que ces risques seront limités puisque :

- actuellement, les solvants sont stockés dans 3 réservoirs enterrés double enveloppe avec détecteur de fuite ;
- les stockages de liquides et l'aire de dépotage des réservoirs enterrés sont sur rétention : la cour intérieure devant le bâtiment 16 forme une cuvette de rétention. Une vanne motorisée est présente au niveau du regard sur la zone de dépotage permettant d'éviter une pollution du réseau eaux pluviales.

Dans le plan d'action, l'exploitant prévoit en 2012 de créer des rétentions couvertes pour le stockage des colles, encres et déchets liquides.

5.2. Surveillance des eaux souterraines

La société AMCOR a missionné la société ERM pour la réalisation d'une étude historique et documentaire ainsi que d'un programme d'investigations. Réalisée en octobre 2006, cette étude a permis d'identifier 13 aires potentielles de contamination des sols et des eaux souterraines au niveau de différentes zones de stockages de solvants et des anciennes cuves enterrées.

L'exploitant a indiqué qu'en 2008, il avait mis en place 5 piézomètres dont 3 en aval hydraulique et qu'il suivait périodiquement la qualité de l'eau de la nappe au droit du site.

L'exploitant a missionné la société ENVIRON en janvier 2009 pour la réalisation d'une étude en vue de déterminer d'éventuelles contaminations des sols au droit du site sur la base de l'étude historique menée par ERM en octobre 2006. Sur 23 échantillons de sol analysés, seule une concentration élevée en éthanol de 1087 mg/kg de MS a été mesurée au niveau de la zone de stockage actuelle des fûts d'encre et solvants. Selon les résultats de surveillance des eaux souterraines joints au dossier de demande d'autorisation, les concentrations relevées dans la nappe sont inférieures aux valeurs de potabilité fixées par l'arrêté ministériel du 11 janvier 2007. Pour information, le captage AEP le plus proche se situe à 3,6 km au Nord du site à Bertheaucourt-les-Thennes en aval hydraulique.

Le bureau d'études ENVIRON préconise uniquement un suivi de la qualité des eaux souterraines.

Le projet d'arrêté préfectoral ci-joint impose la surveillance des eaux souterraines sur les 5 piézomètres notamment pour les paramètres détectés lors de la campagne de 2009.

5.3. Prévention de la pollution de l'air

Les rejets atmosphériques issus des activités de la société AMCOR proviennent principalement des équipements d'impression et de complexage sur lesquels sont employées des encres et des colles contenant des solvants, reliés à un oxydateur thermique, et, dans une moindre mesure, des installations de combustion (relevant du régime de la déclaration).

5.3.1. Emissions issues des installations de combustion

Les deux chaudières présentes sur le site fonctionnent au gaz naturel. Les principaux polluants présents dans les rejets atmosphériques issus de ces installations de combustion sont majoritairement des oxydes d'azote.

Pour les chaudières, les résultats d'autosurveillances mentionnés dans le dossier indiquent que les concentrations relevées lors des mesures effectuées sont inférieures aux valeurs limites réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration pour la rubrique 2910.

5.3.2. Emissions de Composés Organiques Volatils

▪ Les émissions canalisées issues de l'oxydateur thermique régénératif (OTR) :

Un oxydateur thermique régénératif (OTR) a été mis en service sur le site de MOREUIL en 2002 afin de traiter les émissions de composés organiques volatils (COV) issues des installations.

Aujourd'hui, cet équipement permet de traiter les effluents solvantés provenant :

- des lignes d'impression (ROTOMECH 2, CERRUTI 1) en particulier des machines rotatives d'héliogravure et tunnels de séchage ;
- des lignes de complexage avec solvants (ZENIT 1, ZENIT 2) ;
- des 3 machines à laver étanches équipées d'extraction (environ 7000 m³/h au total).

Les mesures réalisées dans le cadre de l'autosurveillances, ainsi que les résultats des contrôles inopinés annuels réalisés en sortie d'oxydateur, mettent en évidence le respect des valeurs limites fixées par l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié qui prévoit, dans le cas de l'utilisation d'une technique d'oxydation pour l'élimination des COV, la valeur limite d'émission de 20 mg/Nm³ ou 50 mg/m³ si le rendement d'épuration est supérieur à 98%.

L'OTR présent sur le site a un rendement d'épuration supérieur à 98 %, qui a été vérifié lors du contrôle inopiné du 8 avril 2008.

Les résultats des deux derniers contrôles inopinés sont les suivants :

Concentration (mg/Nm ³)	Valeur limite (AM 02/02/98)	Contrôle inopiné du 08/04/2008	Contrôle inopiné du 22/09/2009	Contrôle inopiné du 6 mai 2010	Valeur limite du projet d'AP d'autorisation
Débit		52 000 Nm ³ /h	35 800 Nm ³ /h	46 333 Nm ³ /h	73 000 Nm ³ /h
CO	100	6,2	6,3	4,5	100 mg/Nm ³
Nox (équivalent NO ₂)	100	2,1	2,4	2,3	100 mg/Nm ³
CH ₄	50	0,81	1,6	< 1,5	50 mg/Nm ³
COV NM (en C total)	50	10	14,4	19	20 mg/Nm ³

La teneur en oxygène de référence pour la vérification de la conformité aux valeurs limites d'émission est celle mesurée dans les effluents en sortie d'équipements d'oxydation.

Les caractéristiques du conduit de rejet des gaz issus de l'oxydateur thermique sont conformes aux termes de l'arrêté du 2 février 1998 (hauteur de la cheminée : 16 mètres, vitesse d'éjection de 17 m/s).

▪ Les émissions diffuses issues du dosing et du local de nettoyage encre :

Les émissions diffuses issues du local dosing et du local de nettoyage encre ne sont pas traitées préalablement à leur rejet.

L'estimation de la quantité de rejets diffus est donnée dans le Plan de Gestion des Solvants.

- *Le Plan de Gestion des Solvants (PGS)*

Le plan de gestion des solvants est établi pour chaque installation afin de rationaliser la consommation de solvants et de vérifier les valeurs limites d'émissions totales ou diffuses de celle-ci. Pour cela un suivi des quantités livrées et des variations de stock est effectué entre le début et la fin de la période de mise en œuvre du PGS.

Parmi les deux options proposées par l'arrêté ministériel du 2 février 1998, l'exploitant a choisi de respecter les valeurs limites d'émission sur les rejets canalisés et sur les rejets diffus fixées par celui-ci. L'exploitant doit donc mettre en œuvre un PGS complet.

Depuis 2005, la société AMCOR transmet annuellement son PGS à l'inspection des installations classées. Le PGS s'inscrit dans le cadre de l'autosurveillance. Il permet d'évaluer les émissions totales ou diffuses des installations et de les comparer aux valeurs limites de rejets correspondantes.

On notera qu'un distillateur a été mis en service en septembre 2004 permettant ainsi de réduire de manière considérable la quantité de solvants de nettoyage achetés.

