



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA GIRONDE

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT D'AQUITAINE

29 AVR. 2014

Bordeaux, le

UNITÉ TERRITORIALE DE LA GIRONDE

ÉTABLISSEMENT

UNION INVIVO (fleuve)
à BASSENS

n°: 350

Référence : RB-UT33-SPR-14-196

Affaire suivie par :

Ganaël DWORATZEK

Ganael.Dworatzek@developpement-durable.gouv.fr

Rebecca BATISTE

Rebecca.Batiste@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 05 56 24 86 43 - Fax. : 05 56 24 83 52

Objet : Examen et clôture de l'instruction de l'étude de dangers -
Réactualisation des prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation.

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

Objet : Étude de dangers de juillet 2006 de la société UNION INVIVO (Fleuve) complétée en janvier 2008

P. J. : Projet d'arrêté préfectoral

1. PRÉAMBULE – PRINCIPAUX ENJEUX DU PRÉSENT DOSSIER

La société UNION INVIVO exploite sur le territoire de la commune de Bassens, un établissement nommé « UNION INVIVO côté fleuve » comportant des installations de stockage et de séchage de céréales et oéloprotéagineux. L'établissement est notamment soumis aux dispositions de :

- l'arrêté préfectoral du 2 mars 1992 autorisant la Société Aquitaine du Silo de Bordeaux-Bassens (SASBB) devenue UNION INVIVO côté fleuve à exploiter à Bassens une installation de stockage et de séchages de céréales,
- l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables.

Le présent rapport a pour but de résumer et de rendre compte des résultats et conclusions de l'instruction de l'étude de dangers du site demandée dans le cadre de cet arrêté ministériel.

Conformément à la circulaire du 20 février 2004 et compte tenu de sa conception constructive et de son environnement, le silo UNION INVIVO côté fleuve à Bassens a été inscrit sur la liste des silos sensibles (SETI) et classé comme prioritaire national. A ce titre, il fait l'objet d'une surveillance particulière qui consiste à réaliser des inspections annuelles, ces visites étant inscrites dans les objectifs annuels de l'inspection des installations classées de la DREAL Aquitaine.

Horaires d'ouverture : 8h30-12h30 / 13h30-16h00

Tél. : 33 (0) 5 56 24 80 80 – fax : 33 (0) 5 56 24 47 24

BP 55 rue Jules Ferry Cité administrative

33090 Bordeaux cedex

2. PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU DOSSIER DU DEMANDEUR

2.1. Le demandeur

Raison sociale : UNION INVIVO (coté fleuve)

SIRET : 775 690 191 00 108

Siège : 83 avenue de la Grande ARMEE – 75782 PARIS Cedex 16

Représentant : M. BAS Julien – Directeur d'exploitation

2.2. Le site d'implantation

L'établissement UNION INVIVO côté fleuve est situé à Bassens. Il est composé d'un ensemble de silos de stockage d'une capacité totale de 106 670 m³.

Le plan de situation est fourni en ANNEXE I.

2.3. Classement des installations projetées

Les installations relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

N° rubrique	Libellé de la rubrique	Régime	Capacité maximale
2160-2-a	Silos et installations de stockage en vrac de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, y compris les stockages sous tente ou structure gonflable. 2. Autres installations : a) si le volume total de stockage est supérieur à 15 000 m ³	A	106 670 m ³
2910-A1	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b)i) ou au b)iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b)v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	DC	19,93 MW

A : Autorisation E : Enregistrement D : Déclaration DC : Déclaration avec Contrôle NC : Non Classable

2.4. Description des installations

L'établissement est composé de deux silos verticaux en béton, dont les capacités sont les suivantes :

- Silos 8A : 17 400 tonnes
 - 21 cellules cylindriques à fond conique de capacité unitaire de 600 tonnes,
 - 4 cellules de capacité unitaire de 1 200 tonnes,
 - 12 cellules intercalaires neutralisées.
- Silo 8 B : 56 615 tonnes
 - 12 cellules cylindriques à fond conique de capacité unitaire de 4 475 tonnes,
 - 1 cellule intercalaire de capacité unitaire de 1 095 tonnes,
 - 2 cellules intercalaires de capacité unitaire de 910 tonnes.

