

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE  
PRÉFECTURE DE LA MARNE

CABINET DU PREFET

SERVICE INTERMINISTÉRIEL REGIONAL DES AFFAIRES  
CIVILES ET ECONOMIQUES DE DEFENSE  
ET DE LA PROTECTION CIVILE

**ARRETE PORTANT APPROBATION DU PLAN DE PREVENTION  
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

**Société ECOLAB à Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré**

**Le Préfet de la région Champagne-Ardenne,  
Préfet du département de la Marne,**

Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

N° DPC- 124

- VU le Code de l'environnement, notamment ses articles L. 515-15 à L. 515-25 et R. 515-39 à R. 515-50 ;
- VU le Code de l'urbanisme, notamment ses articles L. 211-1, L. 230-1 et L. 300-2 ;
- VU le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles L. 15-6 à L. 15-8 ;
- VU le Code de la construction et de l'habitation ;
- VU la loi 2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation ;
- VU 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 dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- VU la circulaire ministérielle du 26 avril 2005 relative aux comités locaux d'information et de concertation ;
- VU la circulaire ministérielle du 3 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques ( PPRT ) ;
- VU l'arrêté préfectoral n°2009 A 127 IC du 16 septembre 2009 ayant autorisé la société ECOLAB à exploiter une activité de fabrication de détergents sur le territoire des communes de Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré,
- VU l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2006 modifié portant création du comité local d'information et de concertation autour de l'établissement de la société ECOLAB,
- VU la réunion du comité local d'information et de concertation du 29 mai 2009 au cours de laquelle ont été présentées les conclusions de la mise à jour de l'étude de dangers en vue du PPRT, a été rappelée la procédure d'élaboration du PPRT, a été présenté le périmètre d'étude du PPRT et ont été désignés les membres du groupe de travail associé à l'élaboration du PPRT ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 septembre 2009 prescrivant l'élaboration d'un PPRT autour du site de la société ECOLAB à Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré ;

VU les résultats de la concertation avec la population ;

VU l'absence d'avis dans un délai de 2 mois des personnes et organismes associés consultés sur le projet de PPRT et valant donc avis favorable ;

VU la réunion du comité local d'information et de concertation du 3 juin 2010 au cours de laquelle le comité a émis un avis favorable au projet de PPRT ;

VU l'avis du commissaire enquêteur en date du 5 novembre 2010 à l'issue de l'enquête publique tenue du 13 septembre au 12 octobre 2010 et diligentée dans le cadre de l'arrêté préfectoral du 11 août 2010 ;

VU le rapport en date du 6 décembre 2010 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Champagne-Ardenne et de la direction départementale des territoires de la Marne ;

VU les pièces du dossier ;

CONSIDERANT que l'établissement de la société ECOLAB est classé "AS" et relève des dispositions prévues à l'article L. 515-8 du code de l'environnement, au regard de ses installations de fabrication et de stockage de substances ou préparations très toxiques pour les organismes aquatiques dépassant le seuil « AS » au titre des rubriques 1171-1 et 1172 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

CONSIDERANT que l'établissement de la société ECOLAB est concerné par l'article R515-39 du Code de l'environnement, relatif à l'établissement d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ;

CONSIDERANT que l'article 4 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié susvisé précise que l'étude de dangers décrit les mesures d'ordre technique et les mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique ;

CONSIDERANT que le territoire des communes de Saint Martin sur le Pré et Châlons en Champagne est susceptible d'être soumis aux risques technologiques dus aux installations de l'établissement ECOLAB ;

CONSIDERANT qu'il est nécessaire de limiter, par un plan de prévention des risques technologiques, l'exposition des populations aux conséquences des accidents potentiels autour du site de la société ECOLAB par des contraintes et des règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usage ;

CONSIDERANT que la détermination de ces mesures doit résulter d'un processus d'analyse, d'échange et de concertation ;

SUR PROPOSITION de Monsieur le Directeur de cabinet de la préfecture de la Marne,

## **ARRETE**

### **ARTICLE 1 :**

Le plan de prévention des risques technologiques autour du site de la société ECOLAB implantée à Châlons en Champagne annexé au présent arrêté est approuvé.

### **ARTICLE 2 :**

Ce plan vaut servitude d'utilité publique au sens de l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme et devra être annexé au plan local d'urbanisme de la commune de Châlons en Champagne et de la commune de Saint Martin sur le Pré par le biais d'un arrêté de mise à jour de ces documents d'urbanisme.

### **ARTICLE 3 :**

Le plan de prévention des risques technologiques comprend :

- une note de présentation décrivant les installations ou stockages à l'origine des risques, la nature et l'intensité de ceux-ci et exposant les raisons qui ont conduit à délimiter le périmètre d'exposition aux risques,
- des documents graphiques faisant apparaître le périmètre d'exposition aux risques et les zones et secteurs mentionnés respectivement aux articles L. 515-15 et L. 515-16 du code de l'environnement,
- un règlement comportant, en tant que de besoin, pour chaque zone ou secteur,
  - les mesures d'interdiction et les prescriptions mentionnées au I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement,

- les mesures de protection des populations prévues au IV de l'article L. 515-16 du code de l'environnement,
- les recommandations tendant à renforcer la protection des populations formulées en application du V de l'article L. 515-16 du code de l'environnement.

L'ensemble de ces pièces sera tenu à la disposition du public à la Préfecture du département de la Marne ainsi que dans les mairies des communes de Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré, aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public.

#### **ARTICLE 4 :**

Le présent arrêté sera adressé aux personnes et organismes associés définis dans l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 30 septembre 2009 prescrivant l'élaboration du PPRT.

Le présent arrêté sera en outre publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture de la Marne et affiché pendant un mois :

- à la Préfecture du département de la Marne,
- en mairies de Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré.

Un avis concernant l'approbation de ce plan de prévention des risques technologiques sera inséré, par les soins du Préfet, en caractères apparents dans deux journaux locaux habilités à insérer des annonces légales dans le département de la Marne.

#### **ARTICLE 5 :**

Le présent arrêté pourra faire l'objet dans le délai de 2 mois à compter de sa publication soit :

- d'un recours gracieux auprès du préfet de la Marne,
- d'un recours hiérarchique adressé au ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer.

Il peut également faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Châlons en Champagne :

- soit directement, en l'absence de recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de 2 mois à compter de la plus tardive des mesures de publicité prévues à l'article 5 du présent arrêté.
- soit, à l'issue d'un recours gracieux ou hiérarchique dans les 2 mois à compter de la date de notification de la réponse obtenue de l'administration, ou au terme d'un silence gardé par celle-ci pendant 2 mois à compter de la réception de la demande.

#### **ARTICLE 6 :**

le Préfet du département de la Marne, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de la région Champagne-Ardenne et le Directeur Départemental des Territoires de la Marne sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Châlons-en-Champagne, le **14 DEC. 2010**



Michel GUILLOT





PREFECTURE DE LA MARNE

# Plan de Prévention des Risques Technologiques

Société **ECOLAB** à Châlons en Champagne et Saint Martin sur le Pré



## Note de présentation

## Table des matières

<b>PREAMBULE</b>	<b>3</b>
Les objectifs des PPRT	3
La démarche d'élaboration des PPRT	4
<b>Le contexte territorial et les risques industriels</b>	<b>6</b>
I.. Présentation du territoire	6
II.. Présentation du site ECOLAB	10
1.. <i>Présentation de l'établissement</i>	10
2.. <i>Localisation</i>	11
3.. <i>Principales installations</i>	12
4.. <i>Porter à connaissance des risques liés à l'établissement</i>	13
III.. Risques associés à l'établissement	14
1.. <i>Description générale des risques</i>	14
2.. <i>Prévention des risques industriels au sein de l'établissement ECOLAB</i>	15
3.. <i>L'état actuel de la gestion du risque technologique sur le territoire autour d'ECOLAB</i>	19
<b>Justification et dimensionnement du PPRT</b>	<b>21</b>
I.. Les raisons de la prescription du PPRT	21
II.. Périmètre d'étude du PPRT et cartographie des aléas	21
1.. <i>Phénomènes dangereux retenus</i>	21
2.. <i>Périmètre d'étude</i>	22
3.. <i>Mode de qualification de l'aléa</i>	23
4.. <i>Représentation cartographique des aléas</i>	24
<b>Analyse des enjeux dans le périmètre du PPRT</b>	<b>28</b>
I.. Les enjeux dans le périmètre d'étude du PPRT	28
1.. <i>Les constructions existantes</i>	28
2.. <i>Les voies de communication</i>	28
3.. <i>Les usages des espaces</i>	28
II.. Les projets des collectivités	29
<b>Zonage Brut</b>	<b>31</b>
<b>Les modes de participation au PPRT - Personnes associées et modalités de la concertation</b>	<b>33</b>
<b>Élaboration du PPRT – de la stratégie au règlement</b>	<b>34</b>
I.. La stratégie du PPRT	34
II.. Le PPRT	36
1.. <i>Le zonage réglementaire</i>	36
2.. <i>Les déclinaisons des zones en fonction des aléas</i>	37
3.. <i>Les zones en détails</i>	38
4.. <i>Le règlement</i>	42
<b>La mise en œuvre du PPRT</b>	<b>44</b>
I.. PPRT et droit des sols	44
II.. Contrôles –sanctions	44
III.. Les conventions	44
IV.. Financement des mesures sur l'existant : crédits d'impôts, taxes foncières, autres subventions possibles	45
V.. Aides techniques à la mise en œuvre des mesures sur l'existant	45
<b>ANNEXES</b>	<b>46</b>