Dans les Plans de Gestion de Solvants complets datant de 2008 et 2010, joints au dossier de régularisation administrative, l'exploitant a déterminé les flux suivants :

	Flux	2008 (en tonnes)	2010 (en tonnes)
Solvants achetés	I1	1270,7	1417,7 tonnes
Solvants régénérés	I2	319,9	463,8 tonnes
Quantité de solvants utilisés	I1+I2	1590,6	1881,5 tonnes
Solvants détruits (OTR)	O5	926,9	1061,91 tonnes
Solvants contenus dans les produits vendus	O7	0	0
Solvants récupérés pour régénération externe	O8	113	O6+O8 = 193,2 tonnes
Solvants contenus dans les déchets	O6	38,5	
Emissions canalisées	O1	19,9	27,88
Emissions diffuses	O4 = I1 – O1 – O5 – O6 – O7 – O8	171,7	134,62
Emissions totales	O1 + O4	192 t de COV (en solvants)	162,5 t de COV (en solvant)

(*) Le flux O1 correspond aux périodes de dysfonctionnement de l'oxydateur thermique.

Pour 2008, les émissions diffuses représentent donc 172 tonnes (exprimés en solvants) soit 10,8 % de la quantité de solvants utilisés (I1+I2) et 134,62 tonnes en 2010 soit 9,49 %. Les dispositions de l'article 30.19° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 sont donc respectées dans la mesure où le flux annuel des émissions diffuses pour cette activité ne doit pas dépasser 20% de la quantité de solvants utilisée.

Pour les installations de nettoyage, les émissions diffuses évaluées par l'exploitant représentent 3 % de la quantité de solvants utilisés en 2008 et 4,4 % en 2010 et respectent donc la valeur maximale imposée à l'article 30.36° de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (flux annuel d'émissions diffuses pour cette activité ne doit pas dépasser 10 %).

En outre, l'arrêté préfectoral du 17 mai 2010 impose les niveaux d'émission de COV associés aux meilleures techniques disponibles du BREF intitulé «Traitement de surface par solvants organiques» : les émissions totales de COV doivent être inférieures à 12,5 % de l'émission de référence (qui correspond à 4 fois la masse totale d'extraits secs contenue dans les encres et colles).

Pour l'année 2010, les émissions totales de COV sont estimées à 162,5 tonnes (en solvant). La quantité de matière sèche mise en œuvre dans les encres et colles a été évaluée par l'exploitant à 375,4 tonnes. L'émission de référence est donc de 187,7 tonnes (correspondant à 375,4 tonnes x 4 x 12,5 %).

Les émissions totales en 2010 sont donc inférieures à l'émission de référence fixée par l'arrêté préfectoral du 17 mai 2010 correspondant aux meilleures techniques disponibles décrites dans le BREF de référence.

- Conclusion sur la conformité des rejets atmosphériques :

Suite aux investissements réalisés sur le site (OTR notamment) et aux efforts entrepris par l'exploitant en terme de réduction des émissions à la source, la société AMCOR respecte aujourd'hui la totalité des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses imposées par l'arrêté préfectoral du 17 mai 2010 ainsi que celle associée aux meilleures techniques disponibles décrites dans le BREF de référence applicable pour le secteur.

En outre, on notera qu'aucun solvant à phrase de risque R45, R46, R49, R60, R61 et halogénés étiquetés R40 n'est utilisé sur le site. Le screening COV en sortie d'oxydateur réalisé lors du contrôle inopiné du 22 septembre 2009 n'a pas mis en évidence la présence de COV spécifiques visés à l'article 27.7 b ou c de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié.

5.4. Bruit

- ↳ Ambiance sonore autour du site

L'établissement est implanté sur une zone d'activités industrielles et commerciales. Des nuisances sonores existent venant des infrastructures routières et ferroviaires proches, en particulier :

- A l'Est : longeant le site, le chemin départemental n°54 ROYE-MOREUIL ;
- à l'Ouest : longeant le site, la voie ferrée (ligne ORNOY VILLERS à BOVES).

Les Zones à Emergence Réglementée (Z.E.R.) les plus proches du projet sont situées :

- au Sud du site. La zone d'habitation la plus proche est un lotissement situé à environ 30 mètres de la limite de propriété (direction Sud-Est) et à 200 mètres des installations de production.
- La ferme de LESPINNOY à 50 mètres à l'Est.

- ↳ Nuisances sonores provenant des installations

Les sources sonores liées à l'activité de l'établissement sont principalement engendrées par :

- les équipements de production situés à l'intérieur des bâtiments : rotatives, machines à découper et à façonner
- les systèmes d'extraction en toiture
- l'oxydateur thermique des COV
- les groupes froids et tour aéroréfrigérante,
- la chaufferie

- ↳ Estimation de l'impact sonore de l'établissement

La campagne de mesure des niveaux sonores réalisée par l'APAVE du 26 au 30 mai 2005 mettait en évidence des niveaux sonores en limite de propriété de 63,6 à 68,1 dB(A) le jour et de 56,7 à 60,6 dB (A) la nuit, conformes aux valeurs admissibles fixées par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Les émergences en période nocturne au droit de la ferme de Lespinoy (12,2 dB et 6,5 dB) étaient par contre largement supérieures aux valeurs admissibles fixées à 3 dB.

En conséquence, une étude acoustique a été réalisée par la société DECIBEL les 21 et 22 juillet 2009 afin de déterminer et hiérarchiser les différentes composantes de l'impact acoustique du site et d'identifier les sources principales d'émissions sonores à traiter.

Lors de l'inspection du 16 avril 2010, l'exploitant nous a informé et présenté les documents attestant de la mise en place de 7 silencieux sur les extracteurs en toiture (coût 18 k€). De nouvelles mesures à proximité des équipements ont été effectuées. Elles montrent un gain par équipement de l'ordre de 15 dB(A) à +/- 2 dB(A). Une nouvelle campagne de mesure des niveaux sonores en limite de propriété et au niveau des zones à émergence réglementée a été effectuée du 27 au 31 août 2010 par l'APAVE afin de s'assurer de la suffisance de ces travaux pour le respect de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Les emplacements des points de mesure choisis par le demandeur sont les suivants :

- Point 1 : en limite de propriété Nord Est,
- Point 2 : en limite de propriété Sud Est,
- Point 3 : en limite de propriété Nord Ouest,
- Point 4 : au voisinage Nord Est (balcon de la ferme de Lespinoy)
- Point 5 : au voisinage Sud Est (jardin de l'habitation située rue René Cotty),

Les résultats des mesures sont repris dans le tableau ci-dessous :

En dB(A)	Situation	Période	Niveau ambiant mesuré	Niveau ambiant admissible en limite de propriété	
			LAeq en dB(A)		
Point 1	Limite de Propriété	Jour (7h – 22h)	63,5	70 dB(A)	
		Nuit (22h – 7h)	57	60 dB(A)	
Point 2		Jour (7h – 22h)	61,5	70 dB(A)	
		Nuit (22h – 7h)	54,5	60 dB(A)	
Point 3		Jour (7h – 22h)	58	70 dB(A)	
		Nuit (22h – 7h)	51,5	60 dB(A)	
En dB(A)	Situation	Période	Emergence	Emergence admissible	
Point 4	Zone à Emergence Réglementée	Jour (7h – 22h)	5,5	5	
		Nuit (22h – 7h)	7,5	3	
Point 5		Jour (7h – 22h)	3	5	
		Nuit (22h – 7h)	10	4	

- Conclusion sur la conformité des niveaux sonores :

Suite aux travaux réalisés, on note une amélioration des niveaux sonores mesurés en limites de propriété. Dans les zones à émergence réglementée (ZER), l'émergence admissible de jour est globalement respectée aux deux points. Par contre, la valeur limite de l'émergence de nuit est largement dépassée pour les deux ZER.

