

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement
et du logement de Poitou-Charentes

Poitiers, le 15 septembre 2011

Service risques technologiques et naturels
Division risques accidentels

**Rapport de l'inspection des installations
classées**

QUADRIPACK
Avenue des grottes de Passelourdain
86280 Saint-Benoit

**Actualisation de l'étude de dangers et de
l'étude d'impact**

La société QUADRIPACK exploite à Saint-Benoit un établissement spécialisé dans la fabrication de produits ménagers et d'hygiène beauté. Cette installation s'est progressivement tournée vers cette activité depuis 2000 suite à la décision de l'arrêt des activités historiques du site de fabrication de produits agro-pharmaceutiques.

Par arrêté préfectoral du 23 février 2010, il a été acté que parmi la liste des rubriques de la nomenclature des installations classées, le site relevait désormais du régime de l'autorisation et était déclassé de seuil haut à seuil bas au titre de la directive SEVESO. Suite aux changements d'activités et à la réorientation de l'établissement, il a été également prescrit à l'exploitant d'actualiser les études d'impact et de dangers.

L'objet du présent rapport est de rendre compte de l'actualisation de ces études et de préciser le nouveau classement du site au regard de la nomenclature des installations classées, des risques technologiques et des pollutions chroniques. Compte tenu des nombreux changements intervenus sur le site, ce rapport vise également à proposer un projet d'arrêté actualisant l'ensemble des prescriptions imposées à l'établissement QUADRIPACK.

1 - Actualisation des rubriques de la nomenclature - incidence vis à vis des directives SEVESO et IPPC

Depuis l'arrêté du 23 février 2010 qui a acté le déclassement SEVESO de seuil haut à seuil bas, les principales évolutions suivantes sont intervenues :

- diminution significative des stockages de comburant, de gaz inflammables liquéfiés et de produits dangereux pour l'environnement,
- arrêt des activités de conditionnement et de stockage des aérosols,
- développement des activités de fabrication des produits ménagers et d'hygiène beauté.

Le tableau et le plan ci dessous permettent de visualiser les installations classées actuelles du site de Saint-Benoit.

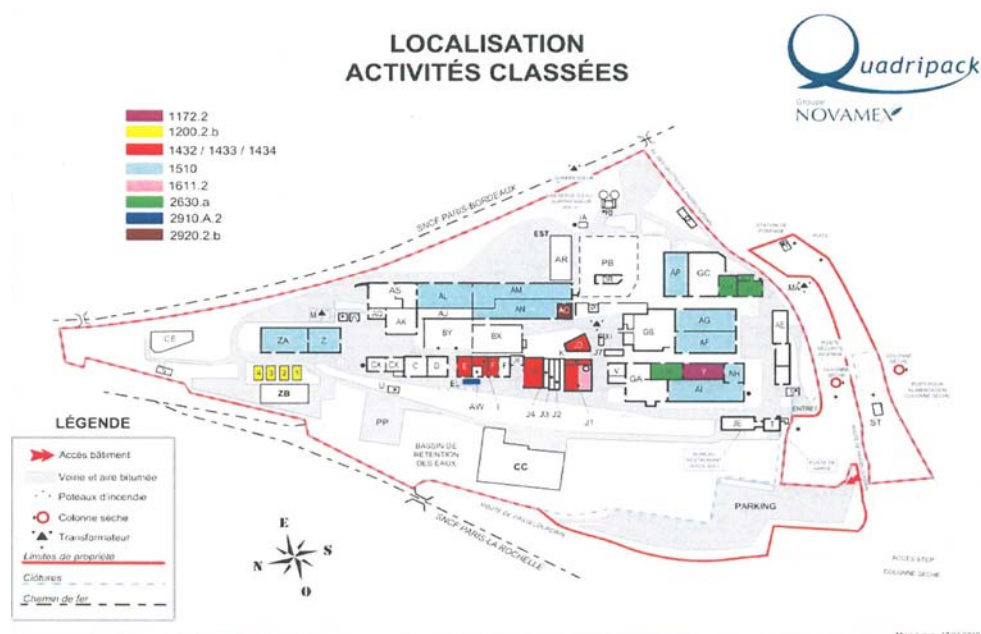
Tableau 1 liste des installations classées :