### Les objectifs des PPRT

---

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003, **relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages**, a apporté de nouveaux éléments au cadre réglementaire de gestion des risques. Celle-ci a introduit une nouvelle disposition en matière d'urbanisme pour protéger les tiers des conséquences d'accidents industriels : **le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**.

Son objectif est de résoudre les situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé et mieux encadrer l'urbanisation future. Les PPRT concernent les établissements SEVESO à « haut risque » dits « avec servitude » (AS).

La première étape consiste à s'assurer que l'exploitant de l'établissement SEVESO AS a mis en œuvre toutes les mesures de sécurité pour atteindre un niveau de risque aussi bas que possible compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques, et de la vulnérabilité de l'environnement de l'établissement : on parle de réduction du risque à la source.

Des outils fonciers (expropriation ou délaissement par exemple), ainsi que certaines mesures techniques prescrites par le PPRT (renforcement du bâti) permettent de réduire la vulnérabilité du bâti existant dans les territoires exposés.

Pour préserver l'avenir, le règlement du PPRT délimite des zones d'interdiction de construire, et prescrit des règles de construction particulières à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques.

Le PPRT permet donc de mettre en œuvre différents types de mesures, résumées ci-après :

- ➡ des mesures sur l'urbanisme et sur le bâti futur : interdiction de construire, prescriptions sur les constructions futures,
- ➡ des mesures de protection : prescriptions sur le bâti existant visant à réduire sa vulnérabilité,
- ➡ des mesures foncières : expropriation, délaissement, préemption,
- ➡ des restrictions d'usage.

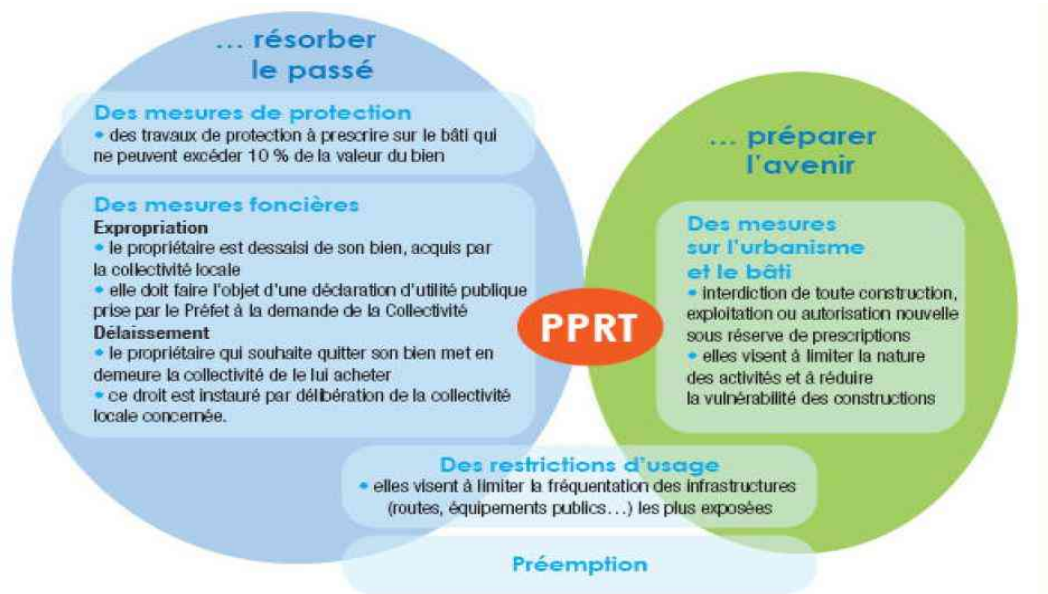
Si les mesures sur l'urbanisme constituent le vecteur principal du mode d'action du PPRT, l'objectif central de cette démarche est bien la protection des personnes qui résident ou séjournent à proximité des sites industriels. Le schéma page suivante présente les objectifs et les mesures des PPRT.

Le financement des mesures foncières (expropriation et/ou délaissement) fera l'objet de conventions tripartites entre les industriels à l'origine du risque, les collectivités locales et l'État.

Les mesures de réduction du risque à la source supplémentaires (non exigibles réglementairement) pourront également être financées par les trois parties, si elles apportent une diminution du coût global des mesures foncières (expropriation et/ou délaissement).

Pour faciliter la compréhension de la démarche d'élaboration du PPRT, quelques éléments de terminologie (aléa, enjeux, vulnérabilité, risque,...) sont proposés en annexe 1.

## La démarche d'élaboration des PPRT



Sous l'autorité du préfet, le service de l'inspection des installations classées (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - DREAL) et la Direction Départementale des Territoires (DDT) sont les principaux services de l'Etat qui assurent l'élaboration du PPRT.

Pour établir le PPRT, une première phase d'études techniques est nécessaire. Il s'agit de caractériser :

- l'aléa technologique à partir de l'étude de dangers élaborée par l'industriel à l'origine du risque ; la DREAL en est chargée,
- les enjeux et leur vulnérabilité ; la DDT réalise cette étude, avec l'appui éventuel des Centres d'Etudes Techniques de l'Equipeement (CETE).

La superposition des informations sur l'aléa et les enjeux permet de passer à la deuxième phase essentielle du PPRT, la stratégie. Elle doit permettre de choisir entre les alternatives possibles et de prendre les décisions qui vont structurer le PPRT en tenant compte des aspects socio-économiques du territoire. En effet, la démarche du PPRT se veut au service de la sécurité des populations, du maintien d'activités industrielles performantes et d'un développement durable des territoires.

La stratégie est arrêtée avec toutes les personnes associées désignées dans l'arrêté de prescription du PPRT, les collectivités locales, l'industriel à l'origine du risque, les représentants du Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) et autres acteurs locaux concernés par le territoire impacté.

Sur la base de cette stratégie sont déclinés les projets de zonage et de règlement qui seront approuvés par le préfet du département après une enquête publique, dans le cadre de la troisième phase du PPRT.