Selon l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation du bruit, s'agissant d'un établissement existant au 1^{er} juillet 1997 dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des zones à émergence réglementée, l'arrêté d'autorisation peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété sans excéder 200 mètres.

La société AMCOR se trouve dans ce cas de figure dans la mesure où les principales activités ont été initialement autorisées en 1976 et les premières habitations sont situées à 30 et 50 mètres des limites de propriété. Le projet d'arrêté préfectoral ci-joint impose les niveaux sonores suivants aux points 1 et 2 en période nocturne afin de s'assurer du respect des valeurs d'émergence à 200 mètres :

	Niveau ambiant dans la ZER	Niveau résiduel dans la ZER	Marge atténuable en dB(A)	Emergence admissible	Niveau sonore à respecter en limite de propriété installations en fonctionnement (*)	Niveau mesuré en limite de propriété
Point n°4 en période nocturne	45,5 dB(A)	38 dB(A)	6,5 dB(A) à 200m	3 dB(A)	47,5 dB(A)	
Point n°5 en période nocturne	41 dB(A)	31 dB(A)	6,5 dB(A) à 200m	4 dB(A)	40,5 dB(A)	

(*) Pour avoir une émergence de nuit de 3 dB(A) à 200 mètres des limites de propriété :

- au point 4 (niveau résiduel (38)+ 3 dB (émergence limite) + 6,5 dB (atténuation à 200 mètres) = 47,5 dB(A). Au point 1 en limite de propriété, l'exploitant doit respecter la nuit 47,5 dB(A)
- au point 5 (niveau résiduel (31)+ 3 dB (émergence limite) + 6,5 dB (atténuation à 200 mètres) = 47,5 dB(A). Au point 2 en limite de propriété, l'exploitant doit respecter la nuit 40,5 dB(A)

Le projet d'arrêté préfectoral impose la réalisation de travaux complémentaires d'insonorisation sur la base de l'étude acoustique réalisée par la société DECIBEL les 21 et 22 juillet 2009.

On notera qu'aucune remarque n'a été faite sur ce sujet lors de l'enquête publique et aucune plainte pour nuisances sonores ne nous a été transmise par les riverains.

5.5. Paysages et effets sur l'environnement

D'après l'atlas des paysages de la Somme, MOREUIL se situe dans l'entité paysagère du SANTERRE, dans la vallée de l'Avre, secteur où la mutation urbaine est forte.

Les bâtiments, situés sur la zone industrielle de MOREUIL, sont de type industriel : bardage en tôle acier laquée rouge et beige (hauteur maxi de 8 m) et structure vitrée pour les bâtiments administratifs, et

sont visibles au niveau de la RD 54. Selon l'exploitant, l'aménagement végétal mis en place autour de l'usine aide à l'intégration des bâtiments en place avec la vallée de l'Avre.

La zone industrielle de MOREUIL, donc à fortiori le site occupé par AMCOR, est constituée de terrains remblayés n'offrant pas de particularités écologiques, botaniques ou faunistique particulières ou intéressantes

La ZNIEFF la plus proche du site est de type II dite « *Vallée de l'Avre, des Trois Doms et confluence avec la Noye* », à quelques dizaines de mètres à l'Ouest, et la ZNIEFF de type I « *Marais de l'Avre entre Moreuil et Thennes* » à 70 mètres à l'Ouest. En outre, à 430 mètres à l'Est du site, est présent un biocorridor, incluant une zone sensible pour la grande faune. Dans son dossier, l'exploitant présente rapidement les espèces présentes au niveau de ces deux ZNIEFF.

Actuellement, le rejet des eaux résiduaires s'effectue dans un fossé reprenant les eaux pluviales de la ville puis aboutit au marais avant de rejoindre l'Avre qui est situé en ZNIEFF de type 1 puis en zone NATURA 2000 en aval.

L'exploitant a indiqué que compte tenu du faible flux de polluant rejeté (en se basant sur les valeurs moyennes des 4 analyses réalisées depuis 2005), et de l'absence de produits dangereux pour l'environnement dans les effluents, l'impact sur la ZNIEFF proche du site était très limité. Ces rejets ne peuvent pas avoir un impact significatif sur la zone Natura 2000 « Tourbières et marais de l'Avre » située à plus de 3 km en aval du site.

On rappelle qu'un raccordement des eaux résiduaires au réseau de collecte de la ville de MOREUIL est prévu pour 2013.

5.6. Evaluation du risque sanitaire

La société AMCOR a modifié l'évaluation initiale du risque sanitaire dû au fonctionnement de ses installations en se focalisant sur les rejets issus de l'oxydateur thermique. L'étude est basée sur une méthodologie visant à identifier les dangers potentiels en réalisant :

- l'identification du potentiel dangereux pour l'homme avec le recensement et la caractérisation des substances rejetées et nuisances provoquées,
- la détermination des populations potentiellement affectées et des voies d'exposition,
- l'établissement des relations dose – réponse à partir des valeurs toxicologiques de référence,
- l'évaluation qualitative et/ou quantitative des effets résiduels sur la santé.

Suite à l'inventaire des émissions de polluants issus des installations et de leurs principales caractéristiques, l'exploitant a retenu comme traceurs de risques les substances (à seuil) suivantes contenues dans les émissions atmosphériques issues de l'oxydateur thermique : les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone, l'acétate d'éthyle, le xylène et l'éthylbenzène ;

Une modélisation de la dispersion atmosphérique des émissions de COV issues de l'oxydateur a été effectuée avec un modèle de type gaussien, à partir des conditions atmosphériques données par les stations météo d'Amiens, Abbeville (pour la pression) et Lesquin (pour la nébulosité). Pour cette modélisation, l'exploitant est parti des données issues des analyses réalisées sur les rejets de l'OTR en 2005 et en 2009. Les composés organiques totaux ont été assimilés au xylène de manière pénalisante.

