

installations classées pour la protection de l'environnement

Etablissement MONSANTO à Peyrehorade

PROJET D'EXTENSION d'une nouvelle unité de
traitement de semences de maïs

**RAPPORT AU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT
ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

La société MONSANTO SAS, dont le siège social est situé à SAINT PRIEST (69), est filiale du groupe international du même nom.

L'établissement a été créé en 1968 (appartenant à la société LESGOURGUE, puis CARGILL puis racheté par la suite par MONSANTO).

L'activité du site de Peyrehorade est le traitement et la commercialisation de semences de céréales (maïs et colza). Les opérations de production comprennent le séchage, le calibrage, le traitement (activité de pelliculage des semences par des produits phytosanitaires (insecticides, fongicides), destinée à protéger la semence et à faciliter sa germination ultérieure), le stockage et l'expédition en vue de la commercialisation de semences de céréales. Le site de Peyrehorade est également le lieu d'opérations de sélection de semences.

En 2011, l'établissement a traité environ 2,4 millions de doses de graines de semence (2 millions de doses de maïs et 400 000 doses de colza), 1 dose équivaut à 13 kg.

En application de l'article R512-33 du code de l'environnement, MONSANTO a déposé en préfecture, le 7 décembre 2012, un dossier de porter à connaissance relatif à son projet d'extension de ses installations. Ce projet vise à construire et exploiter une nouvelle unité de traitement de semences de maïs, sur le site qu'elle exploite à Peyrehorade.

Ce dossier a été complété par MONSANTO les 15, 18 et 21 janvier 2013 par voie informatique.

Le présent rapport examine la portée de la modification et propose à Monsieur le Préfet la prise d'un arrêté préfectoral complémentaire.

A/ SITUATION ADMINISTRATIVE DE L'ETABLISSEMENT :

L'établissement MONSANTO est autorisé et réglementé par l'arrêté préfectoral PR/DAGR/2007/n°290 du 15 mai 2007 (*) et par les arrêtés préfectoraux suivants :

- [1] n° 1986/384 du 21 août 1986
- [2] n° 1989/75 du 17 mars 1989
- [3] n° 1992/688 du 11 décembre 1992
- [4] n° 1996/746 du 10 décembre 1996
- [5] n° 2004/842 du 14 décembre 2004
- [6] n° 2009/722 du 18 décembre 2009 portant sur la sécurité incendie

(*) ce texte est disponible, sur le site internet www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr

B/ ENVIRONNEMENT DU SITE :

L'établissement MONSANTO est situé dans la ville de Peyrehorade. Il est visible sur la vue aérienne ci-dessous (source : IGN sur www.geoportail.fr). Des habitations sont présentes dans son voisinage. Il est traversé par le ruisseau Le Fourré. A quelques centaines de mètres, se trouvent des zones classées ZNIEFF 2, NATURA 2000 et un site inscrit. Le site occupe actuellement 9,7 ha, dont 6,5 imperméabilisés, dont 3,4 construits.



C/ CLASSEMENT DES ACTIVITES :

1) rubriques modifiées

En terme de situation administrative, par rapport à la situation actuelle actée par arrêté préfectoral du 15 mai 2007 et actualisée suite aux modifications de la nomenclature ICPE intervenues en 2010, les rubriques modifiées sont les suivantes :

rubrique	installation	grandeur caractéristique actuelle	grandeur caractéristique projetée	Régime futur
2260-2 (1)	Broyage, criblage, mélange, ensilage de substances végétales	203 kW	268 kW	Déclaration (D)
2160-2 (2)	Silos Verticaux	7 300 m ³	13420 m ³	Déclaration avec Contrôle Périodique (DC)
2910 (3)	Installation de combustion - secteur Est (existante) - secteur Ouest (nouvelle)	17 MW 13.28 MW	17 MW 13.28 MW	Déclaration avec Contrôle Périodique (DC)

(1)

La puissance autorisée de l'activité de broyage, concassage ... de substances végétales (rubrique 2260) était de 352 kW (AP du 15 mai 2007) alors qu'elle est, en réalité, de 203 kW (erreur de comptabilisation avec la prise en compte des puissances des systèmes d'aspiration). Dans la situation future, la puissance installée totale s'élève à 268 kW. Le régime de cette rubrique n'est pas modifié du fait du projet (Déclaration).

(2)

L'établissement de Peyrehorade comporte, à l'heure actuelle, 2 silos verticaux d'un volume total de 7 300 m³. 34 cellules verticales de volume unitaire 180 m³ seront rajoutées.

Le volume total de stockage de la rubrique 2160-2 (silo vertical) s'élèvera donc à 13 420 m³.