Le silo 8A est équipé d'une tour de manutention en béton d'une hauteur de 50,40 mètres.

L'établissement dispose de trois séchoirs verticaux d'une puissance thermique nominale totale de 19,93 MW permettant de sécher environ 75 000 tonnes de grains verts par an et de ramener l'humidité du maïs de 30 à 15%. Ces séchoirs fonctionnent au gaz naturel et le poste de détente se trouve à l'extérieur du silo.

La capacité de stockage de céréales et d'oléoprotéagineux est de 106 670 m³, soit environ 74 000 tonnes. Chaque année transitent sur le site 265 000 tonnes de produits :

- Maïs,
- Blé,
- Tournesol,
- Colza,
- Sorgho,
- Pois.

Les locaux sociaux et administratifs sont situés à plus de 25 mètres des silos 8A et 8B, de l'autre côté de la RD10 dans la propriété de l'établissement Union Invivo côté terre.

3. PRINCIPAUX TEXTES APPLICABLES A L'INSTALLATION

Les principaux textes applicables en matière de réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont :

- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté du 29 mars 2004 modifié par l'arrêté du 23 février 2007 relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables
- Arrêté 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 dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 04/10/10 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté du 25/07/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2910 : combustion.

Les arrêtés préfectoraux en vigueur concernant cet établissement sont les suivants :

- l'arrêté préfectoral d'autorisation du 2 mars 1992,
- l'arrêté préfectoral complémentaire du 9 août 1999 relatif aux prescriptions d'urgence concernant le parking situé à proximité des silos .

Le décret du 26 novembre 2012 a modifié la nomenclature des installations classées. La rubrique 2160 inclut désormais le régime de l'enregistrement et distingue les silos plats des autres installations. Cette modification est intégrée à l'arrêté préfectoral objet de ce rapport.

4. IMPACT EN FONCTIONNEMENT NORMAL ET MESURES DE RÉDUCTION

4.1. Eau

4.1.1. Consommations et utilisations

L'eau prélevée sur le réseau public d'adduction n'est utilisée que pour les eaux sanitaires et le nettoyage des installations. Il n'y a pas de consommation d'eau pour le process.
La consommation annuelle est en moyenne de 500 m³.

4.1.2. Rejets aqueux

L'établissement rejette les différentes catégories d'effluents suivants :

- eaux pluviales et eaux ayant servi au nettoyage qui sont dirigées vers la Garonne ;
- eaux domestiques rejetées vers un système d'assainissement.

4.2. Rejets atmosphériques

Les émissions dans l'atmosphère sont principalement générées par les séchoirs et les activités de manipulation des produits (création de poussière). Afin de limiter les rejets, les installations de manutention sont capotées, régulièrement nettoyées et munies de systèmes de captage de poussières, de dépolluissage et de filtration.

4.3. Bruit

Les sources de bruit liées à l'activité de l'établissement sont les suivantes :

- les ventilateurs ;
- les séchoirs ;
- les filtres ;
- le trafic lié aux transports.

4.4. Déchets

Le tableau suivant précise le type et la quantité des principaux déchets produits sur le site :

Référence* nomenclature	Nature du déchet	Volume produit
02 03 99	maïs, céréales	200 T
12 01 01	ferrailles	5 T
13 03 01	diélectriques PCB	
13 05 02	boues du bac débourbeur	
13 05 06	hydrocarbures provenant de la centrale air comprimé	
15 01 01	papiers et cartons d'emballage	
15 01 02	matières plastiques	
15 01 03	palettes en bois	
15 01 10	emballages gras, fûts vides ayant contenus de l'huile ou des graisses, fûts vides ayant contenus de l'insecticide	40 fûts
15 01 11	aérosols vides	
15 02 02	chiffons graisse	
16 05 06	méthanol	
16 06 01	accu au plomb	
16 06 02	accu Ni Cd	
16 06 04	piles alcalines	40 piles

17 02 04	traverses sncf en bois	
20 01 01	papiers (bureaux)	50 kg
20 01 02	verre	
20 01 21	tubes fluo	100 tubes

* nomenclature annexée au décret 2002-540 du 18 avril 2002

4.5. Sols et sous-sols

Le terrain sur lequel est implanté le site de UNION INVIVO n'est pas recensé dans BASOL (base de données des sites et sols pollués).