Dans une première approche majorante, l'exploitant a considéré que l'ensemble des populations était soumise aux concentrations maximales obtenues par modélisation, 100 % du temps de fonctionnement :

Paramètres	Concentration maximale en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ = concentration inhalée par les populations	VTR (valeur toxicologique de référence) effets avec seuil	IR maximal
Oxydes d'azote	0,03064	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00075
Monoxyde de carbone	0,64024	1120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00057
Acétate d'éthyle	0,709	3150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2,25 \cdot 10^{-4}$
Xylène	0,0265	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	$2,65 \cdot 10^{-4}$
Ethylbenzène	0,01	1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,00001
TOTAL			<<0,001

L'exploitant conclut que les risques induits par les émissions atmosphériques, en considérant des hypothèses maximales d'exposition, sont inférieurs aux seuils de référence considérés comme acceptables par le Ministère en charge de l'Environnement qui est de 1.

Pour les polluants sans seuil, dans l'évaluation des risques sanitaires de 2005, l'exploitant avait retenu comme traceurs de risques le trichloréthylène, dichloroéthane, chloroforme deutéré ou encore le trichloréthylène. Ces polluants n'ont pas été retenus dans l'étude sanitaire de 2009 en raison de l'évolution de la composition des encres, en particulier les encres blanches, avec la disparition de ces composés.

Il est indiqué dans l'étude d'impact qu'aucun solvant à phrase de risques R45, R46, R49, R60, R61 et halogénés étiquetés R40 n'est utilisé sur le site. Ceci est repris à l'article 3.2.3.4 du projet d'arrêté préfectoral d'autorisation ci-joint.

6. RISQUES SUSCEPTIBLES D'ETRE PRESENTES PAR LES INSTALLATIONS

L'étude de dangers présentée dans le dernier dossier reprend celle jointe au dossier de régularisation de 2004. L'exploitant a néanmoins repris la nouvelle méthodologie d'élaboration des études de dangers imposée par les arrêtés ministériels du 29 septembre 2005 et de la circulaire du 29 septembre 2005. Les hypothèses ont été mises à jour et la défaillance des mesures de maîtrise des risques a été étudiée.

6.1. Description et caractérisation de l'environnement

Les différents enjeux externes à protéger sont :

- Les entreprises voisines de la zone industrielle,
 - Les infrastructures routières et ferroviaires voisines,
 - Les zones d'habitation situées à 50 mètres (ferme Lespinoy), et à 200 mètres (quartier Magistère),
 - Les ERP les plus proches sont situés à 250 m (Ecole maternelle),
- Concernant les enjeux environnementaux, la rivière l'AVRE est à 300 mètres.

6.1.1. Identification des causes externes d'accidents d'origine naturelle ou industrielle

Les possibilités d'agressions externes engendrées par la circulation aérienne, routière et la malveillance sont présentées et ne mettent pas en évidence de risque particulier. Le risque inondation n'est pas retenu (zone non inondable).

Concernant la foudre, l'exploitant a fait réaliser une nouvelle étude relative à la protection contre la foudre a été réalisée le 21 septembre 2010 conformément à la norme NF EN 62305-2 prescrite par l'arrêté du 15 janvier 2008.

L'étude technique a également été réalisée suite à l'ARF (Analyse Risque Foudre) en janvier 2011 afin de déterminer les moyens de protections adaptés contre les effets directs et indirects de la foudre pour le site de la société AMCOR, suivant les normes NF EN 62305-3 et NFC 17-102. L'article 7.2.4 du projet d'arrêté préfectoral ci-joint impose l'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre.

Compte tenu de la présence d'installations classées et notamment d'un entrepôt à proximité, le risque de propagation d'incendie en provenance d'une autre installation classée ne peut être exclu.

6.1.2. Identification des causes internes d'accidents

Les risques internes liés aux activités et aux conditions de fonctionnement du site peuvent être classés en 2 catégories :

- les risques dus aux produits inflammables présents sur le site : stockage et utilisation d'encres, colles et solvants ;
- les risques dus aux matériels, équipements et précédés de production.

6.2. Potentiels de dangers

La société AMCOR a identifié dans son étude de dangers les potentiels de dangers suivants liés aux produits, aux stockages et aux installations :

- Les stockages et l'emploi de produits ou solvants inflammables présentant un risque d'incendie ou de formation d'atmosphère explosive ;

- Les stockages des matières premières et produits finis à base de films plastiques présentant un risque d'incendie et de dégagement de fumées toxiques en cas d'incendie ;
- Les stockages des emballages cartons et palettes bois présentant un risque d'incendie ;
- Les installations de combustion et de chauffage (au gaz), l'installation de fluide thermique mettant en œuvre un fluide caloporteur utilisé à des températures de l'ordre de 200 à 220 °C pour un point éclair de 210 °C présentant un risque d'incendie et d'auto-inflammation ;
- Les machines d'impression mettant en œuvre des liquides inflammables dont le point éclair est inférieur à la température ambiante et les lignes d'assemblage-collage mettant en œuvre des colles solvantées présentant un risque d'incendie et d'explosion ;
- Le procédé de traitement superficiel de papiers, matières plastiques et feuilles métalliques « CORONA », produisant artificiellement de l'ozone présentant un risque d'explosion ;
- Les installations de compression présentant un risque d'explosion ;
- Les installations de chargement de batteries.

L'exploitant a indiqué que les potentiels de dangers retenus tiennent compte de la dangerosité des procédés et équipements sensibles, des modes d'approvisionnement et de transferts des matières susceptibles d'être la cause d'accident et des équipements susceptibles de conduire, en cas de défaillance, à des phénomènes dangereux.

6.3. Accidentologie

L'accidentologie est basée sur l'exploitation du recensement des incidents survenus sur le site de Moreuil et de la base de données ARIA émanant du BARPI.

L'exploitant indique qu'aucun accident significatif n'est à retenir sur le site de Moreuil. On note cependant de nombreux départs de feu (une quinzaine sur les 5 dernières années), circonscrits à l'aide d'extincteurs. Ces départs d'incendie étaient dus à des phénomènes d'électricité statiques ou mécaniques. L'analyse et les enseignements tirés de ce retour d'expérience sont également synthétisés.

Au niveau du groupe, l'exploitant fait part de 2 explosions de four de lignes de complexage liées à des montées de vernis provoquant une hausse de concentration de solvants au-delà de la LII et à une explosion, entraînant d'importants dégâts matériels et la mort de 2 personnes.

Sur la base des enseignements tirés du retour d'expérience au niveau du groupe, le site de Moreuil a mis en place les équipements de sécurité suivants :

- Mise en place d'un dispositif « anti montée » de vernis sur les groupes d'enduction sur toutes les complexeuses, permettant ainsi de minimiser la quantité de vernis dans les fours ;
- Equipment sur les fours de détection de la LIE déclenchant une alarme au-delà d'un certain seuil (45% de la LIE) et l'arrêt automatique de la machine. Un dispositif similaire est mis en place sur les 3 machines à laver de la zone préparation ; Ces équipements de sécurité ne sont pas repris dans le projet d'arrêté ci-joint dans la mesure où les effets associés à l'explosion des fours ne sortent pas des limites de propriété.