(3)

La circulaire du 10 juin 2005 relative aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique 2910 précise que : «la puissance de l'installation est comprise comme étant la somme des puissances de tous les appareils qui constituent cette installation. On entend, par installation, tout groupe d'appareils de combustion, exploités par un même opérateur et situés sur un même site, et qui sont ou peuvent être techniquement raccordés à une cheminée commune. Cette dernière notion est relative à une proximité géographique».

Dans le cas présent, les installations de combustion n'auront pas d'organes communs, ni de rejets canalisés et seront situées dans des locaux distincts distants d'environ 200m. Elles ne peuvent pas techniquement et économiquement être raccordées à une cheminée commune.

En raison de l'éloignement des installations de combustion nouvelles et existantes, elles sont donc considérées comme indépendantes.

La puissance maximale de l'installation de combustion actuelle est de 17 MW.

La future seconde installation de combustion possède une puissance de 13,28 MW.

2) rubriques inchangées

Les installations classées de l'établissement MONSANTO dont l'exploitation reste autorisée sont listées ci-dessous :

Activité	Grandeur caractéristique	Rubrique	Régime
Emploi ou stockage de substances et préparations toxiques	15,7 t	1131-2-b	A
Entrepôts frigorifiques (volume susceptible d'être stocké)	7 560 m ³	1511-3	DC **
Emploi ou stockage de substances ou préparations très toxiques pour les organismes aquatiques	47.8 t	1172-3	D
Atelier de charge d'accumulateurs électriques	230 kW	2925	D
Entrepôts couverts contenant des marchandises combustibles (volume de l'entrepôt)	105 092 m ³	1510-1	E **
Emploi ou stockage de substances ou préparations toxiques pour les organismes aquatiques	21,1 t	1173	NC
Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables	Q équivalente = 0,6 m ³	1432-2	NC
Installation de distribution de liquides inflammables	Débit équivalent = 0,5 m ³	1434-1	NC
Dépôt de bois sec ou matériaux combustibles	393 m ³	1532	NC
Compression d'air ou de fluides frigorifiques non toxiques	650 kW	2920	NC *

* régime 'NON CLASSE' depuis le décret n° 2010/1700 du 30 décembre 2010 (classement précédent : Autorisation).

** régime 'ENREGISTREMENT' depuis le décret n° 2010-367 du 13 avril 2010 (classement précédent : Autorisation)

D/ PORTEE DES MODIFICATIONS ANNONCEES :

L'article R.512-33 du code de l'environnement prévoit :

«II.-Les exploitants informent, au plus tard le 31 décembre de chaque année, le préfet de tous les changements prévus ou effectifs quant à l'extension ou la réduction significative de capacité des installations mentionnées à l'article L. 229-5, à la cessation totale ou partielle de leurs activités ou quant au niveau d'activité, à l'exploitation, au mode d'utilisation ou au fonctionnement de celles-ci.

Lorsqu'ils entraînent un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, ces modifications doivent être portées, avant leur réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation. »

MONSANTO informe le Préfet de la construction d'une unité de fabrication de semences de maïs dans 4 nouveaux bâtiments à construire (cf annexe 1), constitués par :

- une unité d'effeuillage des épis de maïs en provenance du champ
- une unité de séchage des épis de maïs effeuillés
- une unité d'égrenage des épis de maïs pour récupérer le grain
- une unité de stockage en silos des grains de maïs et le transfert vers la zone de calibrage existante

Cet investissement représente un budget d'environ 15,5 M€.

1) Caractéristiques des activités :

Les activités de productions de semences de maïs de la nouvelle unité se dérouleront uniquement pendant la période de fin août à mi –octobre soit 8 semaines d'activité.

L'opération d'effeuillage consiste à faire passer les épis de maïs en provenance du champ sur des rouleaux afin de les débarrasser de leurs feuilles et de leurs soies. Cette activité est réalisée sur une période d'environ 8 semaines après la récolte.

Les opérations de séchage ne concernent que les épis de maïs, reçus humides avec un taux d'humidité d'environ 30-35 %. Pour assurer le séchage des épis, cette activité fonctionne en permanence durant environ 8 semaines.

L'unité d'égrenage permet de retirer les grains de maïs de l'épi afin de ne garder que les grains pour les futures semences. Cette activité est réalisée sur une période d'environ 8 semaines après la récolte.

Les semences (graines sèches dont le taux d'humidité est compris entre 12 et 14%) sont ensuite stockées dans des silos dont le temps de stockage peut varier entre 1 et 5 mois.