Les sources de pollution potentielles sont liées à l'utilisation de produits de désinsectisation, de fioul et d'huiles.

Afin de prévenir toute pollution, les stockages de ces produits sont équipés d'une rétention.

5. LES RISQUES ACCIDENTELS ET LES MOYENS DE PRÉVENTION

5.1. Étude de dangers

Compte tenu des données et conclusions des documents constituant l'étude de dangers et sa tierce expertise, et notamment des mesures de sécurité mises en place et prescrites dans le projet d'arrêté préfectoral joint en annexe, les distances des zones d'effets suivantes sont à considérer autour de l'établissement UNION INVIVO « côté fleuve ». Ces distances sont le résultat des modélisations réalisées dans le cadre de l'étude de dangers.

Description des phénomènes dangereux	Classe de probabilité	Distance des zones d'effets				Cinétique
		Effets létaux significatifs	Effets létaux	Effets irréversibles	Bris de vitre	
Combustion de céréales	C	-	-	-	-	lente
Explosion primaire dans la tour de manutention	D	-	-	-	-	rapide
Explosion secondaire dans une cellule de 6m de diamètre du silo 8A	E	-	-	26m	53m	rapide
Explosion secondaire dans une cellule de 9m de diamètre du silo 8A	E	-	-	26m	78m	rapide
Ensevelissement dû à la sape d'une cellule de 6m de diamètre du silo 8A	E	-	-	23m	-	rapide
Ensevelissement dû à la sape d'une cellule de 9m de diamètre du silo 8A	E	-	-	25m	-	rapide

Explosion secondaire dans une cellule du silo 8B	E	-	-	-	86m	rapide
Explosion secondaire dans les as de carreaux	E	-	-	-	68m	rapide
Ensevelissement dû à la sape d'une cellule du silo 8B	D	-	-	42m avec un léger débordement sur la CD10	-	rapide

Par ailleurs, l'article 6 de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004, préconise, lors de l'implantation d'un nouveau silo, le respect de distances d'éloignement forfaitaire, qui s'imposent initialement à l'exploitant :

« Article 6 : Pour les nouvelles installations, la délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée à l'éloignement des capacités de stockage (à l'exception des boisseaux visés à l'article 1^{er} du présent arrêté) et des tours de manutention :

- par rapport aux habitations, aux immeubles occupés par des tiers, aux immeubles de grande hauteur, aux établissements recevant du public, aux voies de communication dont le débit est supérieur à 2 000 véhicules par jour, aux voies ferrées sur lesquelles circulent plus de 30 trains de voyageurs par jour, ainsi qu'aux zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. Cette distance est alors au moins égale à 1,5 fois la hauteur des capacités de stockage et des tours de manutention sans être inférieure à une distance minimale. Cette distance minimale est de 25 m pour les silos plats et de 50 m pour les silos verticaux.

- par rapport aux voies ferrées sur lesquelles circulent moins de 30 trains de voyageurs par jour et aux voies de communication dont le débit est inférieur à 2 000 véhicules par jour (sauf les voies de desserte de l'établissement). Cette distance est au moins égale à 10 m pour les silos plats et à 25 m pour silos verticaux. »

Ces distances se traduisent ainsi pour l'établissement IN VIVO :

Périmètre d'éloignement (distances d'éloignement forfaitaire par rapport aux tiers : habitations, voies à grande circulation, etc.)	<p>périmètre de 50 m à compter des pieds des cellules du silo 8A</p> <p>périmètre de 84 m à compter des pieds des cellules du silo 8B</p> <p>périmètre de 75,6 m à compter des pieds de la tour de manutention.</p>
--	---

Ce périmètre d'éloignement est actuellement respecté. Toutefois il déborde légèrement sur la route départementale RD10.