6.4. Analyse des risques

S'appuyant sur les enseignements tirés du retour d'expérience (interne et externe), sur l'analyse des risques internes (produits et installations) et externes à l'établissement (naturels ou anthropiques), l'évaluation des risques a été menée en groupe de travail en employant la méthode d'Analyse Préliminaire des Risques (APR) des systèmes issus d'un découpage fonctionnel des unités. L'APR a été réalisée sur chacun de ces systèmes. Les enseignements tirés du Rex ont également été pris en compte.

A l'issue de l'analyse des risques 45 phénomènes dangereux ont été identifiés.

Suite à l'analyse préliminaire, sur les 45 phénomènes dangereux identifiés, 15 correspondant aux installations soumises à autorisation ont été retenus pour l'analyse détaillée des risques, afin d'estimer les distances d'effets associées. Pour les phénomènes dangereux associés à des installations relevant du régime de la déclaration ou non classées, seuls les effets dominos ont été étudiés.

6.4.1. Détermination de l'intensité des phénomènes dangereux retenus

Les phénomènes dangereux suivants ont été modélisés pour les seuils d'effets fixés par l'arrêté ministériel du 29/09/05.

N°	Installation (stockage, procédé)	Phénomène dangereux
1	Machines impression (CERRUTI/ROTOMECH)	Explosion tunnel de séchage
2		Incendie rotative
3	Complexeuses solvant (ZENIT 1 & 2)	Explosion tunnel de séchage
4		Incendie complexeuse
7	Stockage tampons encres et colles (repère 10b)	Incendie
11	Local Dosing (repère 17)	Incendie
15	Zone de dépotage solvants et colles (repère 18)	Incendie
17	Tuyauteries transfert liquides inflammables	Incendie
19	Stockage tampon colles et encres (préau repère 4)	Incendie
21	Distillateur (repère 21)	Incendie
23	Machines de façonnage (repère 11 & 12)	Incendie
31	Hangar (repère 23)	Incendie
33	Atelier préparation/lavage (repère 5)	Explosion
36	Stockage extérieur encres,colles/palettes	Incendie
44	Chaufferie fluide thermique et tuyauterie	Incendie

Dans la mesure où les cuves extérieures de stockage d'acétate d'éthyle et d'éthanol sont enterrées, l'exploitant n'a pas retenu pour la modélisation le phénomène dangereux 13 d'incendie sur ces cuves.

Suite à notre demande de compléments, le phénomène dangereux « *UVCE et flashfire suite à un épandage dans la cuvette de rétention* » a été étudié. Les distances aux seuils des effets irréversibles ne sortent pas des limites de propriété.

Concernant les phénomènes dangereux susceptibles d'entraîner des conséquences sur l'environnement (pollution des eaux et/ou des sols), les effets sont traités de manière qualitative (mesures de maîtrise des risques en place). L'exploitant a intégré dans son plan d'action des travaux (échelonnés entre 2012 et 2014) afin d'améliorer les rétentions existantes (local dosing et stockage tampon encres et colles).

Pour tous les phénomènes dangereux ayant fait l'objet d'une modélisation, l'exploitant a confirmé dans les compléments qu'il avait bien considéré le cas le plus pénalisant pour la définition du terme source (hypothèses prises, non prise en compte des mesures de maîtrise des risques (MMR), conditions de dispersion atmosphérique les plus pénalisantes) ;

6.4.2. Intensité des phénomènes dangereux susceptibles d'engendrer des effets en dehors du site

↳ Phénomène dangereux 11 : incendie du local dosing (stockage encres et préparation)

1. Méthodologie et hypothèses retenues :

- **Conditions de stockage pour l'évaluation des distances d'effets :** Le scénario modélisé est l'incendie du local dosing, contenant des encres et colles (acétate d'éthyle et éthanol essentiellement) en fûts stockés en racks sur la moitié du bâtiment, d'une surface de 550 m².
De manière pénalisante, le stockage a été assimilé à 100 % à de l'éthanol.
Le bâtiment est constitué d'une structure métallique, de parois et toiture métallique. La paroi Nord du local est en parpaings et fait office d'écran thermique (caractéristiques REI 120).
- **Caractéristiques de combustion des produits :**
Taux de combustion surfacique de 0,060 kg/m²/s
Chaleur de combustion : 26 800 KJ/kg
Emittance : 26 kW/m²
- **Hauteur de flamme :** 29,4 m
- **Durée de l'incendie :** la durée de l'incendie a été estimée à environ 40 minutes, en tenant compte de la masse de combustible, du taux de combustion et de la surface en feu. La ruine du mur REI 120 n'a donc pas été prise en compte.

2. Résultats de la modélisation des effets thermiques :

Effets thermiques	Ph D n°11			
	Façade Nord	Façade Sud	Façade Est	Façade Ouest
Distance au Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m ²)	23 m	34 m	32 m	32 m
Distance au Seuil des Effets létaux (5 kW/m ²)	NA	24 m	22 m	22 m
Distance au Seuil des Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	NA	16 m	15 m	15 m

Les distances d'effets à 3 et 5 kW/m² sortent des limites de propriété côté Ouest et atteignent un chemin et la voie ferrée sur laquelle circulent 6 trains par jour.

D'après les résultats présentés, l'incendie du local dosing génère des effets dominos pouvant atteindre d'autres installations en particulier le magasin semi-ouvré. Suite à notre demande de compléments, l'exploitant a modélisé l'incendie du magasin semi-ouvré qui relève du régime de la déclaration (Phénomène dangereux n°47 présenté ci-dessous).

↳ Phénomène dangereux 47 : incendie du magasin semi-ouvré (DECLARATION)

1. Méthodologie et hypothèses retenues :

- Conditions de stockage pour l'évaluation des distances d'effets : Surface au sol : 1150 m² bobines stockées sur rack sur 6 hauteurs pour les bobines intermédiaires, au sol + stockage cartons emballage sur rack sur 5 hauteurs maxi.
Volume total matières combustibles : 960 m³
Hauteur sous faîtage : 9,5 m
Présence de murs REI120 sur façade sud et sur façade Est – hauteur 11 m.

- Caractéristiques de combustion des produits :

Taux de combustion surfacique du polyéthylène : 0,014 kg/m².s
Emittance : 30 kW/m²

- Hauteur de flamme : 28,5 m

- Durée de l'incendie : la durée de l'incendie a été estimée à environ 11 heures, en tenant compte de la masse de combustible, du taux de combustion et de la surface en feu. La ruine du mur REI 120 a donc été considérée.

2. Résultats de la modélisation des effets thermiques :

Effets thermiques	Ph D n°47			
	Zone magasin semi ouvré			
	Façade Nord	Façade Sud	Façade Est	Façade Ouest
Distance au Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m ²)	56 m	56 m	33 m	33 m
Distance au Seuil des Effets létaux (5 kW/m ²)	40 m	40 m	23 m	23 m
Distance au Seuil des Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	27 m	27 m	16 m	16 m

Les distances d'effets indiquées sont à considérer à partir du bord des zones.

Les distances d'effets à 3, 5 et 8 kW/m² sortent des limites de propriété côté Ouest. Les zones d'effets létaux atteignent la voie ferrée. Pour mémoire, l'exploitant a obtenu un permis de construire en 1989 pour ce bâtiment.