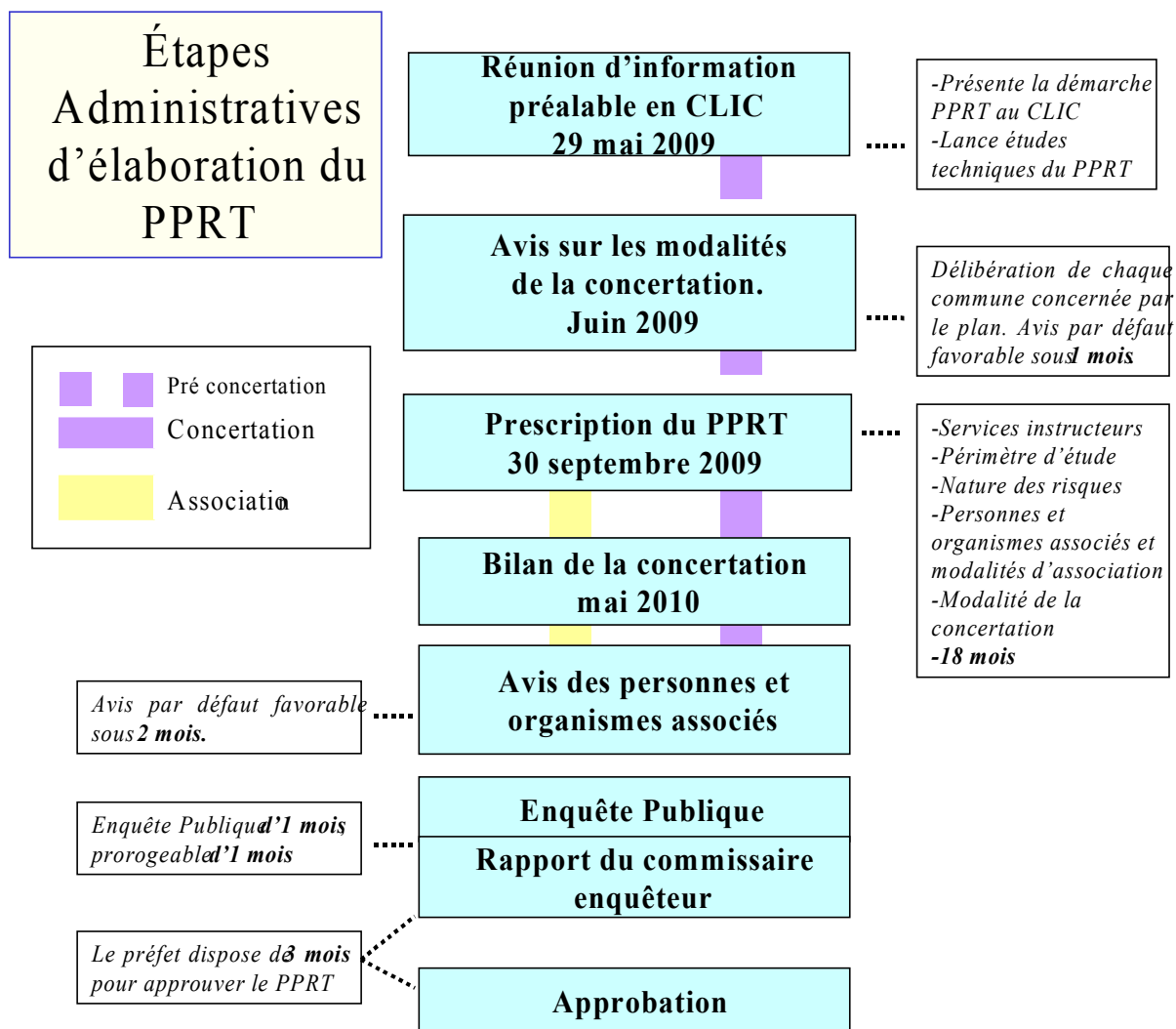
Le décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 (joint en annexe 2) définit les modalités et les délais de mise en œuvre des PPRT.

Un guide méthodologique, essentiellement à destination des services instructeurs, propose des outils et des méthodes d'élaboration du PPRT.



**L'élaboration du PPRT autour de la société ECOLAB a été prescrite par arrêté du préfet de la Marne en date du 30 septembre 2009 (joint en annexe 4).**

Cette élaboration est rythmée par un certain nombre d'étapes prévues par la réglementation et reproduites sur le schéma suivant :

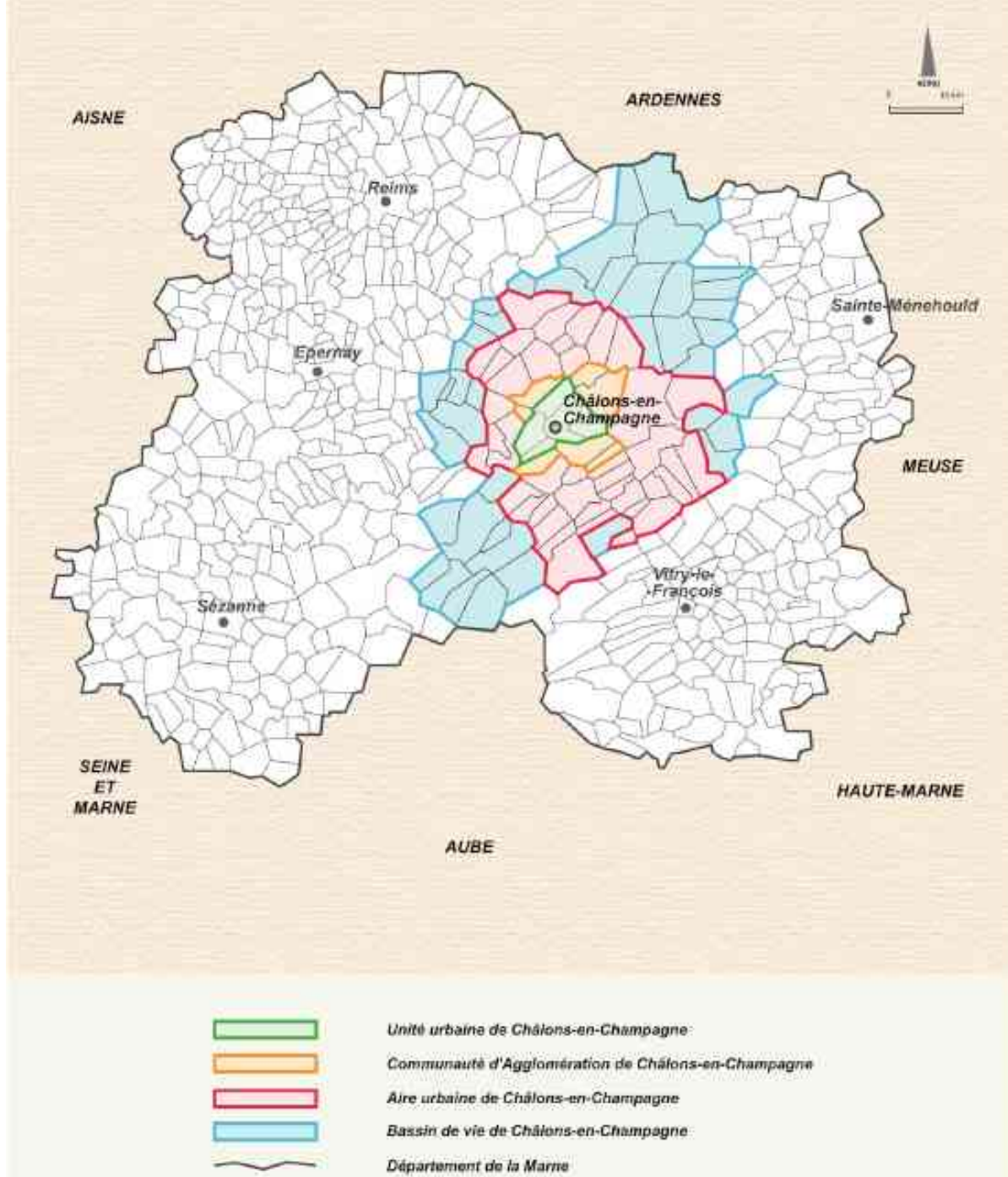


# LE CONTEXTE TERRITORIAL ET LES RISQUES INDUSTRIELS

## I. Présentation du territoire



## PERIMETRES DES TERRITOIRES DE VIE



Les communes de Châlons-en-Champagne et Saint-Martin-sur-le-Pré se situent à 150 km à l'Est de Paris, au cœur de la Champagne crayeuse, au carrefour de deux autoroutes Nord-Sud et Est-Ouest qui jouent un rôle important dans la dynamique des échanges nationaux et internationaux.

Elles se situent dans la vallée de la Marne. Châlons-en-Champagne et Saint-Martin-sur-le-Pré sont ainsi baignés par la Marne, rivière qui se jette dans la Seine à la hauteur de Charenton-le-Pont.

Préfecture de la Marne et de la Région Champagne-Ardenne, la ville de Châlons-en-Champagne constitue un carrefour important de communications routières, ferroviaires et de voies navigables, reliant les régions les plus actives de France et de l'Union Européenne. Cette situation stratégique, renforcée par des infrastructures d'importance comme l'aéroport international de Vatry et, depuis 2007, le TGV Est-européen a favorisé le développement d'activités logistiques de premier plan à l'initiative d'entreprises de transport, de la grande distribution et d'industriels.