Les flux entrants et sortants de l'établissement évolueront de la façon suivante :

	Situation actuelle	Situation future
Flux entrant maïs (en tonnes)	28 800	27 600
Flux entrant colza (en tonnes)	5 045	5 000
Produits finis (nombre de doses produites)	Environ 1 800 000	Environ 1 700 000

La mise en service opérationnelle de cette machine doit s'effectuer en septembre 2013, après des essais débutés en août 2013.

2) Impacts potentiels et mesures de prévention annoncées :

2.1 Impact sur la consommation d'eau :

Le surplus de consommation en eau est évalué à environ 50 m³/an, soit 1% de la consommation actuelle.

Aucun prélèvement d'eau souterraine ne sera réalisé.

Le projet ne générera pas une augmentation significative de la consommation d'eau en provenance du réseau public.

2.2 Impacts liés aux rejets aqueux :

Les rejets aqueux générés par l'unité de production de semences de maïs seront les eaux pluviales (toitures et ruissellement) et les eaux domestiques. La surface imperméabilisée est augmentée d'environ 20 000 m².

Le bassin de récupération des eaux pluviales existant est correctement dimensionné et pourra recueillir les eaux pluviales du site existant et celles de l'extension.

Concernant les eaux domestiques, l'augmentation du volume est négligeable.

L'extension ne générera pas d'eau usée industrielle.

2.3 Impact sur l'air :

Des rejets de poussières issus du dépoussiéreur de la nouvelle installation d'égrenage et des silos de stockage seront émis dans l'atmosphère (technologie : filtre à manches) en rejets canalisés.

L'installation de dépoussiérage utilisé dans le cadre du projet présentera les mêmes caractéristiques que l'équipement actuel en place. Elle garantit un rejet de poussières inférieur à 10 mg/m³.

2.4 Impacts liés aux déchets :

Le projet générera essentiellement des déchets non dangereux (déchets organiques) issus de végétaux non traités. Ces déchets seront collectés et stockés dans des bennes prévus à cet effet au niveau des différentes unités et seront évacués et valorisés de la façon suivante :

Environ 600 t seront valorisés sous forme de compost (plate forme de compostage de BONLOC (64)) et environ 1200 t le seront sous forme de matière (nutrition animale...) vers les établissements EUROCOB (64), SALLENAVE (64) ou LIOT(86).

2.5 Impact vis à vis des émissions sonores :

a) situation actuelle

Une mesure de bruit a été effectuée les 8 et 9 octobre 2008. Elle fait apparaître que la situation est conforme à la réglementation de jour et qu'un dépassement de l'émergence admissible est observé, de nuit, au point de mesure 1a (5,7 dB(A) observé, pour une limite de 3 dB(A)).

La carte de localisation des zones à émergence réglementée aux alentours de l'établissement est jointe en annexe 2.

b) situation en projet

Une modélisation acoustique a été réalisée afin de caractériser l'impact acoustique du projet sur l'environnement proche.

La modélisation prend en compte les mesures compensatoires proposées par l'exploitant :

- création d'un écran de type panneaux de béton d'une hauteur de 3 m, positionné en limite de propriété Nord,
- (conservation du merlon actuel d'une hauteur de 3 m positionné au Sud),
- prolongement de ce merlon de 20m de long et de 3 m de hauteur vers l'Est ou mise en place d'un écran de type béton sur une hauteur de 3m perpendiculaire au merlon existant sur une longueur de 20m.

La conclusion de la simulation fait apparaître une conformité de la situation de jour et un dépassement de nuit, au niveau du même point de mesure 1a non conforme en 2008, mais de façon moins importante (émergence prévue : 4.5 dB(A)).

Il est à noter que MONSANTO a acquis en 2012 l'habitation la plus proche située au Nord Ouest qui a ensuite été détruite en 2013.

Les voisins les plus proches ont été consultés par MONSANTO dans le cadre du projet.

A l'heure actuelle, il n'y pas de nuisances (plaintes) formulées.

2.6 Performance énergétique :

Dans sa configuration actuelle, le site consomme environ 4 500 MW.h d'énergie électrique et 8 500 MW.h soit 732758 Nm³ de gaz naturel au niveau des équipements permettant d'assurer les opérations de séchage, de nettoyage, criblage et séchage.

Dans le cadre du projet, l'augmentation estimée est de l'ordre de 12 % pour l'électricité et de 60 % pour le gaz naturel.

La future consommation annuelle en électricité est donc estimée à 5 030 MW.h et celle de gaz à 13 500 MW.h.