Le magasin découpe (relevant de la déclaration) est situé dans la zone des effets dominos.

↳ Phénomène dangereux 19 : incendie du préau (stockage encres et colles)

1. Méthodologie et hypothèses retenues :

- Conditions de stockage pour l'évaluation des distances d'effets : Le scénario modélisé est l'incendie du préau, d'une surface de 100 m² (acétate d'éthyle et éthanol essentiellement pour un volume de 13 m³).
De manière pénalisante, le stockage a été assimilé à 100 % à de l'éthanol.
- Caractéristiques de combustion des produits :
Taux de combustion surfacique de 0,060 kg/m²/s

Chaleur de combustion : 26 800 KJ/kg
Emittance : 24 kW/m²

- Hauteur de flamme : 16,7 m
- Durée de l'incendie : la durée de l'incendie a été estimée à environ 30 minutes

2. Résultats de la modélisation des effets thermiques :

Effets thermiques	Ph D n°19	
	Façade Nord	Façade Ouest
Distance au Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m ²)	16 m	NA
Distance au Seuil des Effets létaux (5 kW/m ²)	11 m	NA
Distance au Seuil des Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	8 m	NA

Les distances d'effets à 3 et 5 kW/m² sortent des limites de propriété côté Nord-Ouest et atteignent les terrains de la société CEPL sans atteindre de bâtiment.

↳ Phénomène dangereux 36 : incendie de l'aire extérieure de stockage des bidons, encres solvants usagés

1. Méthodologie et hypothèses retenues :

- Le scénario modélisé est l'incendie généralisé de l'aire extérieure sur laquelle sont stockés des bidons, palettes usagées, encres et solvants souillés, d'une surface de 160 m²
De manière pénalisante, le stockage a été assimilé à 100 % à de l'éthanol.
- Caractéristiques de combustion des produits :
Taux de combustion surfacique de 0,060 kg/m²/s
Chaleur de combustion : 26 800 KJ/kg
Emittance : 25 kW/m²
- Hauteur de flamme : 19,7 m

2. Résultats de la modélisation des effets thermiques :

Effets thermiques	Ph D n°36	
	Façade Nord	Façade Ouest
Distance au Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m ²)	21 m	19 m
Distance au Seuil des Effets létaux (5 kW/m ²)	14 m	13 m
Distance au Seuil des Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	10 m	9 m

Les distances d'effets à 3 kW/m² sortent des limites de propriété côté Ouest et Nord et atteignent le chemin longeant la voie ferrée sans atteindre la voie ferrée (côté Ouest) ainsi que les terrains de la société CEPL sans atteindre de bâtiment (côté Nord).

D'après les modélisations effectuées, les PhD n°2 d'incendie sur les rotatives ROTOMECH 2 et CERUTTI générèrent des effets dominos pouvant atteindre d'autres installations en particulier sur le magasin matières premières et l'étuve situés dans le même bâtiment. Suite à notre demande de compléments, l'exploitant a modélisé l'incendie du magasin matières premières qui relève du régime de la déclaration (Phénomène Dangereux n°48 présenté ci-dessous).

↳ Phénomène dangereux 48 : incendie du magasin matières premières (DECLARATION)

1. Méthodologie et hypothèses retenues :

- Conditions de stockage pour l'évaluation des distances d'effets : Surface au sol : 408 m²
bobines stockées sur rack sur 5 m de haut - Volume 1056 m³ soit 540 tonnes
Hauteur sous faîtage : 6,6 m
Présence de murs REI 120 sur façade Est (hauteur 9 m)

- Caractéristiques de combustion des produits :

Les matières combustibles principales présentes sur la zone sont les bobines plastiques, en polyéthylène, polypropylène, polyester, polyamide, papier et aluminium.

Taux de combustion surfacique du polyéthylène (de manière majorante) : 0,014 kg/m².s
Emittance : 30 kW/m²

- Hauteur de flamme : 19,8 m

- Durée de l'incendie : la durée de l'incendie a été estimée à plus de 20 heures. La ruine du mur REI 120 a donc été considérée pour la modélisation ci-dessous.

3. Résultats de la modélisation des effets thermiques :

Effets thermiques	Ph D n°48			
	Zone magasin matières premières			
	Façade Nord-Ouest	Façade Sud	Façade Est	Façade Ouest
Distance au Seuil des Effets Irréversibles (3 kW/m ²)	34 m	34 m	24 m	24 m
Distance au Seuil des Effets létaux (5 kW/m ²)	24 m	24 m	17 m	17 m
Distance au Seuil des Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	17 m	17 m	12 m	12 m

Les distances d'effets indiquées sont à considérer à partir du bord des zones.

Les distances d'effets à 3 et 5 kW/m² sortent des limites de propriété côté Nord-Ouest et atteignent les terrains de la société CEPL sans atteindre de bâtiment. La société AMCOR en a informé la société CEPL par courrier.

4.4.3. Evaluation des effets domino des autres phénomènes dangereux issus d'installations non classées ou relevant de la déclaration

La circulaire du 4 mai 2007 relative au porter à connaissance « risques technologiques » précise au point II.a : « Les installations soumises à déclaration ou non classées ne sont pas concernées et ne font pas l'objet d'un porter à connaissance. Ainsi, tous les phénomènes dangereux issus des installations D ou NC ne font pas partie du "porter à connaissance risques technologiques".

Ces phénomènes dangereux devront en revanche être pris en considération en tant qu'événement initiateur d'un phénomène dangereux pouvant avoir lieu sur une installation soumise à autorisation. »

L'exploitant a donc évalué les effets dominos potentiels des incendies des différentes zones de stockage de matières combustibles classées sous la rubrique 2663 (bobines plastiques en polyéthylène, polypropylène, polyester, polyamide, papier et aluminium) :

Hypothèses et installations	Zone magasin matières premières	Zone magasin semi-ouvrés	Zone découpe- partie stockage bobines	Zone magasin produits finis
Conditions de stockage	Dans une partie de l'atelier impression 1056 m ³ de bobines stockées sur racks sur 5 m de haut	Bâtiment dédié 960 m ³ stockés sur racks sur 6 niveaux et au sol (bobines), sur racks sur 5 hauteurs (cartons emballages)	Dans une partie de l'atelier découpe 140 m ³ de bobines stockées au sol	Bâtiment dédié 900 m ³ de bobines stockées sur 4 niveaux de racks
Surface en feu	Surface de stockage (surface plus large selon le plan à confirmer)	Surface du bâtiment	Surface de stockage	Surface du bâtiment
Hauteur de flamme	3 fois la hauteur sous faîtement : 19,8 m	3 fois la hauteur de stockage : 25,8 m	3 fois la hauteur de stockage (bobines stockées au sol) : 6 m	3 fois la hauteur sous faîtement : 25,8 m
Emittance	30 kW/m ²			
Installations impactées par les effets dominos	Préau, Rotative et ROTOMECA	Local dosing	Local compresseurs	Extension façonnage

Les effets associés en cas de propagation de l'incendie aux locaux adjacents ont été étudiés par ailleurs dans l'étude de dangers et ont été présentés précédemment.