Rubrique	Alinéa	AS, A, D, C, N, C	Libellé de la rubrique (activité)	Critère de classement	Volume autorisé	Localisation
1172	3	DC	Dangereux pour l'environnement, très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations)	Supérieur à 20 tonnes et inférieur à 100 tonnes	99 tonnes	Bloc3: parcs J
1200	2c	D	Combustibles (fabrication, emploi ou stockage de substances ou mélanges) tels que définis à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques	Supérieur à 2 tonnes et inférieur à 50 tonnes	40 tonnes	Bloc11: Bâtiment CE
1412		NC	Gaz inflammables liquéfiés (stockage en réservoirs manufacturés de)	Inférieure à 6 tonnes	5 tonnes	Extérieur Labo AE et Extérieur BX
1432	2a	A	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) visés à la rubrique 1430	Capacité équivalente totale supérieure à 100 m3	220 m3	Bloc3: Parcs J
1433	Ab	DC	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de) Installations de simple mélange à froid	Supérieure à 5 tonnes mais inférieure à 50 tonnes	45 tonnes	Bloc4: E
1433	Ba	A	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de) Autres installations	Supérieure à 10 tonnes	20 tonnes	Bloc4: I, E
1434	1b	DC	Liquides inflammables (installations de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations services visées à la rubrique 1435) Installations de chargement de véhicules citernes, de remplissage de récipients mobiles pour les liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1)	Supérieur ou égal à 1 m3 par heure mais inférieur à 20 m3 par heure	Inférieur à 20 m3 par heure	Bloc4: I, E
1434	2	A	Liquides inflammables (installations de remplissage ou de distribution, à l'exception des stations services visées à la rubrique 1435) Installations de chargement ou de déchargement desservant un stockage de liquides inflammables soumis à autorisation	Dépôts soumis à autorisation au titre de la rubrique 1432	Condition respectée	Bloc3: Parcs J / Aire de dépotage JD
1510	3	DC	Entrepôts couverts (stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des) à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque et des établissements recevant du public	Supérieur ou égal à 5000 m3 mais inférieur à 50000 m3	Inférieur à 50000 m3	Bloc 1: AG/AF Bloc6: AP, Bloc7: BY Bloc8: AS Bloc9: AL, AM, AN, AJ Bloc11: Z, ZA,
1611	2	D	Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, phosphorique à plus de 10 %, sulfurique à plus de 25 %, anhydre phosphorique (emploi ou stockage de)	Supérieur ou égal à 50 tonnes mais inférieur à 250 tonnes	100 tonnes	Bloc3: Parc J
2630	a	A	Détergents et savons (fabrications de ou à base de) Autres installations industrielles	La capacité de production étant supérieure à 1 tonne par jour	133,3 tonnes par cycle de 8 heures soit 400 par jour	Bloc3: Parc J Bloc4: E et F Bloc5: HB, Bloc6: AH Bloc8: AS,

A (Autorisation) ou AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique) ou DC (Déclaration) ou NC (Non Classé)

Volume autorisé : éléments caractérisant la consistance, le rythme de fonctionnement, le volume des installations ou les capacités maximales autorisées.

figure 1 plan du site



Le proche environnement du site comprend notamment la cité de Passelourdain à l'ouest, les deux voies ferrées actuelles Paris-Bordeaux et Paris-La Rochelle délimitant l'emprise du site à l'est et à l'ouest et l'avenue des grottes de Passelourdain puis le Clain au sud.

1.1 - Classement du site vis à vis de la directive SEVESO (96/82/CE)

Au vu du tableau des rubriques, plus aucune ne relève du régime de l'autorisation avec servitudes (AS) qui justifiait l'ancien classement antérieur à 2010. Pour les rubriques relevant de l'autorisation, certaines peuvent être concernées par les règles de seuil et de cumul figurant à l'article 1.2 de l'arrêté du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs. Il s'agit des rubriques 1172, 1200, 1412, 1432 et 1433. Ces rubriques peuvent induire un éventuel classement suivant la directive SEVESO seuil bas. Aucune quantité maximale présente n'excède pour chaque rubrique la valeur seuil correspondante à l'annexe I de cet arrêté. Pour les règles de cumul, il convient d'appliquer pour chacun des deux cas suivants la formule de l'annexe II de cet arrêté :

Cas des substances 1172 : quantité présente 99 tonnes, valeur seuil 100 tonnes, ratio $0,99 < 1$

Cas des substances 1200, 1412, 1432 et 1433 :

Rubrique	Quantité présente	Valeur seuil	Ratio
1200	40	50	40/50
1412	5	50	5/50
1432 et 1433	241	2500	241/2500

La somme des trois ratios donne le résultat suivant $0,99 < 1$. En application des règles de cumul, chacun des cas étudiés est bien inférieur à la valeur 1.

Aussi, l'établissement dans sa nouvelle configuration ne relève plus de la directive SEVESO (96/82/CE).