La ville de Chalons en Champagne compte 46 000 habitants au recensement de 2007, la ville de Saint-Martin-sur-le-Pré 870 habitants. Ces deux communes font partie de la communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne qui compte plus de 65 000 habitants et plus largement du bassin de vie de Châlons qui compte 95 communes, soit 97 123 habitants dont 66,5% dans la communauté d'agglomération. Le bassin de vie correspond, à quelques communes près, au périmètre du syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale de la région de Châlons-en-Champagne.

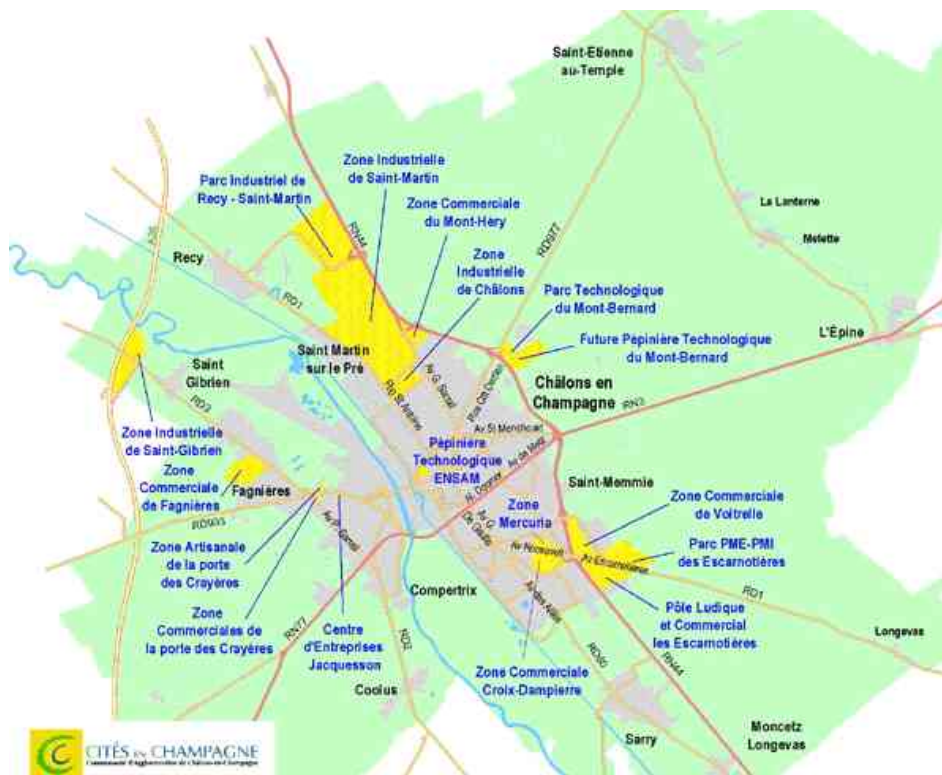
L'agglomération de Châlons-en-Champagne est le siège des administrations régionales et départementales et d'une industrie diversifiée, représentée par 70 établissements qui emploient près de 3500 salariés, dans les secteurs de l'automobile, de la construction mécanique, travaux des métaux, de l'équipement de la maison, de l'agro-alimentaire, de la chimie, etc.

De grands groupes internationaux ont choisi de s'implanter à Châlons-en-Champagne et dans sa région parmi lesquels ECOLAB (États-Unis), TI Automotive (GB), Balta (Be), Zendher (CH), McCain (Ca), Omya (CH), Air Liquide (Fr), Lapeyre (Fr)...

L'agglomération chalonaise compte plusieurs zones destinées à l'accueil d'activités économiques parmi lesquelles figure le parc industriel de Recy-Saint-Martin, situé à proximité de l'entreprise Ecolab. Les caractéristiques de cette zone sont les suivantes :

- Vocation : grands projets logistiques et industriels ;
- Caractéristiques : label « zone de référence régionale », parcelles disponibles à partir de 10 000 m<sup>2</sup> ;
- Superficie : 115 ha
- Grandes entreprises présentes : Essilor, Lapeyre, Ecolab, Marwal Systems, Air Liquide, Demag, Balta, Geodis, Norbert Dentressangle, Leclerc Logistique, etc.





## II. Présentation du site ECOLAB

---

### 1. Présentation de l'établissement

L'apparition d'une activité industrielle sur le site actuel date de 1956. Elle s'est développée sous l'enseigne UNICHIMA puis HENKEL qui y fabriqua jusqu'en 1991 des colles et adhésifs d'une part, et des détergents industriels sous forme de liquides et de poudre d'autre part.

En 1991 des négociations entre les groupes HENKEL et ECOLAB conduisent à la séparation en deux entités distinctes du site de Châlons en Champagne et la création de :

- HENKEL France, conservant l'activité colles et adhésifs,
- ECOLAB, se concentrant sur la fabrication de détergents industriels sous forme de liquides et de poudres.

Ces deux établissements sont juridiquement indépendants l'un de l'autre, même si des installations restent communes ( entrée, poste de gardiennage à l'entrée, voiries, réseaux) et bien qu'ils ne soient pas physiquement séparés par une clôture.

Le site HENKEL France a cessé toutes activités industrielles depuis mars 2009.

Le site ECOLAB de Châlons-en-Champagne est aujourd'hui la première usine de production européenne du groupe ECOLAB et la deuxième sur le plan international en termes de volume (en 2007, le site a produit 128 000t de détergents).

Les produits fabriqués sont destinés à divers secteurs :

- agriculture et industries agro-alimentaires,
- hygiène des textiles,
- hygiène hospitalière,
- hôtellerie et restauration,
- nettoyage des sols et des surfaces.

Ces produits se présentent sous deux formes, liquides et poudres, et sont fabriqués sur 3 zones distinctes :

- Atelier « minéraux » comprenant 4 mélangeurs poudres, 3 mélangeurs liquides et les lignes de conditionnement correspondantes,
- Atelier « liquides B » comprenant 8 mélangeurs liquides, 2 cuves de dilution et les lignes de conditionnement correspondantes,
- Atelier de production des produits APA (acides péracétiques) avec un mélangeur spécifique et lignes de conditionnement associées.

Les procédés de fabrication des produits relèvent essentiellement de la chimie de mélange et les réactions chimiques mises en jeu sont des réactions de neutralisation et de saponification.

L'établissement est classé SEVESO « seuil haut » pour ses installations de fabrication et de stockage de produits très toxiques pour les organismes aquatiques

Il bénéficie d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter en date du 16 septembre 2009.

## 2. Localisation

Le site ECOLAB est situé sur les communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré, à l'extrémité de l'avenue du Général PATTON de Châlons en Champagne et en bordure de la Zone Industrielle de St Martin sur le Pré.

L'établissement est implanté au niveau de la zone industrielle de St Martin sur le Pré dont les plus proches entreprises sont :

- la société PRIVE : construction de silos de stockages métalliques,
- la société IN VIVO : stockage de céréales,

Cette dernière relève du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour l'environnement.

L'absence d'effets domino entre ECOLAB et les deux sites à proximité (ex HENKEL et PRIVE) a été justifié dans l'étude de dangers de la société ECOLAB.

### Plan de situation

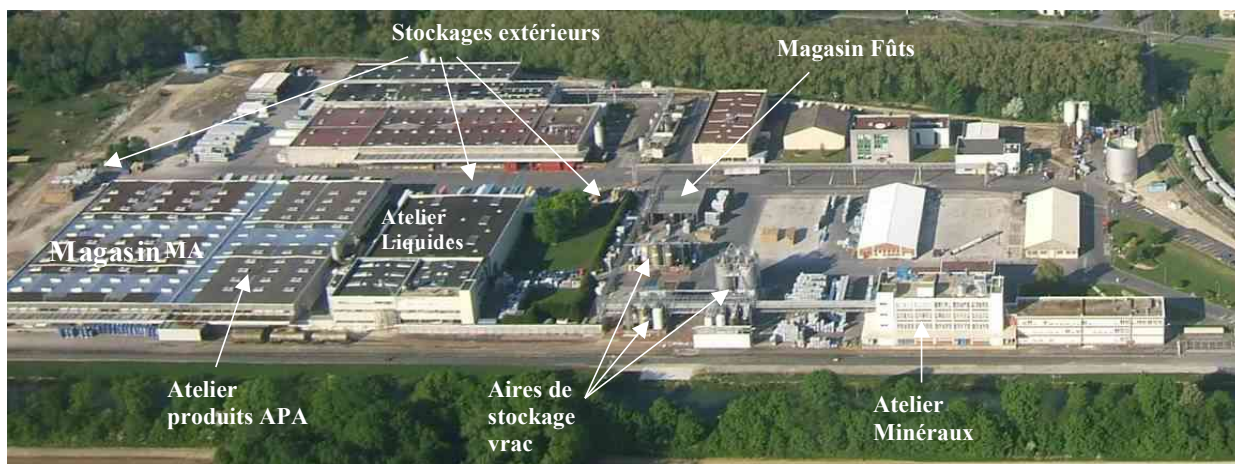




### 3. Principales installations

Le site se décompose en plusieurs unités principales qui sont :

- l'atelier liquide,
- l'atelier minéraux,
- l'atelier produits APA,
- les magasins de stockage MA et fûts,
- les stockages extérieurs
- les aires de stockage vrac.