6.5. Détermination de la criticité des phénomènes dangereux

L'exploitant a côté la probabilité directement des évènements redoutés, de manière qualitative, et la gravité des phénomènes dangereux susceptibles d'engendrer des effets en dehors des limites de propriété et d'atteindre des tiers, d'après l'échelle de cotation de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 :

N°	Phénomène dangereux et localisation	Proba	Distances d'effets en mètres à partir du bâtiment concerné				Installations en interne impactées par effets dominos Conséquences en dehors des limites de propriété
			Façade	8 kW/m ²	5 kW/m ²	3 kW/m ²	
Installations relevant du régime de l'autorisation							
11	Incendie du local dosing (stockage encres et préparation)	C	Nord	NA	NA	23	
			Sud	16	24	34	Magasin SO (déclaration) touché par effets dominos
			Est	15	22	32	
			Ouest	15	22	32	Voie SNCF touchée par les effets létaux et irréversibles
19	Incendie du préau (stockage encres et colles)	C	Nord	8	11	16	Terrains CEPL touchés par les effets létaux et irréversibles
36	Incendie de l'aire extérieure de stockage des bidons, encres solvants usagés	C	Nord	10	14	21	Terrains CEPL touchés par les effets irréversibles
			Ouest	9	13	19	Chemin longeant la voie touché par les effets irréversibles
Installations relevant du régime de la déclaration (touchées par effets dominos)							
47	Incendie du magasin semi-ouvré		Nord et Sud	27	40	56	
			Est	16	23	33	
			Ouest	16	23	33	Voie SNCF touchée par les effets létaux et irréversibles
48	Incendie du magasin matières premières		Nord-Ouest	17	24	34	Terrains CEPL touchés par les effets létaux significatifs, létaux et irréversibles
			Sud	17	24	34	
			Est et Ouest	12	17	24	

6.6. Mesures de réduction des risques et maîtrise de l'urbanisation

La voie SNCF est impactée par les zones d'effets létaux du phénomène dangereux n°11 et, par effets dominos, du n°47 sur environ 10 mètres. Selon la note picarde du 20 avril 2009 fixant les critères permettant d'évaluer l'acceptabilité des risques des installations classées, les installations dont la régularisation administrative est demandée ne sont pas compatibles avec leur environnement. En effet cette note indique que, pour les phénomènes dangereux de probabilité A à D, la présence d'infrastructure de transport dans une zone d'effets létaux doit conduire à un avis défavorable de l'inspection à la demande d'autorisation.

Le pétitionnaire a donc étudié toutes les mesures de maîtrise des risques envisageables afin d'éviter que les zones d'effets létaux n'impactent la voie ferrée :

1. Mesures de maîtrise des risques complémentaires pour le local dosing :

- Un merlon de terre, en limite de propriété, côté voie ferrée a été mis en place sur le site en juin 2010. Il présente les caractéristiques suivantes :
 - merlon situé à 16 mètres de la façade du local dosing, en limite de propriété côté voie ferrée,
 - hauteur de 4 mètres et 43 mètres de long pour couvrir toute la zone de flux thermique.

Avec la mise en place de ce merlon, les zones d'effets létaux en cas d'incendie du local dosing (phD n°11) n'impactent plus la voie ferrée.

- Dans le programme d'investissement présenté dans le dossier, l'exploitant prévoit la mise en place d'un sprinklage mousse dans le local dosing au plus tard le 1^{er} janvier 2012 (montant 120 k€).

2. Mesures de maîtrise des risques pour le magasin semi-ouvré :

Le magasin semi-ouvré relève du régime de la déclaration pour la rubrique 2663. En cas d'incendie du local « dosing », les zones d'effets dominos seraient susceptibles d'atteindre le magasin semi-ouvré.

Concernant les mesures de maîtrise des risques existantes, on note :

- la présence dans le magasin d'un double sprinklage en rack et en toiture.
- le mur séparatif avec le local découpe est de caractéristique REI 120.

En complément, l'inspection propose dans le projet d'arrêté ci-joint d'imposer à la société AMCOR de mettre en place une procédure d'alerte en cas de départ d'incendie sur ses installations en vue d'informer rapidement la SNCF afin que celle-ci prenne les mesures nécessaires à la protection de ses usagers.

Conclusion :

- avec le merlon, les zones de flux thermique issues de l'incendie du dosing (PhD n°11) n'impactent plus la voie SNCF ;
- avec la mise en place d'un sprinklage mousse dans local dosing, la probabilité d'occurrence d'un incendie généralisé dans ce local sera de D. Prenant en compte comme mesure de maîtrise des risques l'intervention des secours et le sprinklage du magasin semi-ouvré, la probabilité d'un incendie généralisé du magasin semi-ouvré par effets dominos peut être classée en E. Selon la note picarde du 20 avril 2009, la présence d'infrastructure de transport dans une zone d'effets létaux pour un phénomène dangereux de probabilité E, peut être considérée comme acceptable.
- L'exploitant a informé la société voisine CEPL qu'une partie de ses terrains étaient impactée par des zones d'effets thermiques, mais qu'aucun bâtiment n'est touché.

Conformément à la circulaire du 4 mai 2007, les zones d'effets générées par les phénomènes dangereux d'incendie sortant des limites de propriété, seront intégrées dans le "porter à connaissance" réalisé en application de la circulaire du 4 mai 2007. Les éléments figurent en annexe du présent rapport.

6.7. Moyens de prévention et de protection

Les moyens de lutte contre l'incendie à disposition sur le site sont les suivants :

➤ **Moyens mobiles :**

- 70 à 80 extincteurs répertoriés sur le site en fonction des risques et de la nature des incendies ;
- 27 robinets (RIA) (pression minimale de 4,5 bars, diamètres de 40 et 20) dont 5 avec possibilité de production de mousse. Le réseau RIA est relié au réseau ville de la ZI.

➤ **Moyens de détection et d'extinctions fixes :**

Réseau de sprinklage :

Depuis 1996, l'établissement est équipé d'un dispositif de sprinklage couvrant l'ensemble du site à l'exception des magasins cylindres, produits finis, découpe, local dosing et hangar cylindre, dont les principales caractéristiques sont les suivantes :

- 2 types de protection par sprinklage : protection sous toiture (pour la totalité du site) / protection casier (pour le stockage de matières premières et stockage des en-cours).
- L'installation de sprinklage dispose de 2 sources d'eau :
 - Source A : une réserve d'eau de 30 m³ utilisable pendant 30 minutes par électro-pompe de 60m³/h
 - Source B : une réserve d'eau aérienne de 540 m³ utilisable pendant 90 minutes par 1 moto-pompe de 360 m³/h.
- L'exploitant prévoit la mise en place d'une extinction automatique dans le local découpe en 2014 et d'une extinction automatique avec émulseurs dans le local « dosing » fin 2011.

