



Direction Régionale de l'Industrie de la
Recherche et de l'Environnement d'Aquitaine

Saint-Pierre-du-Mont, le 19 novembre 2009

Groupe de Subdivisions des Landes **TL**

Référence : ED/IC40/09-DP-4513
Fiche processus : 1774/5200-M-1-2

Affaire suivie par : Eric DUPOUY
eric.dupouy@industrie.gouv.fr
Tél. 05 58 05 76 24 – Fax : 05 58 05 76 27

établissement PR2

installations classées pour la protection de l'environnement

Etablissement MONSANTO à Peyrehorade

sécurité Incendie

Par lettre du 16 octobre 2009, le Directeur de la société MONSANTO nous a transmis son projet de renforcement de la sécurité incendie, préparé avec le concours du cabinet d'études BUREAU VERITAS, dans le cadre de l'arrêté préfectoral n° 2007/290 du 15 mai 2007.

Cette transmission fait suite à la réunion qui s'est tenue, le 17 septembre 2009, entre la société MONSANTO, la préfecture et la DRIRE.

A/ RAPPEL DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES :

L'article 3.1 de l'arrêté préfectoral du 15 mai 2007 constate la situation initiale suivante :

« [...] sans présager de la réduction des surfaces des secteurs de feu nécessaire en application de la réglementation nationale et du présent arrêté, l'entrepôt est divisé en 5 secteurs de feu listés ci-dessous.

secteur 1	PME	6.666 m ²	soit 15.768 m ²
	PNM	2.326 m ²	
	PG3	2.326 m ²	
	PMC1	2.225 m ²	
	PMC2	2.225 m ²	
secteur 2	PMT	2.250 m ²	
secteur 3	GAV 1	2.130 m ²	
secteur 4	stockage Bases	3.550 m ²	
secteur 5	séchoir semences de base	1.220 m ²	

Les prescriptions techniques de l'arrêté du 15 mai 2007 demandent :

- article VIII.5 - **ZONES DE DANGERS :**

« [...] Les périmètres mentionnés ci-dessus doivent être réduits par la société MONSANTO. Pour cela, elle doit mettre en œuvre les dispositions suivantes :

- au Nord de l'établissement (côté RN 117), dans le délai prévu par la prescription "DELAIS" [2 ans], la zone de dangers atteinte par un flux supérieure à 3 kW/m² doit être maintenue à l'intérieur des limites de l'établissement. Pour cela, la société MONSANTO met en place un écran thermique (par exemple, mur REI 120) d'une hauteur minimale de 5,2 m, avec retour coupe-feu sous toiture.
- au Sud de l'établissement, dans le délai prévu par la prescription "DELAIS" [fin 2008], le Dépôt Sacherie ne doit pas générer de zone de dangers thermique hors de la limite de propriété.
- réduction des surfaces des secteurs de feu (voir article IX.4.9). [...] »

- article IX.4.4 - **IMPLANTATION :**

« [...] Les parois extérieures des magasins d'entreposage doivent être éloignées :

- des [...] voies de circulation [...], de la distance Z1 [...],
- des [...] voies routières à grande circulation [...], d'une distance Z2 [...].

Le magasin PME ne sera soumis aux obligations d'éloignement [...] qu'après le délai fixé à l'article VIII.5 relatif à la réduction des effets thermiques extérieurs. »

- article IX.4.8 - **NATURE DU COMPARTIMENTAGE :**

« [...] Le présent article, qui vise aussi PMC1 et PMC2, doit être respecté dans les délais prévus par la prescription "DELAIS" [2 ou 4 ans, selon le bâtiment].

L'entrepôt est compartimenté en cellules de stockage afin de limiter la quantité de matières combustibles en feu lors d'un incendie. Ce compartimentage doit permettre de prévenir la propagation d'un incendie d'une cellule de stockage à l'autre.