1.2 - Classement du site vis à vis de la directive IPPC (2008/1/CE)

La rubrique 2630 relative à la fabrication de détergents et de savons est visée par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article R. 512-45 du code de l'environnement, arrêté ministériel de transcription de la directive 2008/1/CE.

En effet, l'établissement est visé par la directive IPPC au titre de la rubrique 4.1.k Installations chimiques destinées à la fabrication de produits chimiques organiques de base, tels que tensioactifs et agents de surface. Au vu de l'évolution de l'activité et après analyse des procédés actuellement mis en œuvre dans l'établissement, l'inspection a confirmé que les procédés font appel à de la transformation chimique et sont donc à ce titre visés par cette rubrique IPPC.

L'exploitant a remis un premier bilan de fonctionnement en application de cette directive et devra en remettre un nouveau programmé en 2014.

2 - Étude de dangers

L'étude de dangers réalisée avec le concours de BUREAU VERITAS a été remise à Monsieur le Préfet le 1er avril 2010. Suite aux remarques de l'inspection formulées par lettre du 30 juillet 2010, trois compléments et modifications de l'étude en date des 25 janvier, 28 mars et 30 juillet 2011 ont été communiqués pour répondre aux remarques et aux dernières évolutions du site.

L'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels, appelés critères PGIC, dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation, précise les éléments devant être abordés dans les études de dangers afin de justifier de l'acceptabilité du fonctionnement de ces établissements vis à vis de leur environnement.

L'installation relevant de la directive SEVESO lors de la remise initiale de l'étude, l'appréciation de la démarche de maîtrise des risques a été réalisée au moyen de la grille d'analyse des mesures de maîtrise des risques (MMR) pour les phénomènes dangereux dont les distances d'effets sortent du site.

L'analyse préliminaire des risques a identifié 10 phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des conséquences à l'extérieur du site et qui ont fait l'objet d'une analyse détaillée des risques : 6 sont relatifs à des incendies de bâtiments, 3 correspondent à un feu de flaque ou à un UVCE de produits inflammables (explosion de vapeur en milieu non-confiné, en anglais *Unconfined Vapour Cloud Explosion*) et le dernier est relatif à l'explosion d'un réservoir de liquide inflammable.

➤ Probabilité

Les probabilités retenues par la société QUADRIPACK se basent sur l'évaluation quantitative de la probabilité d'occurrence de l'événement redouté central (réalisée à l'aide de bases de données de source INERIS « LOPA ») et la prise en compte des mesures de maîtrise des risques avec leur niveau de performance qui s'opposent aux déroulements des scénarii accidentels considérés. La méthodologie utilisée par la société QUADRIPACK est acceptable et les valeurs finales de probabilités n'appellent pas d'observation particulière.

➤ Intensité

Les phénomènes dangereux identifiés (UVCE, feu de flaque, incendie, explosion de bac, ...) induisent des effets thermiques et de surpression et chacun d'entre eux a fait l'objet d'une modélisation afin de déterminer les zones d'effets pour les 4 seuils réglementaires définis par arrêté ministériel du 29 septembre 2005 suivants :

- 20 mbar : seuil délimitant la "zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme" pour des effets de surpression,
- 50 mbar ou 3 kW/m² : seuil des effets irréversibles délimitant en "zone des effets significatifs pour la vie humaine",
- 140 mbar, ou 5 kW/m² : seuil des effets létaux délimitant la "zone des dangers graves pour la vie humaine",
- 200 mbar, ou 8 kW/m² : seuil des effets létaux significatifs délimitant la "zone des dangers très graves pour la vie humaine".

Chaque phénomène dans sa configuration maximale a fait l'objet d'une modélisation des distances d'effets. Le seul scénario d'incendie qui sort légèrement du site concerne l'incendie des entrepôts AL/AM/AN pour lequel l'exploitant tout en réduisant les substances dangereuses dans ces magasins a conservé les données de l'étude de 2005 qui met en évidence que les effets au niveau de l'angle nord est des bâtiments sortent des limites de propriété pour la seule valeur de 3 kW/m². Cependant à cet emplacement seul est impacté le tronçon de la voie ferrée Paris-Bordeaux située dans un canyon encaissé, aussi l'étude précise que « la ligne SNCF ne reçoit pas de flux thermique ».

➤ Cinétique

La cinétique concerne deux aspects, à savoir la cinétique d'apparition du phénomène et la cinétique de mise à l'abri des personnes situées à l'extérieur du site pouvant être potentiellement impactées par des effets issus de phénomènes dangereux générés par le site.