Ce périmètre a vocation à être maintenu au travers des dispositions prises en matière d'urbanisme.

Il est à noter que les distances d'effet calculées excèdent les distances forfaitaires en ce qui concerne les effets indirects (blessures par bris de vitres) pour les silos 8A et 8B.

5.2. Porter à connaissance du risque technologique

Conformément à la circulaire du 04/05/07 relative au porter à la connaissance " risques technologiques " et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées, l'inspection des installations classées propose de porter à la connaissance de la commune de BASSENS les zones d'effet générées par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire dans l'établissement et les préconisations en matière d'urbanisme :

- dans le périmètre d'isolement tel que représenté en annexe II au présent rapport, toute nouvelle construction est interdite, à l'exception d'installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine des risques. La construction d'infrastructure de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone industrielle ;
- dans la zone des effets indirects représentée en annexe III, l'autorisation de nouvelles constructions est la règle. Néanmoins, il conviendra d'introduire dans les règles d'urbanisme du PLU les dispositions permettant de réduire la vulnérabilité des projets dans les zones d'effet de surpression (menuiseries et vitrages résistants à des effets de surpression inférieurs à 50 mbars).

Ce " porter à connaissance risques technologiques " a pour but de permettre :

- d'une part aux élus locaux, ou au préfet par compétence directe ou par substitution, de maîtriser l'urbanisation autour des installations classées soumises à autorisation lorsque le PLU ne le permet pas directement ;
- d'autre part aux élus locaux d'intégrer la problématique risque technologique lors de l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme.

Le " porter à connaissance risques technologiques " devra être, le cas échéant, réintégré dans le porter à connaissance tel que décrit à l'article L.121-2 du code de l'urbanisme lors de l'élaboration ou la révision d'un document d'urbanisme.

Une fois le porter à connaissance réalisé, lorsque la DDTM est service instructeur ou est consultée dans le cadre des permis de construire, les services pourront directement et rapidement prendre en compte les risques liés à l'aléa technologique, sans qu'il soit besoin d'ajouter à la procédure une consultation de l'inspection des installations classées.

Les fichiers correspondant aux zones d'effet sont tenus à la disposition des services instructeurs en matière d'urbanisme par la DREAL.

5.3. Mesures de prévention

Les principaux phénomènes dangereux sont les effets de surpression et de projection dus à l'explosion d'une cellule, de la galerie sous-cellule ou sur-cellule ou encore de la tour de manutention.

Concernant l'incendie, il n'existe pas d'outil de modélisation adapté pour simuler avec pertinence ce phénomène. Mais le retour d'expérience montre que les conséquences en terme de flux thermiques restent limitées.

L'étude de dangers complétée et réactualisée a permis de définir les mesures de prévention et de protection nécessaires et appropriées permettant d'atteindre les objectifs de sécurité fixés par l'arrêté ministériel du 29 mars 2004. Ces mesures de sécurité sont les suivantes :

- la mise en place d'évents et surfaces soufflables afin de réduire l'intensité des effets d'une explosion,
- la mise en place de dispositifs de découplage afin d'empêcher la propagation d'explosions,
- la mise en place de dispositifs limitant les effets de projection générés par une explosion,
- le renforcement de certains élévateurs,
- le cantonnement des galeries sous-cellules,
- un suivi régulier du bon fonctionnement du système d'aspiration à l'aide d'une mesure annuelle du débit d'air et d'un programme d'entretien détaillant les opérations de contrôle et de maintenance à effectuer,
- un suivi régulier des procédures de nettoyage à l'aide de rondes fréquentes.