Pour atteindre cet objectif, les cellules doivent respecter les dispositions suivantes : [...] murs REI 120 [...] ; portes EI 120 et munies d'un dispositif de fermeture automatique [...] ; parois séparatives doivent dépasser d'au moins 1 m la couverture [...] ; toiture doit être recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 m [...] ; si les murs extérieurs ne sont pas REI 60, les parois séparatives de ces cellules sont prolongées [...]. »

- article IX.4.9 - **DIMENSION DU COMPARTIMENTAGE :**

« Le présent article doit être respecté dans les délais prévus par la prescription "DELAIS" [2 ou 4 ans, selon le bâtiment]. [...] »

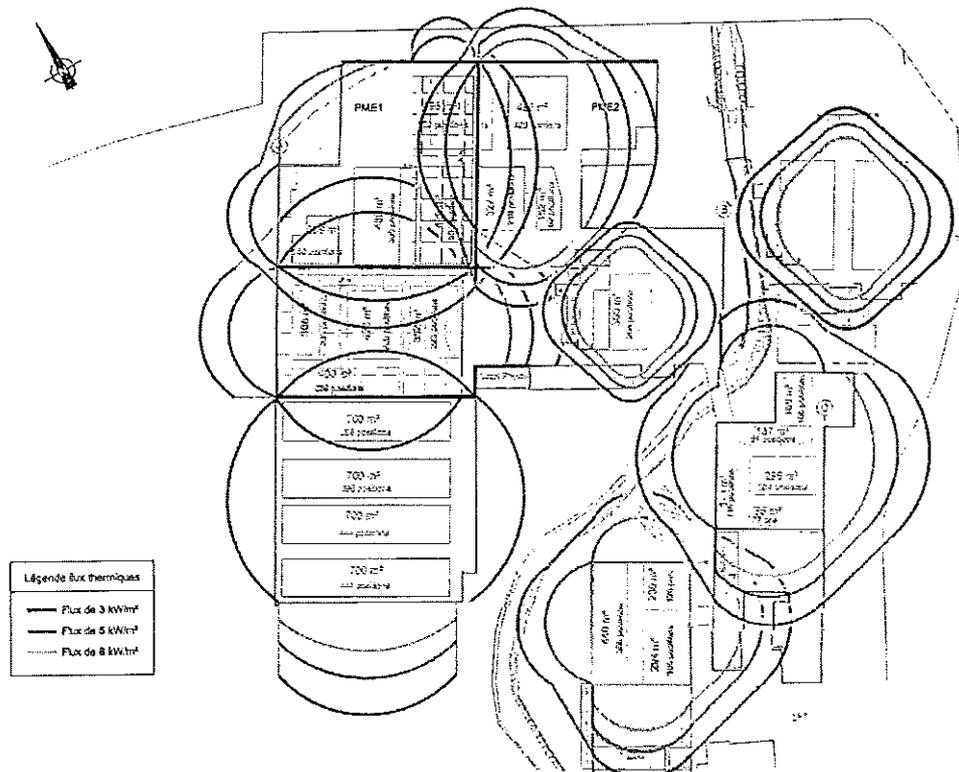
La taille des surfaces des cellules de stockage doit être limitée de façon à réduire la quantité de matières combustibles en feu et d'éviter la propagation du feu d'une cellule à l'autre. La surface maximale des cellules est égale à 3 000 m² en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie ou 6 000 m² en présence de système d'extinction automatique [...].

La Sté MONSANTO doit communiquer à M. le préfet, dans le délai prévu par la prescription "DELAIS" [1 an], son plan d'actions destinées au respect des articles IX.4.8 et IX.4.9. »

B/ AMENAGEMENTS ANNONCÉS PAR LA SOCIÉTÉ MONSANTO :

La lettre MONSANTO du 16 octobre 2009 concerne les sujets cités au point A/ précédent et les sujets suivants : comportement au feu des magasins (article IX.4.6), désenfumage (article IX.4.7), matières dangereuses (article IX.4.10).

Avec le document BUREAU VERITAS joint, elle constitue une mise à jour de l'étude des dangers. Les effets thermiques (3, 5 et 8 kW/m²) en cas d'incendie non maîtrisé y sont présentés, dans la configuration actuelle (nouveaux périmètres) et dans la configuration future :



Les principaux aménagements annoncés par la société MONSANTO sont :