L'adéquation entre la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité mises en place ou prévues et la cinétique de chaque scénario pouvant mener à un accident semble cohérente et n'appelle pas d'observation de la part de l'inspection des installations classées.

En terme de mise à l'abri de la population, l'ensemble des phénomènes dangereux examinés par l'exploitant relève d'une cinétique rapide. L'inspection des installations classées n'a pas de remarque spécifique à émettre sur ce point.

➤ Gravité

Compte tenu de l'absence de zone de létalité en dehors de l'établissement, du faible dépassement du flux de 3 kW/m² pour l'incendie du bloc 9 des entrepôts AM/AM/AN et de la présence d'un canyon qui limite considérablement le flux thermique reçu en contrebas, l'exploitant a estimé que le niveau de gravité du seul phénomène sortant des limites du site était de niveau modéré.

Un seul phénomènes dangereux a donc été caractérisé d'un point de vue probabilité et gravité, afin qu'il soit positionné dans la grille d'appréciation du niveau de maîtrise des risques (grille "MMR"). Le scénario résiduel se trouve dans une case de risque moindre :

Classe de Probabilité	E possible mais extrêmement peu probable	D Très improbable	C Improbable	B Probable	A Courant
Niveau de Gravité					
5 Désastreux					
4 Catastrophique					
3 Important					
2 Sérieux					
1 Modéré				Incendie Bloc 9	

Les mesures prises sur le site qui ont contribué à limiter les conséquences en dehors des limites de propriété ou à éviter les effets dominos sont les suivantes :

- distance minimale de 10 mètres entre chaque stockage de 10 tonnes de produits comburants,
- allées de 3 mètres de large entre les racks et entre les racks et les parois du bâtiment de stockage du bâtiment BY suite à la réaffectation de ce bâtiment pour les produits finis,
- création d'un espace vide de 6 mètre au couloir AJ face au local AN pour suppression des effets dominos,
- réduction de l'aire de stockage des palettes pour réduire son flux thermique touchant initialement la route de Passelourdain. déplacement des deux réservoirs de 50 m³ de liquides inflammables pour sortir la cheminée historique du site de la zone des effets dominos d'explosion,
- réduction de l'aire de stockage des palettes pour réduire son flux thermique touchant initialement la route de Passelourdain.

3 - Étude d'impact

L'étude d'impact a été remise à Monsieur le Préfet le 01 septembre 2010 et fait l'objet de compléments reçus le 4 mai 2011 suite à une visite d'inspection réalisée le 23 mars 2011.

Cette étude présente les effets sur l'environnement de l'installation et les mesures pour réduire ces effets. Il apparaît que les effets prépondérants de l'installation concernent les thématiques eau et pollution du sol.

Prélèvements d'eau :

La consommation d'eau du site s'élève à 90 000 m³/an, dont 30 000 m³ prélevés dans un puits alimenté par la nappe alluviale du Clain et 60 000 m³ prélevés sur le réseau public de la ville de Saint-Benoît.

Cette consommation d'eau n'était pas encadré par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 janvier 1994. Les valeurs ci-dessus sont formalisées dans le projet d'arrêté ci-joint.

Le débit total prélevé représente 0,4% du QMNA5 (débit d'étiage mensuel quinquennal) du Clain, qui est pris à la station de référence du Pont St Cyprien, à 1,2 m³/s. Les effets du prélèvement sur l'état quantitatif du Clain ne sont ainsi pas significatifs.

Toutefois, vu la sensibilité particulière de cette masse d'eau, il est proposé d'imposer à l'exploitant de réduire ses consommations d'eau du puits de 25% lorsque le niveau du Clain pris au niveau du pont St Cyprien atteint le seuil d'alerte et de 50%, lorsque ce dernier atteint le seuil de crise.

Rejets aqueux :

Les eaux issues du procédé sont traitées par traitement physico-chimique, avant admission sur le traitement biologique. Ce dernier traite également les eaux sanitaires de la cité de Passelourdain. En 2010, l'exploitant a ajouté à cette filière de traitement une étape de filtration sur charbon actif afin de réduire ses émissions et de respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral du 30 janvier 1994.

Une fois traitées, les eaux passent dans des canaux, qui reçoivent également les eaux pluviales du site, puis sont rejetées dans le Clain.

Les résultats d'autosurveillance transmis par l'exploitant à l'inspection montrent la fiabilité de la nouvelle filière de traitement, qui en fonctionnement stabilisé, permet de respecter les seuils de l'arrêté actuel.

Toutefois, l'exploitant sollicite une augmentation du débit et des flux rejetés afin de faire face à une évolution de la production.