Les matières premières sont stockées, pour celles en vrac, dans des silos ou citernes situées sur les aires de stockage vrac, pour celles conditionnées dans l'entrepôt MA.

L'eau oxygénée, quant à elle, est réceptionnée et stockée dans des wagons homologués.

Les matières premières liquides en vrac sont transférées à l'aide de pompes dans des cuves tampons situées en dernier étage des ateliers ou directement dans les mélangeurs. Ces cuves tampons alimentent par gravité les mélangeurs concernés.

La fabrication diffère ensuite selon qu'il s'agisse de la fabrication de détergents en poudre, liquide et ou à base d'eau oxygénée

#### **Fabrication de détergents en poudre :**

Les matières premières sous différentes formes (essentiellement solides voire liquides) sont mélangées en plus ou moins grandes quantités.

Les détergents poudres peuvent être fabriqués à partir de :

- liquides stockés en vrac,
- liquides stockés en fûts,
- poudres stockées en sac,
- poudres stockées en vrac,
- petites quantités de produits divers insérées manuellement.

Ces différentes matières premières sont incorporées dans le mélangeur selon un schéma défini de manière à obtenir les caractéristiques souhaitées du mélange, le tout étant commandé par un automate avec contrôle des quantités déversées et retour d'informations.



La fabrication des poudres se divise en quatre lignes qui correspondent à 4 mélangeurs.

Les poudres générées sont stockées dans un stockage intermédiaire puis tamisées. Le conditionnement de ces détergents en poudre est principalement réalisé en sacs avec fermeture par couture et soudure. D'autres conditionnement sont réalisés : en seaux et en big-bags.

### **Fabrication de détergents liquides :**

La fabrication des détergents liquides se divise en deux secteurs organisés autour des mélangeurs :

- le secteur 1 est localisé dans l'atelier minéraux et comprend 3 mélangeurs,
- le secteur 2 est situé dans l'atelier liquides et comprend 10 mélangeurs.

Deux mélangeurs sont spécialisés dans la fabrication de liquides à partir de produits basiques chlorés et de produits acides.

Une ligne de fabrication peut être constituée de plusieurs mélangeurs.

Les mélangeurs situés dans l'atelier minéraux fonctionnent sur le même principe que les mélangeurs situés dans l'atelier liquide à la différence près qu'ils ont de plus faibles capacités et sont ainsi plus appropriés pour certains ordres de fabrication.

Certaines matières premières doivent subir un pré-mélange avant d'être incorporées dans le mélangeur.

Les matières premières sont incorporées les unes après les autres dans les mélangeurs, homogénéisées puis conditionnées en récipients de différents volumes possibles.

### **Fabrication de peroxydes organiques :**

Cette fabrication a lieu dans un atelier spécifique : l'atelier de produits APA encore appelé Oxonia.

Elle utilise des matières premières spécifiques : l'eau oxygénée directement pompée dans les wagons et de l'acide acétique arrivant par canalisation de l'aire de stockage vrac.

Les matières premières sont introduites dans deux mélangeurs puis reprises pour être conditionnées dans un atelier voisin de celui de la fabrication.

## **4. Porter à connaissance des risques liés à l'établissement**

L'autorisation initiale de la société ECOLAB étant ancienne (arrêté préfectoral du 31 décembre 1992) et son classement sous le régime SEVESO seuil haut (AS) étant très récent, aucun porter à connaissance n'a été réalisé par le passé.

S'agissant d'un établissement ayant fait l'objet d'une nouvelle procédure d'autorisation (régularisation de la situation administrative suite à séparation du site en 2 entités distinctes, Henkel et Ecolab, et aux modifications de la réglementation), une étude de dangers a été réalisée qui indique que des effets létaux ou significatifs en cas d'accidents majeurs (rejet toxique, effets thermiques ou de surpression) peuvent sortir des limites du site (voir III.2 ci après).

Les caractéristiques de ces effets ont été communiqués par la DREAL au Préfet de la Marne et à la direction départementale des territoires par rapport en date du 14 mai 2009.

Toutefois, l'élaboration du PPRT ayant été prescrite quelques jours après l'autorisation délivrée par le Préfet de la Marne, aucun porter à connaissance n'a été délivré aux collectivités locales (l'arrêté de prescription du PPRT comporte néanmoins une cartographie du périmètre d'étude.

### III. Risques associés à l'établissement

---

#### 1. Description générale des risques

Les principaux risques sur le site sont liés aux stockages de matières, substances dangereuses et matières combustibles, ainsi qu'au mélange de substances dangereuses.

Les substances dangereuses présentes sur le site sont de plusieurs natures :

- des substances comburantes : peroxyde organique (eau oxygénée)
- des substances inflammables et facilement inflammables : gaz naturel destiné à la production d'eau chaude et de vapeur, matières premières
- des substances combustibles (palettes vides, emballages, ...),
- des substances toxiques : matières premières,
- des substances corrosives, nocives, irritantes : acides (formiques, chlorhydrique, nitrique, phosphorique), lessive de soude, de potasse, javel

Certaines de ces substances sont incompatibles et leurs mises en contact peut provoquer des réactions exothermiques. Ces réactions peuvent entraîner des rejets de gaz toxiques.

De plus, certaines de ces substances sont instables et dans certaines conditions peuvent conduire à un incendie ou une explosion.

Notamment, le stockage d'eau oxygénée, sous l'effet de la chaleur, peut monter en pression et exploser entraînant des effets missiles, de surpression ainsi que des effets thermiques.

Par ailleurs, la mise en œuvre de liquides inflammables dans les mélangeurs liquides peut créer une atmosphère explosive pouvant entraîner une explosion.

Les risques définis ci-dessus sont analysés dans l'étude de dangers remise par l'exploitant.

Les effets issus de ces risques sont :

- pour l'incendie : des effets thermiques (brûlures) ;
- pour l'explosion : onde de surpression (effet de souffle), projection de débris, effets thermiques (brûlures) ;
- pour le rejet de gaz toxiques : sensation de brûlure, toux, larmolement, sensation de suffocation, nausées, vomissements

Les effets thermiques, de surpression et toxique sont évalués par rapport à des seuils prévus dans un arrêté ministériel du 29 septembre 2005, reportés en annexe 3.

Les distances d'effets évaluées en cas d'incendie, d'explosion ou de dégagement de gaz toxique sur le site d'ECOLAB, sont telles que les effets irréversibles et létaux sortent des limites de propriété du site.

Cette évaluation comporte une marge d'incertitude car elle résulte de calculs et de modélisations prenant en compte un certain nombre d'hypothèses.

## 2. Prévention des risques industriels au sein de l'établissement ECOLAB

La politique de prévention du risque industriel, en France, s'organise autour des trois principes généraux complémentaires suivants :

- la réduction des risques à la source,
- la limitation des effets d'un accident (action sur le vecteur de propagation),
- la limitation des conséquences (action sur l'exposition des cibles).

Les différents phénomènes dangereux pouvant survenir sont identifiés dans les études de dangers rédigées par l'industriel et examinées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Ces études de dangers sont mises à jour à chaque modification notable, et en tout état de cause, à intervalles n'excédant pas 5 ans pour les établissements relevant du régime SEVESO « seuil haut ».

Un des objectifs essentiels de ces études, outre l'analyse des risques présentés par les installations, est d'apporter la démonstration que :

- toutes les mesures de réduction des risques à la source ont été mises en place, sous réserve de leur compatibilité technique et économique,
- le niveau de risque présenté par les établissements est compatible avec leur environnement, c'est-à-dire que les accidents majeurs ne sont pas susceptibles de mettre en dangers les populations environnantes.