- création d'un mur et porte coupe feu (REI 120) sur la façade Nord du magasin PMC1, c'est à dire entre les magasins PMC1 et PG3. La hauteur du mur est de 7,4 m, sa longueur de 65,3 m ;
- création d'un mur coupe feu (REI 120) en façade Nord du magasin PNM (entre PNM et PME). La hauteur du mur est de 4,2 m, sa longueur de 68 m. Il n'y pas risque d'effondrement en chaîne (structures métalliques indépendantes) ;
- division du magasin PME en 2 cellules de stockage, par création d'un mur coupe feu (REI 120) orienté Nord-Sud, au droit d'un portique métallique. La hauteur du mur est de 4,2 m, sa longueur de 61,4 m (dépassement latéral de 0,5 m). Les surfaces des nouvelles cellules PME1 et PME2 sont de 3623 et 3256 m². Le portique précité « pourrait » [indication que nous comprenons comme un engagement] être protégé de façon à être stable au feu 2 h, pour prévenir un effondrement en chaîne ;
- au niveau du mur de la façade Nord du magasin PME existant (coupe feu 2 h. hauteur : 4,2 m), rebouchage des 2 portes métalliques larges de 5 m ou remplacement par des portes coupe coupe-feu 2 h.

Ces aménagements représentent un montant de travaux estimé à 1,4 M€.

Ils renforcent la sectorisation incendie : l'ancien grand secteur de feu de 15768 m² est divisé en 4 secteurs de feu de tailles moyennes. En outre, ils permettent la réduction des zones d'effets thermiques ; le flux 3 kW/m² n'atteint plus la RN 117 que sur 1 m.

La lettre de la société MONSANTO du 16 octobre 2009 rappelle aussi d'autres dispositions mises en œuvre par son établissement, en faveur de la sécurité incendie :

- stockage des semences en îlots inférieurs à 500 m² dans les cellules non sprinklées,
- cellules PMC1 et PMC2 sprinklées,
- réseaux de 7 poteaux incendie, robinets d'incendie armés, ressource en eau dans le lac voisin,
- détection fumées (660 détecteurs), télésurveillance, procédure de gestion des alarmes, équipe de première intervention, personnel d'astreinte,
- contrôles, entretien, formation, exercices périodiques,
- protection contre la foudre,
- désenfumage (échéance : 4 ans) : les travaux ont débuté, au niveau des ateliers de traitement des semences et des magasins PG2 et PNM.

C/ DISPOSITIONS NON RESPECTEES :

Certains aspects du projet de la société MONSANTO ne correspondent pas aux prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral du 15 mai 2007 :

- les structures porteuses métalliques restent continues entre les magasins PMC1 et PG3 : la ruine d'un élément pourra entraîner la ruine en chaîne des autres structures. C'est un écart à l'article IX.4.6 des prescriptions ;
- la hauteur du futur mur au nord de PME est inférieure à 5,2 m. C'est un écart à l'article VIII.5 des prescriptions ;
- les futurs nouveaux murs coupe-feu ne satisfont pas l'objectif de « dépasser d'au moins 1 m la couverture ». Ils s'arrêtent à la hauteur sous ferme. C'est un écart à l'article IX.4.8 des prescriptions. BUREAU VERITAS déclare que le dépassement en toiture remettrait en cause la stabilité à froid du bâtiment (poids de la neige accru et surcharge doublée localement) ;
- BUREAU VERITAS déclare que les retours sous-toiture des futurs murs coupe-feu ne sont pas réalisables, ni les bandes de protection, cela pour ne pas compromettre la stabilité à froid du bâtiment. Cependant, la seule absence de bande de protection n'est pas un écart

à l'article IX.4.8 des prescriptions car cet article prévoit la possibilité alternative d'une colonne sèche placée le long des parois séparatives ;

- les surfaces des cellules PME1, PME2, Stockage Base sont supérieures à 3000 m². C'est un écart à l'article IX.4.9 des prescriptions. BUREAU VERITAS note que les structures des bâtiments autres que PMC1 et PMC2 ne peuvent pas supporter le poids d'un système d'extinction automatique ;
- la face Est du magasin PNM+PG3 reste ouverte, pour des contraintes d'exploitation (présence de la ligne de conditionnement). Idem pour la face Sud du magasin PME2. Cela ne représente pas forcément un écart à l'article IX.1 des prescriptions car cet article prévoit une possibilité alternative au mur coupe feu.

La société MONSANTO a aussi examiné et écarté la possibilité construction d'un nouvel entrepôt PME, chiffrée à 3,3 M€.

Par lettre du 19 octobre 2009, la société MONSANTO demande l'accord de la DRIRE sur son projet, lequel ne respecte pas entièrement l'arrêté préfectoral du 15 mai 2007. Elle inclut donc une demande implicite de modification de certaines dispositions de l'arrêté préfectoral du 15 mai 2007.

Les difficultés de mises en œuvre de certaines prescriptions résultent principalement de l'intervention sur un bâtiment existant, dont la structure possède des limitations mécaniques.