Organes de désenfumage : des exutoires de fumées sont répartis au sein du site.

Détecteurs incendie : une alarme est audible dans l'ensemble des bâtiments. 20 bris de glace sont reliés au système d'alarme sonore et lumineux. Les locaux non sprinklés ne disposent pas de détection incendie.

Poteaux et réserves incendie : La défense contre l'incendie est également assurée sur site par 2 poteaux d'incendie situés à l'arrière des bâtiments, une face au magasin de stockage des produits finis et un à proximité de la réserve incendie (Pstat : 5 bars - débit : 82 m³/h - diamètre 120 mm).

L'exploitant prévoit la mise en place d'ici fin 2012 d'un nouveau poteau incendie côté Sud, à 5 mètres au Sud-Ouest du bâtiment produits finis en limite de propriété (Pstat de 6 bars et débit de 80 m³/h).

Sur le domaine public, une bouche d'incendie est située à proximité sur la RD 54 (Pstat de 5,5 bars et débit de 95 m³/h sous 1 bar).

Une réserve d'eau de 600 m³ est également en place avec 3 cannes de prélèvement de 120 mm. A la demande du SDIS, l'exploitant a modifié l'emplacement de ces 3 cannes afin de les éloigner l'une de l'autre et faciliter leur utilisation par les pompiers.

6.7.1. Eaux d'extinction

Le pétitionnaire a déterminé les besoins en eaux nécessaires aux services extérieurs pour la lutte incendie à l'aide du guide D9 de l'APSAD. Le débit requis s'élève à 240 m³/h soit une quantité nécessaire aux pompiers pour assurer la défense incendie du site pendant deux heures de l'ordre de 480 m³.

Compte tenu des moyens d'extinction disponibles listés ci-dessus, la quantité totale d'eau à disposition des services de secours pendant deux heures pour ce site est donc suffisante.

Le calcul mené sur la base du document technique D9A – Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction – permet d'évaluer la capacité de confinement nécessaire en cas de sinistre à 960 m³.

Les deux cours arrières ont été réaménagées de manière à disposer d'un confinement des eaux d'extinction incendie :

- Cour 1 : arrière bâtiments de production devant le local repère 16, en contrebas par rapport aux bâtiments
Volume de l'ordre de 1 200 – 1 300 m³
Vanne d'isolement du réseau d'eaux pluviales, motorisée, commandée par bris de glace disposé à l'extérieur du local sprinkler.
- Cour 2 : quai d'expédition
Volume de l'ordre de 1 600 – 1 700 m³

La vanne pneumatique d'isolement du réseau d'eaux pluviales pour la cour 2 sera installée en juin 2011. Elle sera motorisée et commandée par bris de glace disposé à l'extérieur du local sprinkler.

7. AVIS ET PROPOSITION DE L'INSPECTION

La demande de la société AMCOR porte sur la régularisation de la situation administrative des installations qu'elle exploite actuellement sur le territoire de la commune de MOREUIL. Cette demande de régularisation du site est ancienne, le premier dossier ayant été déposé avant l'année 2000.

Au cours de l'instruction de la demande par l'inspection des installations classées, le demandeur a été conduit à apporter plusieurs améliorations et mises en conformités sur son site, notamment :

- Concernant la prévention de la pollution de l'air, la mise en place sur le site d'une installation de traitement par oxydation thermique des émissions de COV permettant de réduire l'impact des lignes d'impression et de complexage et prévenir les risques pour la santé du voisinage ;
- Concernant la prévention de la pollution de l'eau, la mise en place de 3 disconnecteurs sur le réseau eau potable (18 k€) ;
- Concernant le bruit, des travaux d'insonorisation sur 7 extracteurs en toiture (18 k€) ;
- Concernant la prévention des risques, la construction d'un merlon de 4 mètres de haut en limite de propriété afin de maintenir les zones d'effets thermiques sur le site et éviter que celles-ci ne touchent la voie SNCF (20 k€) ;
- Concernant la prévention des pollutions accidentelles, la mise sur rétention de tous les stockages fixes ou temporaires de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols ;

L'exploitant a joint à son dossier un plan d'action et s'est engagé à apporter d'autres améliorations ou mises en conformités dont les travaux sont programmés en 2011, 2012 et 2013. Celles-ci sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral ci-joint. Il s'agit notamment

- Concernant la prévention des pollutions accidentelles, la mise en place d'un séparateur d'hydrocarbures et d'un obturateur pneumatique sur le collecteur général en sortie de site afin d'éviter tout transfert de pollution du site vers le milieu naturel (70 k€ au plus tard fin juin 2011) ;
- Concernant la prévention des risques, l'installation d'une détection et extinction automatique avec émulseurs dans le local de stockage des encres (120 k€ au plus tard fin 2011) ;
- La mise en place d'une détection gaz en chaufferie qui relève du régime de la déclaration (15 k€ fin 2011) ;
- La séparation des réseaux (eaux pluviales, eaux usées) et le raccordement au réseau communal (230 k€ au plus tard pour début 2014)

- La couverture et l'amélioration des rétentions de tous les stockages fixes ou temporaires de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols (163 k€ au plus tard fin septembre 2012). Aujourd'hui les écoulements accidentels sur les zones de stockages sont recueillis dans le réseau EP ;
- La détection et l'extinction automatique dans le local découpe qui relève du régime de la déclaration (30 k€ fin 2014) ;

En conclusion, l'examen du dossier produit à l'appui de cette requête, du registre d'enquête publique et des conclusions du commissaire enquêteur, des avis rendus par les services consultés ainsi que des délibérations des conseils municipaux concernés fait apparaître que :

- ☞ le demandeur dispose à ce jour des capacités techniques et financières en rapport avec son activité,
- ☞ la procédure d'instruction de la demande d'autorisation prévue par la législation a été conduite,
- ☞ moyennant les mesures spécifiées par le projet d'arrêté préfectoral porté en annexe, les inconvénients potentiels de l'établissement pourront être prévenus.

Compte tenu des éléments exposés dans ce rapport, l'Inspection des Installations Classées propose d'émettre un avis favorable à la demande de la société AMCOR et soumet à l'approbation de la Commission Départementale Environnement, Risques Sanitaires et Technologiques le projet d'arrêté préfectoral ci-joint visant à réglementer l'exploitation des installations concernées.

A ce jour, l'examen du dossier présenté fait apparaître que, malgré la mise en place de mesures de maîtrise des risques complémentaires telles que le merlon de terre en limite de propriété, il persiste des possibilités de phénomènes dangereux dont les effets pourraient s'étendre à l'extérieur de l'établissement sur le territoire de la commune de Moreuil.

Comme annoncé par M. le Préfet de la Somme au Maire de Moreuil par courrier du 26 août 2010, l'inspection des installations classées propose d'encadrer l'usage des sols sur les terrains affectés par les risques générés par l'entreprise. Un projet de lettre visant à informer le Maire figure en annexe ainsi que les préconisations en matière d'urbanisme.