Une étude de dangers portant sur l'ensemble du site a été remise par ECOLAB en mai 2006. Cette étude a été soumise à l'examen d'un tiers expert, qui conclut que la conception des installations du site et leur niveau de sécurité sont globalement satisfaisants. Cette étude a été complétée en avril 2008 et a conduit à la mise en place de nouvelles mesures afin de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux ainsi que leurs effets.

Les principales mesures de sécurité mises en place à la lumière de cette étude de dangers sont les suivantes :

### ➤ **Entrepôt de stockage**

- x diminution de la taille des cellules de stockages (création de cellules séparées par des murs coupe feu de degré 2),
- x surélévation du mur coupe feu actuel MA,
- x mise en place de portes coupe feu,
- x remplacement des exutoires de fumée, bouchage des exutoires situés à moins de 7 m des murs coupe feu,
- x augmentation des arrivées d'air,
- x création d'écrans de cantonnement,
- x mise en place de RIA,
- x mise en place de barrières de rétention,

### ➤ **Stockage d'eau oxygénée en wagon**

- x diminution de la concentration de l'eau oxygénée utilisée
- x Rideau d'eau + refroidissement wagon,
- x détection de température wagon,
- x Vidéo surveillance des wagons reportée à la loge,
- x Report de visualisation de l'atelier du côté conditionnement,
- x Remise en état des rails et aiguillages,
- x Mise en place d'un obturateur sur trou d'homme wagon avec détecteur de

- présence,
- x Passerelle d'accès pour mise en place de l'obturateur,

➤ **Mélangeurs du bâtiment liquide**

- x pHmètre en ligne avant transfert du mélange et ajout de javel avec asservissement des pompes au contrôle pH,
- x cheminée avec disque de rupture au dessus des mélangeurs ML5-2 et ML5-3 et vanne d'arrivée de javel asservie au disque de rupture,
- x détecteur de chlore dans la cheminée. La vanne d'arrivée de javel est asservie au détecteur;

➤ **Moyens de lutte incendie supplémentaires : mise en place**

- x d'une aire de pompage sur le canal latéral à la Marne,
- x d'une seconde « plate forme de pompage » : cuve de 660 m<sup>3</sup>,
- x de 2 raccords pompiers supplémentaires sur la cuve de 660 m<sup>3</sup>,
- x d'un bassin de confinement de 4 500 m<sup>3</sup>,
- x d'un accès au site depuis St Martin.

Par ailleurs, l'organisation de la sécurité repose sur un système de gestion de la sécurité régulièrement audité.

L'arrêté préfectoral d'autorisation du site en date du 16 septembre 2009 prescrit un certain nombre de disposition que doit respecter l'exploitant afin de garantir dans le temps l'efficacité de ces mesures de sécurité par une maintenance appropriée des équipements de protection et la réalisation de tests périodiques.

Cette étude de dangers prend en compte les nouveaux référentiels réglementaires relatifs à l'analyse des risques et notamment :

- 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 dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, modifiant l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- la circulaire du 29 septembre 2005, relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO », visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;
- la circulaire du 28 décembre 2006 relative à la mise à disposition du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes et des fiches d'application des textes réglementaires.

S'agissant de la circulaire du 29 septembre 2005, ce texte fixe des critères permettant d'évaluer la démarche de maîtrise du risque accidentel par les exploitants d'établissements classés SEVESO et de considérer l'acceptabilité d'un phénomène dangereux en fonction de sa cotation en gravité et probabilité. Ces critères sont résumés sous forme d'une grille comportant trois zones :

- une zone de risque élevé (ou inacceptable), figurée par le mot « NON », ce qui signifie que pour une nouvelle installation, le risque est présumé trop important pour pouvoir autoriser l'installation en l'état et qu'il convient de demander à l'exploitant de modifier son

projet de façon à réduire le risque à un niveau plus faible. Pour une installation existante, dûment autorisée, il convient de demander à l'exploitant des propositions de mise en place, dans un délai défini par arrêté préfectoral, des mesures de réduction complémentaires du risque à la source qui permettent de sortir de la zone comportant le mot « NON », assorties de mesures conservatoires prises à titre transitoire. Si malgré ces mesures complémentaires, il reste au moins un accident dans une case comportant le mot «NON », le risque peut justifier, à l'appréciation du préfet, une fermeture de l'installation par décret en Conseil d'Etat (sauf si des mesures supplémentaires, prises dans un cadre réglementaire spécifique tel qu'un plan de prévention des risques technologiques, permettent de ramener, dans un délai défini, l'ensemble des accidents hors de la zone comportant le mot « NON »)

- une zone de risque intermédiaire, figurée par le sigle « MMR » (mesures de maîtrise des risques), dans laquelle une démarche d'amélioration continue est particulièrement pertinente, en vue d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation ;
- une zone de risque moindre, qui ne comporte ni « NON » ni « MMR », ce qui signifie que le risque résiduel, compte tenu des mesures de maîtrise du risque, est modéré et n'implique pas d'obligation de réduction complémentaire du risque d'accident au titre des installations classées. Dans cette zone, les phénomènes dangereux sont considérés comme acceptables.

A travers son étude de dangers, la société ECOLAB a analysé une cinquantaine de phénomènes accidentels susceptibles de se produire sur le site selon leur nature, leur probabilité d'occurrence, l'intensité de leurs effets, leur cinétique (lente, rapide) et leur gravité pour les populations exposées.

A l'issue de l'analyse détaillée des risques et compte tenu des mesures de sécurité mises en place, l'exploitant a été amené à justifier que six scénarios accidentels recensés étaient susceptibles de présenter des effets à l'extérieur du site :

- **le rejet d'un nuage toxique** provoqué par une réaction chimique incontrôlée dans un mélangeur liquide dont seuls les effets irréversibles sortent des limites de propriétés : scénario n°32 (2 mélangeurs).
- **l'incendie** des trois stockages extérieurs (les effets létaux et irréversibles sortent du site côté canal et côté Henkel) et de l'entrepôt (MA) : scénarios n°2, 7
- **l'explosion** du wagon d'eau oxygénée suite à sa décomposition sous l'action de la chaleur (incendie du MA), ou au niveau du poste de détente de gaz suite à une fuite (les effets létaux, létaux significatifs et irréversibles sortent des limites de propriété côté canal et côté société Privé) ou au niveau d'un mélangeur de liquides inflammables : scénarios n°6,21, 31 ;

Grille de criticité récapitulative avec prise en compte des mesures de sécurité complémentaires

			Probabilité				
			E (très rare)	D	C	B	A (courant)
			1	2	3	4	5
Niveau de gravité des conséquences	Désastreux	5					
	Catastrophique	4					
	Important	3	21				
	Sérieux	2	32, 6, 7				
	Modéré	1		-	(2), 31		

Compte tenu des mesures de sécurité mises en place sur le site, les risques résiduels sont considérés comme modérés.

Les phénomènes dangereux identifiés pour les installations du site sont donc situés, après analyse approfondie des risques et prise en compte des barrières techniques et organisationnelles, dans la zone considérée comme acceptable de la grille de criticité telle que définie par la circulaire du 29 septembre 2005 précitée.

Aucun effet dommageable pour les tiers n'atteint un secteur habité et seul l'environnement proche du site (bâtiments de la société ex-HENKEL, terrain non construit de la Société PRIVE, jardins ouvriers...) est concerné par les conséquences éventuelles d'un accident industriel.

Ainsi,

- l'intensité des effets des phénomènes dangereux calculée dans l'étude de dangers,
- la probabilité d'occurrence des scénarios accidentels qui est rendue suffisamment faible grâce aux nombreuses mesures de sécurité associées aux installations,
- les mesures de sécurité mises en place sur le site,
- l'absence d'un voisinage exposé en raison de la faible présence d'habitations à proximité,

**rendent l'établissement compatible avec son environnement.**

En outre, la société ECOLAB fait l'objet d'inspections périodiques de la part de l'inspection des installations classées qui vérifie notamment que :

- les mesures prescrites par les arrêtés préfectoraux réglementant les différentes activités du site sont bien mises en œuvre ;
- le système de gestion de la sécurité est maîtrisé ;

Par ailleurs, un exercice de secours externe dans le cadre du Plan Particulier d'Intervention (PPI) a été organisé fin 2008 par les services de la protection civile et a permis de s'assurer de la coordination de l'ensemble des secours qui seraient déployés en cas d'accident majeur.