Par lettre DRIRE du 6 novembre 2009, nous avons demandé à la société MONSANTO de nous communiquer, sous quinzaine, les notes de calcul qui aboutissent à la conclusion de l'impossibilité d'élever les murs REI 120, d'installer les bandes de protection sous toiture, de sprinkler les cellules supérieures à 3000 m².

Le 18 novembre 2009, la société MONSANTO nous a transmis une note de calcul BUREAU VERITAS (voir E/ ci-dessous).

D/ AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES :

Etant donné le renforcement notable du niveau de sécurité prévu, et la pertinence de certains arguments technico-économiques avancés par la société MONSANTO, nous considérons que la modification de l'arrêté du 15 mai 2007 demandée par l'industriel est acceptable.

Cependant, le dossier MONSANTO du 16 octobre 2009 n'explore pas complètement les solutions alternatives à certaines dispositions qu'il souhaite voir écartées. L'absence de sur-hauteur des murs coupe feu au delà de la toiture suggère une mesure compensatoire telle qu'un rideau d'eau. Notre projet d'arrêté initial contenait cette prescription.

E/ POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT :

Afin d'assurer des prescriptions techniques adaptées à l'installation et techniquement réalisables, le présent rapport et le projet d'arrêté préfectoral ont été communiqués par courriel pour positionnement à l'exploitant, le 18 novembre 2009.

La réponse et le positionnement de la société MONSANTO nous ont été adressés le 18 novembre 2009, par courriel. Nous présentons, ci-dessous, ses principaux commentaires. Les notes sont notés en italique.

La société MONSANTO conteste le projet de prescription imposant un système de séparation active tel qu'un dispositif permettant la projection d'un rideau d'eau. Elle argumente sa position notamment par les indications suivantes :

- les structures des bâtiments de 1972 à 1976 ne supportent pas cet équipement ;
- rendre indépendants ces rideaux d'eau n'est pas envisageable ;
- l'approvisionnement en eau serait un réel souci ;

- le budget pour tous les travaux passerait de 1,4 à 2 M€. Cela remettrait en cause l'ensemble des travaux.

Avec sa transmission du 18 novembre 2009, la société MONSANTO transmet une note de calcul BUREAU VERITAS du 17 novembre 2009, qui montre, pour les magasins PME1 et PME2, que la configuration « Mur coupe-feu en façade + Réseau d'extinction automatique sous toiture + Mur coupe-feu séparatif [avec sur-hauteur de 1 m, selon précision téléphonique du 19 novembre] » dépasse la résistance de la structure du bâtiment existante.

Cette note de calcul justifie donc une limite du bâtiment actuel. Elle présente néanmoins quelques faiblesses :

- *la modélisation se place dans une configuration très pénalisante, le système d'extinction automatique (représentant une charge estimée à 10 kg/m²) pouvant être considéré comme non indispensable dans des cellules compartimentées jusqu'à un niveau proche de l'objectif de 3 000 m² (3623 et 3256 m²). De plus, le mur en façade pris en compte n'est pas un objectif de sectorisation incendie. Une modélisation avec la seule hypothèse « sur-hauteur de 1 m au droit des murs coupe-feu séparatifs » aurait été une justification des affirmations de la société MONSANTO utile ;*
- *la note de calcul vise le magasin PME scindé, mais pas les autres magasins de l'entrepôt à compartimenter ;*
- *la situation par rapport à la prescription « bande de protection de 5 m » n'est pas examinée. A ce sujet, nous n'avons pas connaissance d'une demande de la société MONSANTO visant la suppression de la mesure alternative (colonne sèche) prévue par l'arrêté préfectoral du 15 mai 2007.*

Compte tenu de la position de l'exploitant, la proposition d'arrêté préfectoral jointe au présent rapport du 19 novembre 2009 demande une étude technico-économique, à produire dans un délai de 4 mois, portant sur la faisabilité d'un système de séparation active tel qu'un dispositif permettant la projection d'un rideau d'eau.

D/ CONCLUSION - AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES :

Nous proposons à Monsieur le Préfet et au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques d'accepter la modification de l'arrêté du 15 mai 2007 demandée par l'industriel.

Un projet d'arrêté pris en application de l'article R.512-31 du code de l'environnement est joint, à cet effet.

L'inspecteur des installations classées


Eric DUPOUY