Les flux rejetés par l'établissement sont relativement faibles, avec un maximum de 8 kg/j pour le paramètre DCO, 1,2 kg/j pour les paramètres MES et DBO5 et 0,3 kg/j pour l'azote ammoniacal. L'impact de cette charge sur le milieu est ainsi faible au regard des autres apports en charge organique et en nutriments du bassin du Clain.

Toutefois, étant donné la sensibilité du milieu, il est proposé de continuer la surveillance du Clain en amont et en aval du rejet, en adaptant les paramètres mesurés aux produits mis en œuvre sur l'installation.

Pollution des sols et surveillance des eaux souterraines :

Lors du changement d'exploitant de Europroduction à QUADRIPACK, le nouvel exploitant QUADRIPACK a réalisé une étude de l'état du sol et de la nappe (étude ATE-GEOCLEAN 2003). Cette étude avait révélé la présence d'une pollution importante du sol dans plusieurs zones du site par des métaux, des HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) et par des polluants de type pesticides (DDE, DDT).

Ces dernières années, l'exploitant a procédé au remblaiement des parcelles les plus polluées du site, afin de limiter les éventuels transferts par lixiviation des polluants vers la nappe, conformément aux préconisations de l'étude de sol réalisée en 2003.

Par ailleurs, il avait été imposé à l'exploitant un suivi de la qualité des eaux souterraines, avec une mesure trimestrielle. Au regard des résultats de ces mesures sur plusieurs années, il apparaît que les polluants détectés de façon récurrente dans les piézomètres sont les paramètres dieldrine et atrazine. Ces produits n'étant pas utilisés par l'établissement, cette pollution est probablement due aux exploitants précédents.

L'exploitant demande à alléger cette surveillance pour tenir compte de l'absence de détection de la plupart des paramètres et de la constance des résultats pour les deux paramètres quantifiés. Il est ainsi proposé une surveillance à une fréquence annuelle, au lieu de trimestrielle. Par contre, deux nouveaux piézomètres sont intégrés à cette surveillance, afin de ceinturer tout le site avec des points de prélèvement.

Pour information, il est essentiel de garder la mémoire de sites pollués et de continuer la surveillance de ce site. Ainsi, l'inspection a mis à jour sur le site BASOL les informations concernant les sols de cet établissement.

Autres thématiques :

En ce qui concerne les autres thématiques abordées dans l'étude d'impact, il apparaît que :

- le principal rejet à l'atmosphère est celui de l'atelier de fabrication et de conditionnement des poudres, qui peut générer des poussières. Ce dernier est équipé de manches filtrantes, dont le rejet est encadré par une valeur limite d'émission dans le projet d'arrêté préfectoral
- les niveaux de bruit mesurés en limite de propriété et au niveau des zones à émergences réglementées sont conformes à la réglementation.

Enfin, l'évaluation des risques sanitaires conclut à l'absence de nuisances pouvant avoir un effet sur la santé.

4 - Avis de l'inspection

Au titre des risques technologiques, les éléments fournis par la société QUADRIPACK sur ses installations étudiées sont considérés comme suffisants pour répondre aux exigences réglementaires et pour permettre l'appréciation de la démarche de maîtrise des risques dite "MMR" précisée dans la circulaire du 10 mai 2010 d'un site qui relevait jusqu'en 2010 de la directive SEVESO.

Il convient maintenant :

- d'officialiser le nouveau classement du site et le déclassement SEVESO complet de ce site,
- d'encadrer les conditions d'exploitation des installations,
- de demander à la société QUADRIPACK la mise en place de mesures de maîtrise des risques complémentaires identifiées dans l'étude de dangers.

Au titre de la prévention et de la réduction intégrées de la pollution, l'actualisation de l'étude d'impact a mis en évidence qu'il convenait de modifier les conditions de l'exploitation fixées par l'arrêté préfectoral du 30 janvier 1994.

L'inspection propose notamment :

- d'actualiser les numéros des parcelles de l'exploitation,
- de règlementer les opérations de réorganisation des bâtiments ou de démantèlement d'installations,
- de fixer des normes pour l'approvisionnement en eau et de les adapter en cas de sécheresse,
- de fixer de nouvelles normes de rejets,
- d'imposer le maintien des déclarations annuelles d'émissions et le bilan de fonctionnement aux échéances des arrêtés ministériels.

5 - Propositions

L'inspection des installations classées propose, par conséquent, à Monsieur le Préfet de prendre un nouvel arrêté préfectoral supprimant les anciens arrêtés préfectoraux et fixant les nouvelles prescriptions applicables.

Conformément aux dispositions de l'article R512-31 du Code de l'environnement, ce dossier devra être soumis à l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.