Afin d'optimiser les consommations énergétiques, MONSANTO souhaite mettre en place la présence d'un brûleur par cellule de séchage évitant ainsi de faire fonctionner les brûleurs dans les cellules vides ainsi que des sondes de températures permettant de connaître le taux d'humidité des épis de maïs.

L'exploitant n'a pas été en mesure de nous indiquer la consommation spécifique du site (en J/tonne d'eau évaporée). Cependant, il indique qu'il suit la consommation du nombre de J/tonne de maïs séché.

2.7 Impact lié au trafic :

Sur une année complète, l'augmentation du trafic est estimée à 3%.

MONSANTO va réorganiser son plan de circulation en créant un rond point pour l'entrée et sortie des PL et une zone de stationnement pour les PL sur le site.

Ce projet conduit à la création d'une nouvelle entrée dans son établissement par l'Ouest.

2.8 Moyen de lutte contre l'incendie :

Les calculs des besoins en eau a été réalisé en s'appuyant sur la note technique D9 (fascicule B « Industries agro-alimentaires »).

Le débit requis en cas d'incendie est dimensionné sur la plus grande surface en feu non recoupée (stockage de produits finis soit 3000 m²) et est estimé à 210 m³/h.

Les besoins en eau s'élèvent donc pour un incendie d'une durée de 2 heures à 420m³.

L'établissement est pourvu d'une réserve en eau de 265 m³ et d'une pompe diesel de 170m³/h autonomes. Cette réserve est alimentée par le réseau d'eau de ville.

L'établissement dispose également de 7 poteaux incendie, tous situés à moins de 200m des bâtiments.

Nous avons interrogé l'exploitant sur ce sujet le 8 mars 2013 de manière à vérifier que le risque incendie était bien maîtrisé (moyens actuels de lutte contre l'incendie, besoins en eau en tenant compte de l'extension, éventuels moyens supplémentaires nécessaires).

Dans sa réponse du 18 mars, l'exploitant nous indique que l'étude incendie dans la zone impactée par le projet est actuellement en cours d'étude avec une société spécialisée afin d'analyser ses capacités actuelles et de définir ses besoins éventuels.

2.9 Moyen confinement :

Nous avons interrogé l'exploitant sur ce sujet le 8 mars 2013.

Dans sa réponse du 18 mars, l'exploitant se contente d'indiquer que le bassin de confinement existant sur site sera suffisant sans justifier cette affirmation par une note de calcul. Malgré tout, cette affirmation nous paraît réaliste étant donné les dimensions du bassin existant (2600 m³ pour les eaux pluviales et les eaux de confinement).

3) Dangers :

L'étude de dangers a examiné les zones de dangers en cas :

- d'explosion des unités de combustion du séchoir
- d'explosion de l'unité de dépoussiérage
- d'explosion d'une cellule de stockage
- d'incendie de l'ensemble des cellules au niveau du séchoir
- d'incendie de l'ensemble des cellules au niveau du silo de stockage

Seuils et effets de surpression :

50 mbar : seuil des effets irréversibles

140 mbar : seuil des premiers effets létaux

200 mbar : seuil des effets létaux significatifs

Seuils et effets thermiques :

3 kW/m² : seuil des effets irréversibles

5 kW/m² : seuil des premiers effets létaux

8 kW/m² : seuil des effets létaux significatifs

Les différents périmètres évalués par l'étude des dangers sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Scénario	Seuil des effets irréversibles (en m)	Seuil des effets létaux (en m)	Seuil des effets létaux significatifs (en m)
explosion des unités de combustion du séchoir	3.25	Non atteint	Non atteint
Explosion du dépoussiéreur	16	7.2	4.6
Explosion d'une cellule de stockage	30.52	13.87	8.87
Incendie généralisé du séchoir	26	19	13
Incendie généralisé du silo	20	13	8

Ces différents périmètres sont représentés en annexe 3 du présent arrêté.

Le projet ne crée pas de zone de dangers extérieure aux limites de propriété de l'établissement.

E/ AVIS DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES SUR LA PORTEE DE LA MODIFICATION :

Au regard des critères d'appréciation et consignes délivrés par la circulaire ministérielle du 14 mai 2012, la modification ne constitue pas une modification substantielle nécessitant une procédure de demande d'autorisation avec enquête publique.

La circulaire précitée rappelle qu'un exploitant n'est pas tenu d'attendre la signature de cet arrêté complémentaire pour exploiter son installation modifiée d'une manière non substantielle.