L'exploitant a élaboré en concertation avec le Service Départemental d'Incendie et de Secours un Plan d'Opération Interne (POI) comportant notamment les modalités d'alerte, la constitution et la formation

d'une équipe de première intervention, les modalités d'évacuation, les modalités de lutte contre chaque type de sinistre et les modalités d'accueil des services d'intervention extérieurs.

5.4. Moyens de lutte en cas de sinistre

L'exploitant dispose de moyens de lutte contre l'incendie comprenant notamment :

- un ensemble d'extincteurs
- 3 racks d'azote de 150 m³
- une réserve d'émulseur de 1400 litres et des lances à moyen foisonnement
- une colonne sèche dans le silo 8A et une dans le silo 8B
- un poteau incendie situé sur le quai Alfred de Vial
- le groupe motopompe installé par le port sur le poste 440 du quai.
- la Garonne.

Ces équipements sont contrôlés annuellement.

6. ANALYSE ET PROPOSITION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

L'inspection des Installations Classées a procédé à l'analyse de l'étude de dangers. Après saisine de l'exploitant sur certains points, cette étape a conduit à produire le projet de prescriptions ci-joint.

7. POSITIONNEMENT DE L'EXPLOITANT

Afin d'assurer des prescriptions techniques adaptées aux installations et techniquement réalisables, le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation a été communiqué pour positionnement à l'exploitant le 08 juillet 2013.

Celui-ci, par lettre du 30 septembre 2013 a formulé plusieurs remarques dont la plupart ont été prises en considération par l'inspection des installations classées :

- art 1 a été modifié comme suit "Les prescriptions du présent arrêté se substituent, à leur date d'effet, aux prescriptions imposées par l'arrêté préfectoral du 2 mars 1992."
- art 2 et 3 du titre V ont été modifiés pour plus de clarté
- art 4.1 du titre V "L'exploitant peut interdire, si nécessaire l'accès à ces parties de l'établissement" a été supprimée
- art 5.1 du titre V, la fréquence des exercices POI n'excède pas 3 ans
- art 2.3 du titre VI, le nombre de colonnes sèches a été corrigé
- art 2.9 du titre VI, l'utilisation de lampe baladeuse ATEX est autorisée

Les remarques suivantes n'ont pas été prise en compte :

- L'exploitant devra réaliser des mesures atmosphériques au niveau des séchoirs sans attendre les conclusions du projet EMICER
- L'exploitant doit mettre en place des points de mesure des effluents aqueux

De plus, l'exploitant a complété son dossier le 21 mars 2014 et a transmis à l'inspection le calcul de la puissance nominale de ces séchoirs afin de prendre en compte dans l'arrêté le calcul de la puissance des séchoirs conforme à la nouvelle nomenclature. En effet, le décret n°2013-814 du 11/09/13 a modifié les modalités de calculs de la rubrique 2910. Désormais, la puissance à prendre en compte est la puissance nominale des installations et non la puissance maximale.

8. CONCLUSION

Compte tenu des éléments exposés dans le présent rapport, nous proposons au Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de se prononcer favorablement sur le projet de prescriptions joint en annexe.

Nous proposons également à Monsieur le préfet d'adresser ce rapport à la commune de BASSENS et à la DDTM, au titre du porter à connaissance tel que prévu par la circulaire du 04/05/2007 relative au porter à la connaissance "risques technologiques " et maîtrise de l'urbanisation autour des installations classées.

En application du code de l'environnement (articles L124-1 à L124-8 et R124-1 à R124-5) et dans le cadre de la politique de transparence et d'information du public de ministère en charge de l'environnement, ce rapport sera mis à disposition du public sur le site Internet de la DREAL.