### **3. L'état actuel de la gestion du risque technologique sur le territoire autour d'ECOLAB**

En termes d'action des pouvoirs publics, les quatre piliers sur lesquels repose la gestion du risque technologique sont :

1. La réduction du risque à la source; cet aspect est traité au chapitre III.2 ci-dessus,
2. La maîtrise de l'urbanisation,
3. L'organisation des secours,
4. L'information du public.

#### ***a. La maîtrise de l'urbanisation***

La commune de Châlons en Champagne possède un plan local d'urbanisme modifié, approuvé et mis à jour le 2 octobre 2009. La commune de St Martin sur le Pré dispose également d'un plan local d'urbanisme approuvé.

La société ECOLAB est située , pour une petite partie, en zone U4i sur le territoire de Châlons en Champagne, c'est-à-dire « zone spécialisée à vocation d'activités économiques avec un secteur à vocation industrielle». Cette zone autorise les activités industrielles.

La majeure partie de la société ECOLAB située sur le territoire de St Martin sur le Pré, se trouve en zone UFb , zone réservée en priorité aux activités industrielles .

Les champs de l'autre côté du canal sont situés en zone N(p). La zone N correspond aux espaces naturels et paysagers de la commune. Le secteur N(p) est protégé pour des raisons écologiques.

D'après le règlement du PLU, seules sont autorisées en zone N(p) les ouvrages techniques nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les abris de jardin d'emprise au sol inférieure à 6m<sup>2</sup> et les aires de stationnement pour moins de 10 véhicules.

Lors de la délivrance de l'autorisation d'ECOLAB le 16 septembre 2009, s'agissant d'un site existant et dans la perspective de l'élaboration rapide d'un PPRT, il n'a pas été jugé utile d'effectuer un porter à connaissance de zones d'effets. Les documents d'urbanisme des communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré ne présentent donc pas de dispositions particulières de restriction d'usage liés à la présence de ECOLAB.

Le présent PPRT, une fois approuvé, vaudra servitude d'utilité publique (article L.515-23 du code de l'environnement) et devra être annexé aux documents d'urbanisme existants. Il permettra ainsi d'assurer la maîtrise de l'urbanisation autour du site.

Mais le PPRT est également un outil de gestion des risques qui vise à la fois l'information, la prévention et la protection des populations. Il définit, en concertation avec les parties concernées, des règles d'utilisation des sols compatibles avec l'activité de l'installation classée, les projets de développement locaux et les intérêts des riverains.

#### ***b. L'organisation des secours***

Pour les situations présentant un risque pour les personnes situées à l'extérieur de l'emprise foncière des établissements à risques, des plans de secours externes existent et sont alors mis en œuvre par le préfet du département ; il s'agit des Plans Particuliers d'Intervention (PPI).

La société ECOLAB dispose d'un PPI approuvé le 28 mai 2009.

L'établissement dispose également d'un Plan d'Opération Interne (POI) opérationnel. Ce plan d'urgence prévoit l'organisation interne au site pour la gestion des accidents dont les effets restent à l'intérieur de ses limites. Le POI est déclenché et mis en œuvre par l'exploitant.

### ***c. L'information du public***

L'information du public est assurée notamment par le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) créé par arrêté préfectoral 1<sup>er</sup> décembre 2005. Le CLIC s'est réuni les 25 juin 2008, le 29 mai 2009 et le 3 juin 2010. Il est composé des représentants de l'État, des collectivités locales, de l'industriel, des riverains et des salariés.

C'est un lieu d'échanges et d'information sur les actions menées par les exploitants des installations classées en vue d'en prévenir les dangers et les risques.

Le CLIC est associé à l'élaboration du PPRT. Dans le CLIC de la société ECOLAB, le représentant des salariés de la société, membre du CHSCT, a été désigné comme personne associée à l'élaboration du PPRT.



### I. Les raisons de la prescription du PPRT

Un plan de prévention des risques technologiques doit être réalisé pour chaque site SEVESO à « hauts risques » dits AS, conformément à la loi du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages.

Le site d'ECOLAB est un site SEVESO AS, en raison des activités de fabrication et de stockage des substances très toxiques pour les organismes aquatiques qu'il exerce. A ce titre, il doit faire l'objet d'un PPRT.

Le PPRT, par les mesures qu'il permet de mettre en œuvre, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit permettre de garantir que les occupations et utilisations du sol, pouvant être touchées par les effets d'un ou de plusieurs phénomènes dangereux liés au site ECOLAB, sont compatibles avec le niveau d'aléa.

### II. Périmètre d'étude du PPRT et cartographie des aléas

#### 1. Phénomènes dangereux retenus

Le travail réalisé à partir de l'étude de dangers et de ses compléments remis par l'exploitant a permis d'établir la liste des phénomènes dangereux à prendre en compte pour la caractérisation du périmètre d'étude et la cartographie des aléas.

Les phénomènes dangereux retenus pour définir le périmètre d'étude du PPRT et la cartographie des aléas sont ceux dont les effets peuvent être ressentis hors des limites de propriété du site industriel ; ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

En application de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, les phénomènes dangereux sont qualifiés par leur :

- probabilité d'occurrence, dans une échelle allant de A (probable) à E (extrêmement improbable)
- types d'effets (thermique, toxique),
- intensité :
  - effets très graves (effets létaux),
  - effets graves (premiers effets létaux),
  - effets irréversibles (blessures),
- cinétique lente ou rapide.

n° Ph D	Commentaires	prob indic	type d'eff	effe t à s grav	effe t à s grav	effe t sign icati s	bris de vitres	cinétiq
1 et 2	rejet toxique dans melangeur liquide (ML 5.2 et 5.3)	E	toxique	0	0	260		rapide
3	incendie stockages extérieurs 300 m2	C	thermique	11	16	22		rapide
4	incendie stockages extérieurs 613 m2	C	thermique	11	16	22		rapide
5	incendie stockages extérieurs 660 m2	C	thermique	11	16	22		rapide
6	incendie magasin MA	D	thermique	11	21	35		rapide
7	jet enflammé poste de détente gaz	E	thermique	15	16	20		rapide
8	réaction exothermique de décomposition dans un wagon	E	surpress	14	16	40	80	rapide
9	jet enflammé poste de détente gaz	E	surpress	0	0	67	92	rapide
10	explosion ciel gazeux d'un mélangeur de liquides inflammables	C	surpress	10	12	23	43	rapide