Au regard des éléments contenus dans le projet et les compléments apportés par l'exploitant, les conditions d'aménagement et d'exploitation prévues par l'exploitant nous paraissent appropriées. Le projet d'arrêté complémentaire ci-joint permettra de prévenir au mieux les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'Environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l' Environnement,

F/ POSITIONNEMENT DE LA SOCIETE MONSANTO :

Afin d'assurer des prescriptions techniques adaptées aux installations et techniquement réalisables, le présent rapport de synthèse et le projet d'arrêté établis par l'inspection des installations classées ont été communiqués à la société MONSANTO pour positionnement, le 8 mars 2013.

Cette consultation, prévue par le système qualité de la DREAL Aquitaine, ne se substitue pas aux consultations imposées par le code de l'environnement, qui suivront.

La société MONSANTO a transmis son positionnement et des compléments d'informations à la DREAL le 18 mars 2013.

L'exploitant ne s'oppose pas aux prescriptions du projet d'arrêté préfectoral complémentaire.

Un échange exploitant-DREAL a eu lieu pour clarifier la partie de la prescription nationale relative à la stabilité au feu des locaux abritant l'installation de combustion.

G/ CONCLUSION - PROPOSITION :

Par lettre du 7 décembre 2012 complétée les 15, 18 et 21 janvier 2013, la société MONSANTO a effectué un porté à connaissance relatif à son projet d'extension de ses installations en construisant une unité de fabrication de semences de maïs. Cette déclaration a été réalisée en application de l'article R.512-33 du code de l'environnement.

La modernisation de l'usine n'augmentera pas de façon substantielle les rejets et les nuisances vis à vis de l'environnement.

La conception, les conditions d'exploitation et les performances de l'usine modernisée annoncées sont au niveau des meilleures techniques disponibles.

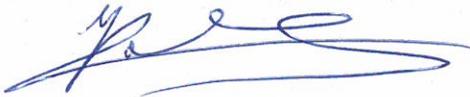
Néanmoins, l'impact sonore projeté repose sur une simulation dont les résultats méritent d'être confortés par des mesures après mise en service des nouvelles installations, pendant une période significative d'activité, et à renouveler tous les 3 ans.

Nous proposons à Monsieur le Préfet le projet d'arrêté complémentaire joint, destiné à être pris en application de l'article R.512-31 après consultation du CODERST.