L'inspectrice de l'environnement

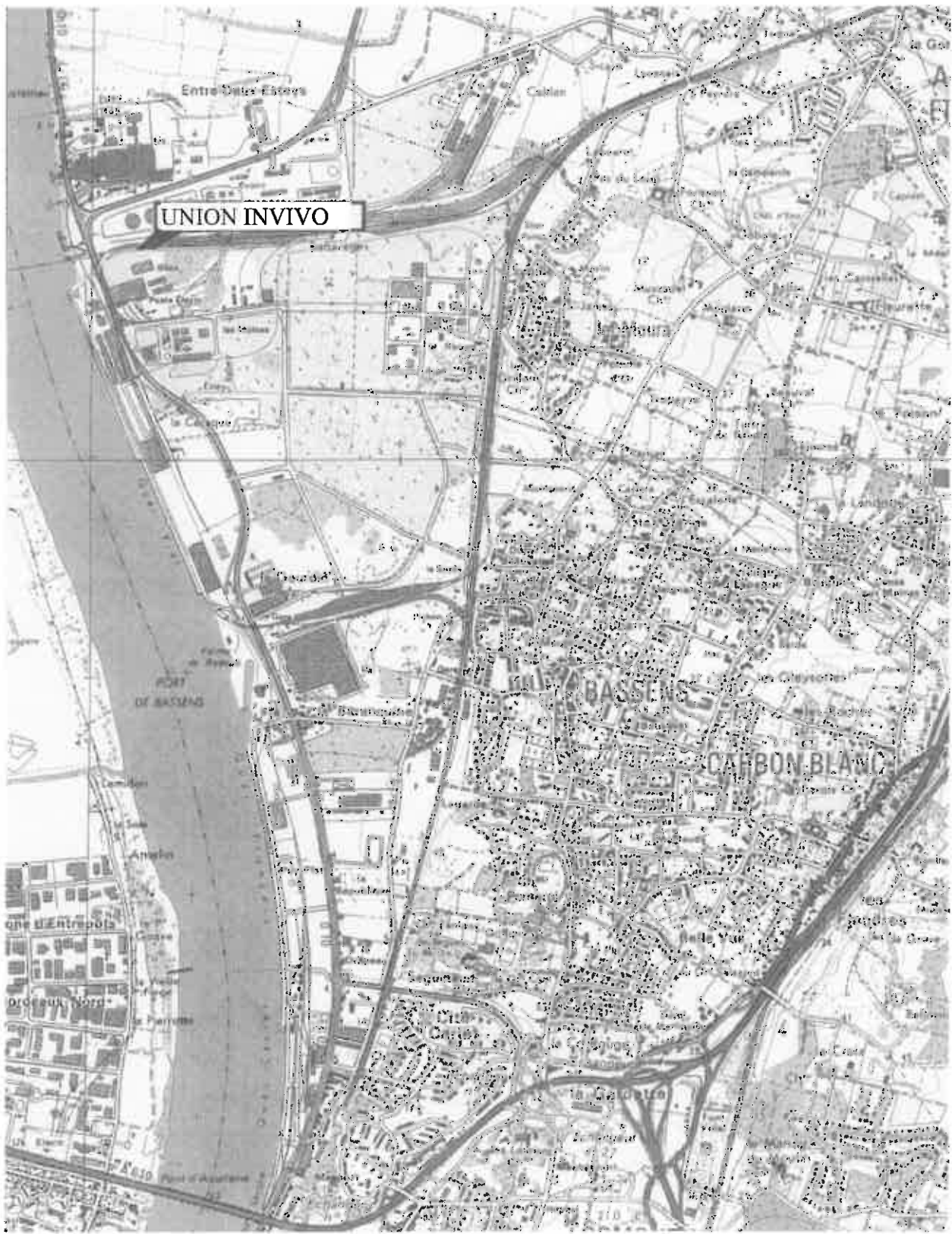

Rebecca BATISTE

**Vu et transmis avec avis conforme
Le Chef de la Division Sécurité Industrielle**


Erick BEDNARSKI

PJ : projet d'arrêté d'autorisation

ANNEXE I : PLAN DE SITUATION UNION INVIVO (FLEUVE) BASSENS



UNION INVIVO

Entre Sables Blancs

BASSINS

CARBON BLANC

QUARTIERS

Proche Nord

A 610

ANNEXE II : PERIMETRE D'ISOLEMENT

ANNEXE III : ZONE DES EFFETS INDIRECTS PAR BRIS DE VITRES