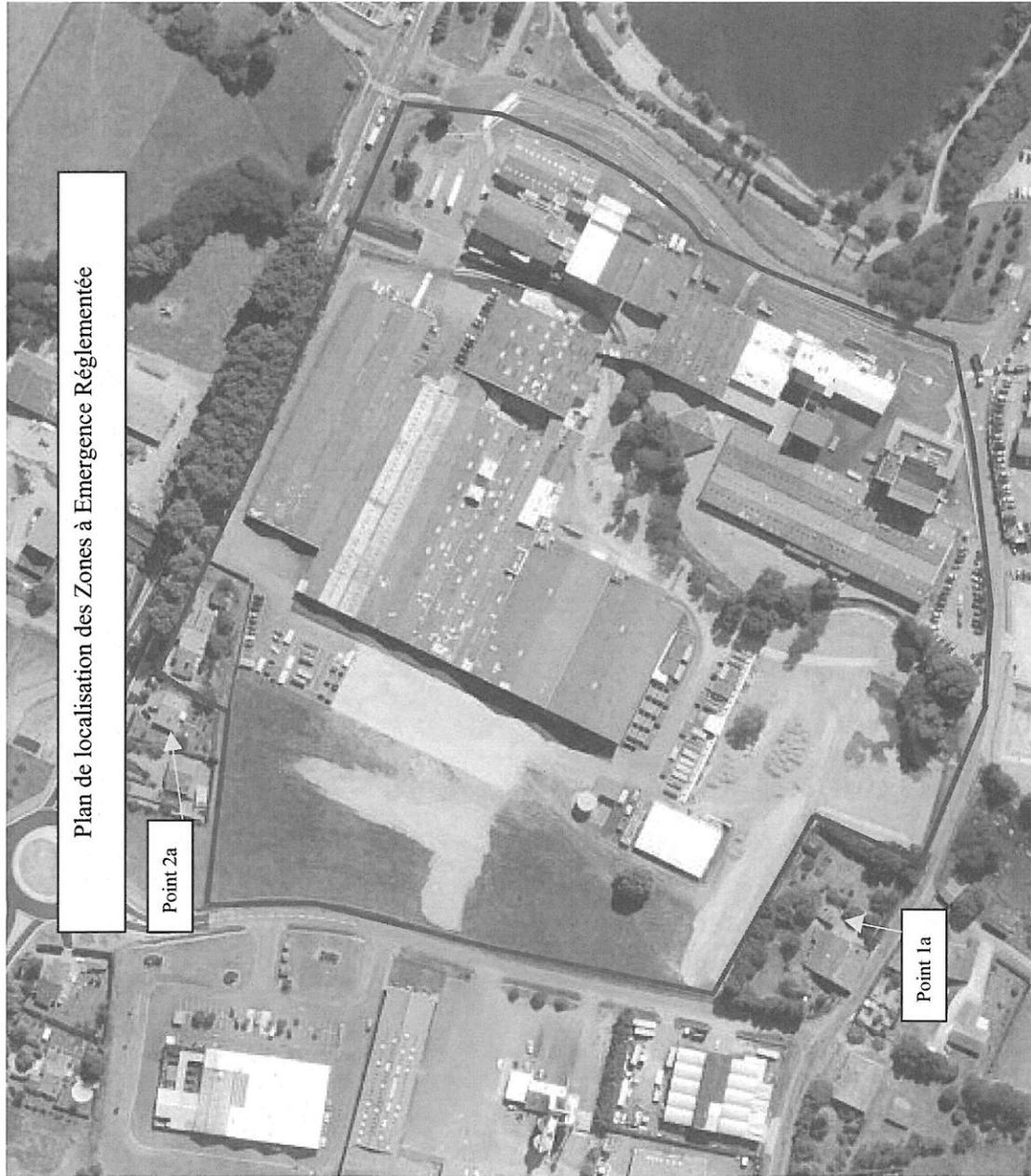
L'inspecteur des installations classées


Régis APPARICIO

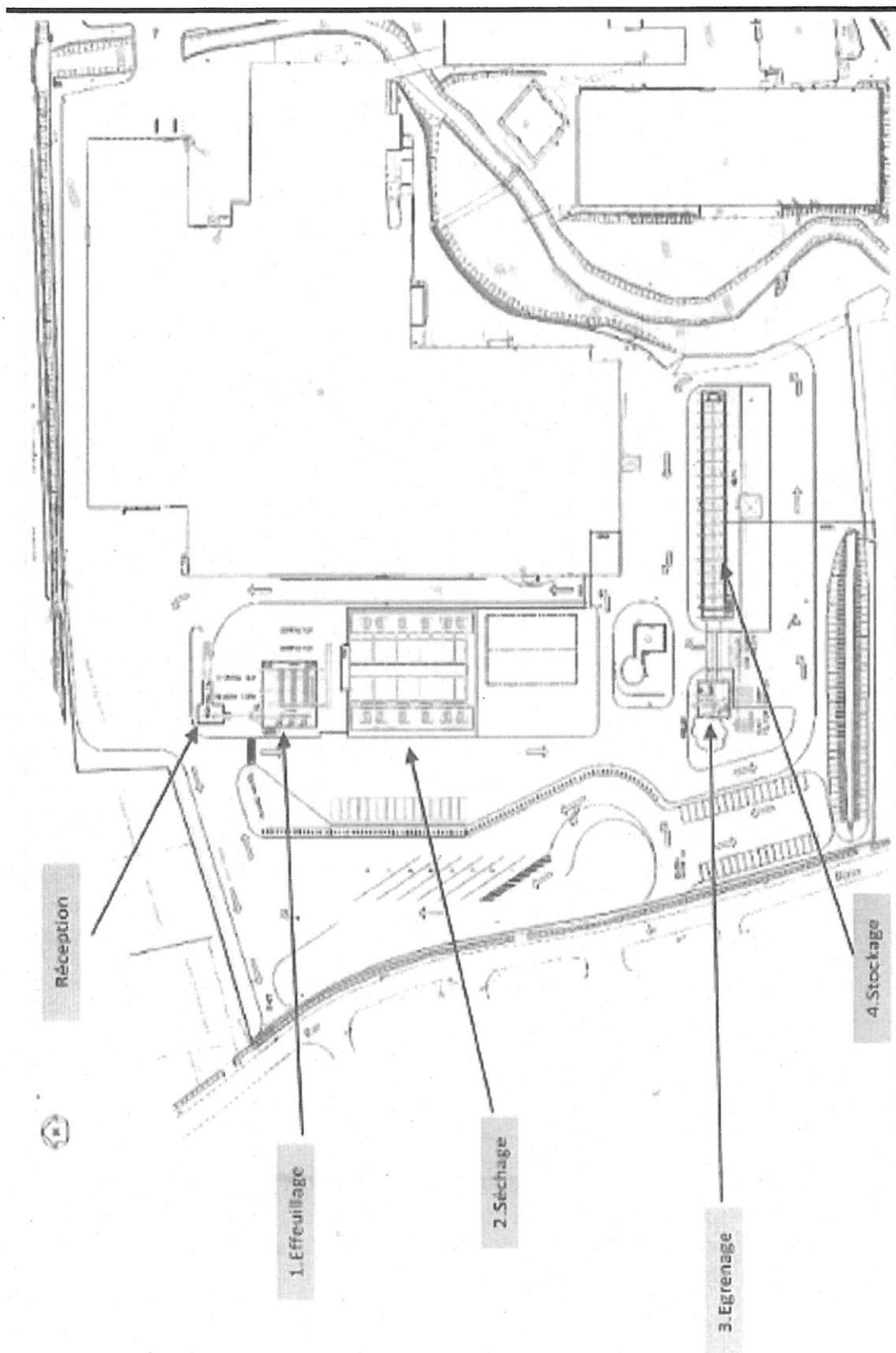
Vu, Approuvé, Transmis,



ANNEXE 2 AU RAPPORT



ANNEXE 1 AU RAPPORT



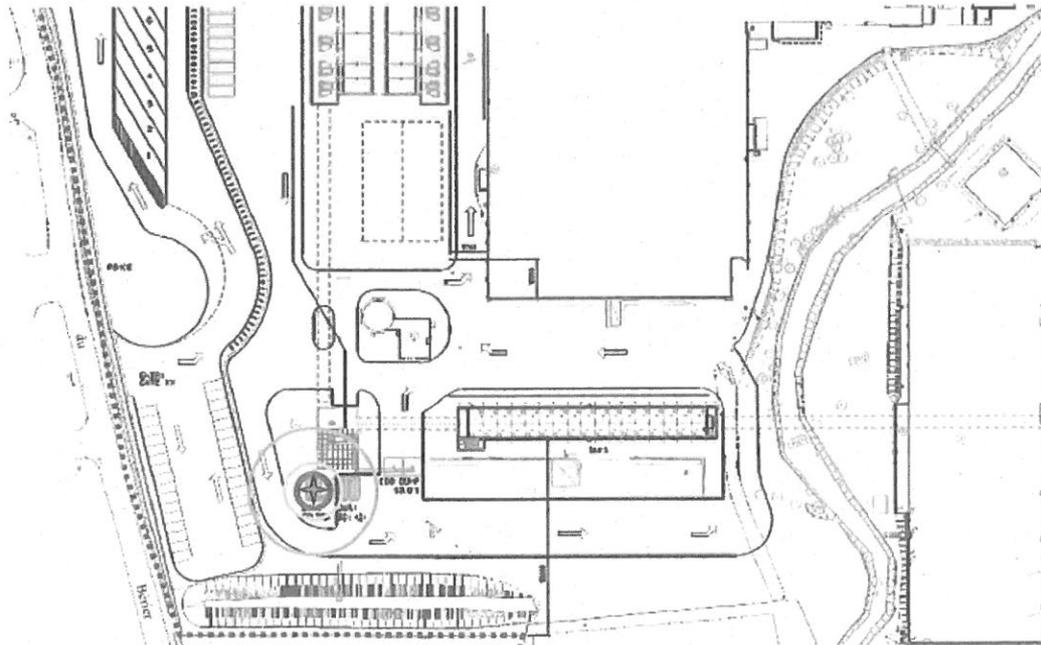
ANNEXE 3 AU RAPPORT

Cartographie des distances d'effet en cas d'explosion d'un des appentis abritant les installations de combustion du séchoir



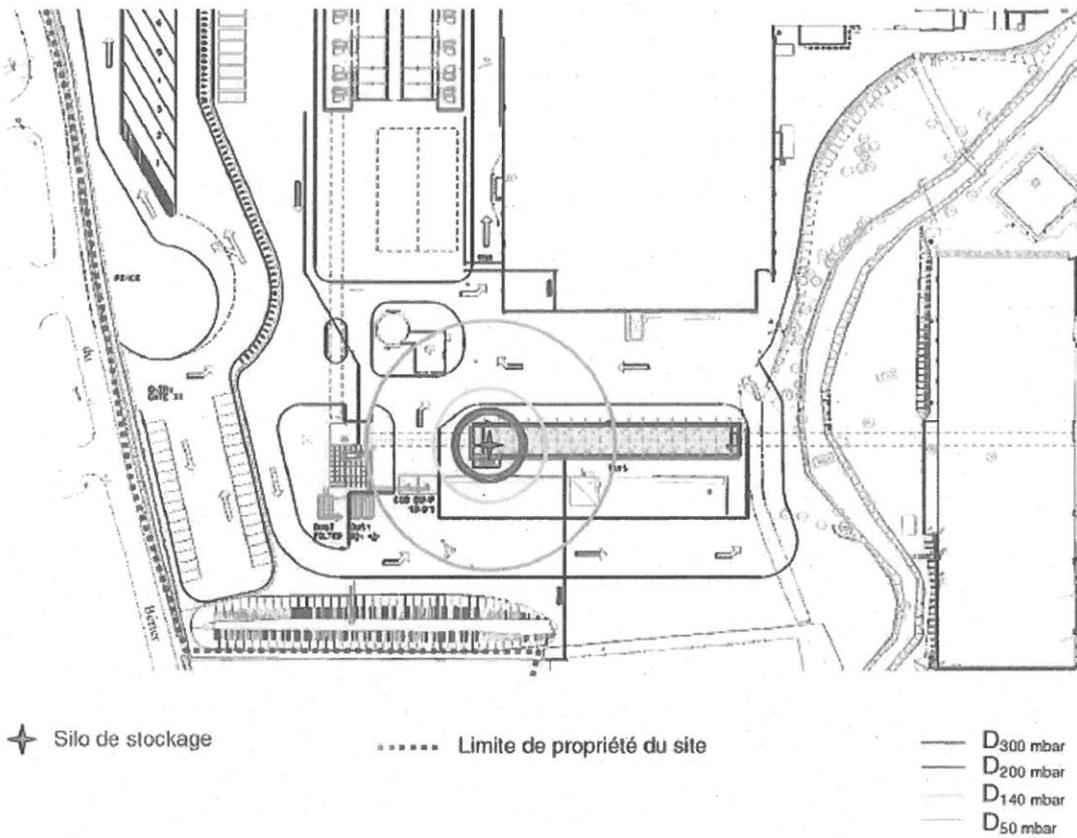
- Appentis abritant les installations de combustion du séchoir
- Limite de propriété du site
- D_{50 mbar}
- D_{20 mbar}

Cartographie des distances d'effet en cas d'explosion du dépoussiéreur

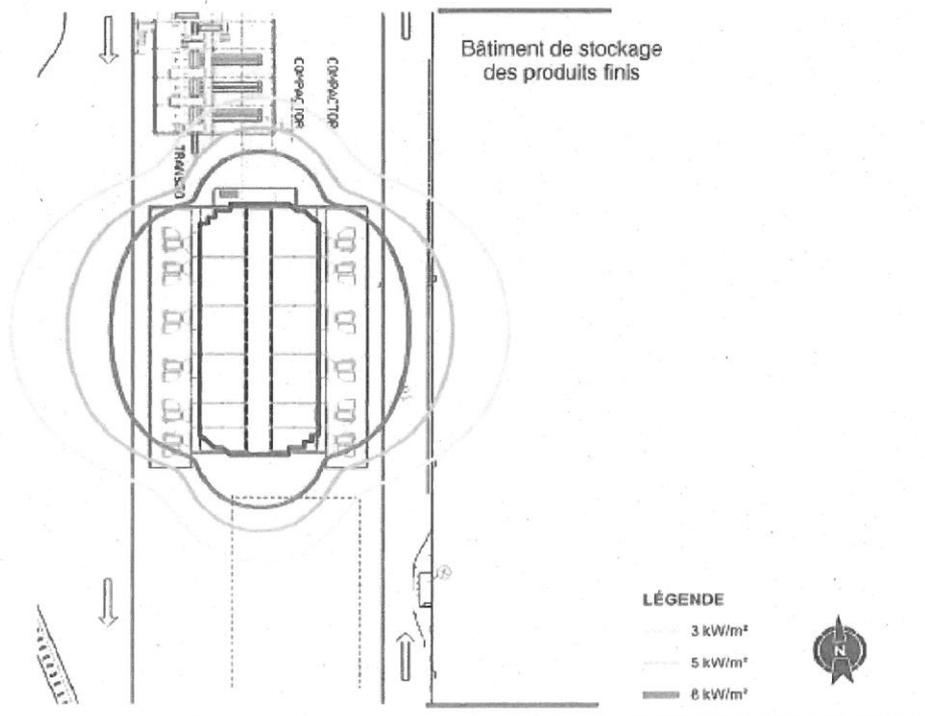


- ★ Dépoussiéreur
- Limite de propriété du site
- D_{300 mbar}
- D_{200 mbar}
- D_{140 mbar}
- D_{50 mbar}

Cartographie des distances d'effet en cas d'explosion d'une cellule de stockage



Cartographie des distances d'effet en cas d'incendie généralisé du séchoir



Cartographie des distances d'effet en cas d'incendie généralisé du silo