phénomènes dangereux retenus pour le PPRT

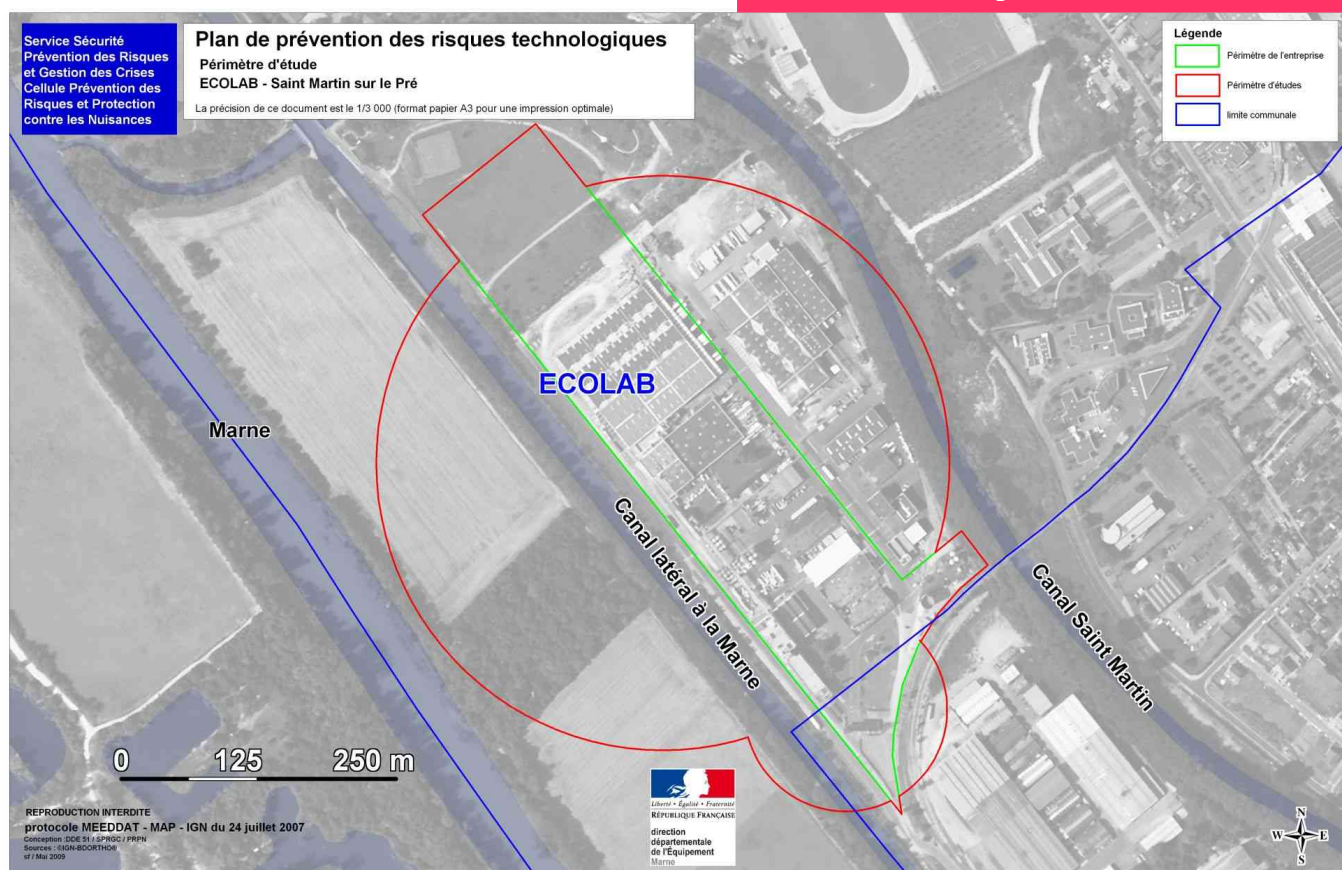
En résumé, les phénomènes dangereux pris en compte pour l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques sont liés à

- un incendie des stockages extérieurs et/ou de l'entrepôt MA,
- une rupture du poste de détente de gaz,
- une explosion d'un mélangeur de liquides inflammables ou d'un wagon d'eau oxygénée,
- une réaction chimique incontrôlée dans un mélangeur.

## 2. Périmètre d'étude

Le périmètre d'étude du PPRT est défini comme la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux retenus. Il figure sur le plan ci-après. Si cette courbe reste à l'intérieur de l'établissement, le périmètre d'étude correspond à minima au périmètre englobant les installations industrielles.

Le périmètre d'étude porte sur le territoire des communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré.



### 3. Mode de qualification de l'aléa

L'aléa représente, en un point donné de l'espace au voisinage de l'installation industrielle, le niveau d'exposition à un ou plusieurs phénomènes dangereux.

Ce niveau d'exposition dépend, pour chaque phénomène dangereux, de sa probabilité d'occurrence, de l'intensité de ses effets et de sa cinétique.

Une échelle définit le niveau d'aléa pour chaque phénomène dangereux en combinant les probabilités d'occurrence de ces phénomènes et le niveau d'intensité de leurs effets, tels que présentés ci-dessous.



Sept niveaux d'aléas sont définis : très fort plus (TF+), très fort (TF), fort plus (F+), fort (F), moyen plus (M+), moyen (M), faible (Fai).

Les couleurs ci-dessus sont associées aux différents niveaux d'aléas :

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique, ou surpression sur les personnes, en un point donné	Très Grave			Grave			Significatif			Indirect par bris de vitre (uniquement pour effet de surpression)	
Cumul des probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	<D
Niveau d'Aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				

#### 4. Représentation cartographique des aléas

La cartographie des aléas obtenue à partir des résultats de l'étude de dangers est mise en forme par la DREAL avec un logiciel spécifique dénommé SIGALEA.

Cette cartographie fait apparaître le zonage de l'aléa construit par nature d'effet (thermique, surpression et toxique) en fonction de l'intensité et de la probabilité des phénomènes dangereux pouvant impacter un point donné.

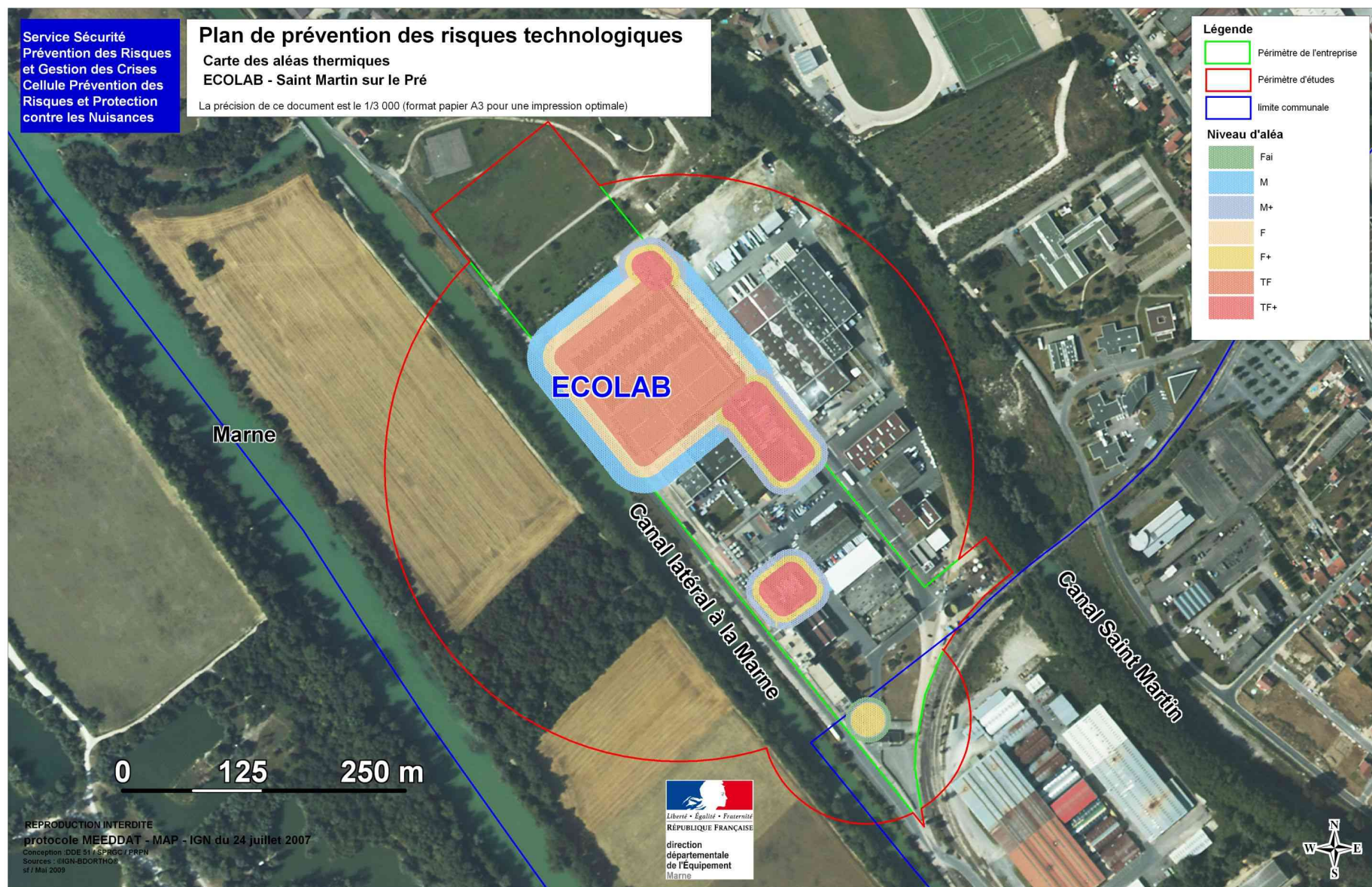
Le périmètre d'exposition aux risques correspond à la courbe enveloppe des effets des aléas thermiques, de surpression et toxique.

Le périmètre d'étude est de l'ordre de 260m autour des installations du site ECOLAB et impacte principalement des zones non habitées : canal, chemin de halage, jardins ouvriers, une portion de voie ferrée et le site ex-HENKEL.

Les aléas sortant du site sont principalement de niveau faible, correspondant à des effets toxiques et à des effets indirects de surpression (bris de vitres).

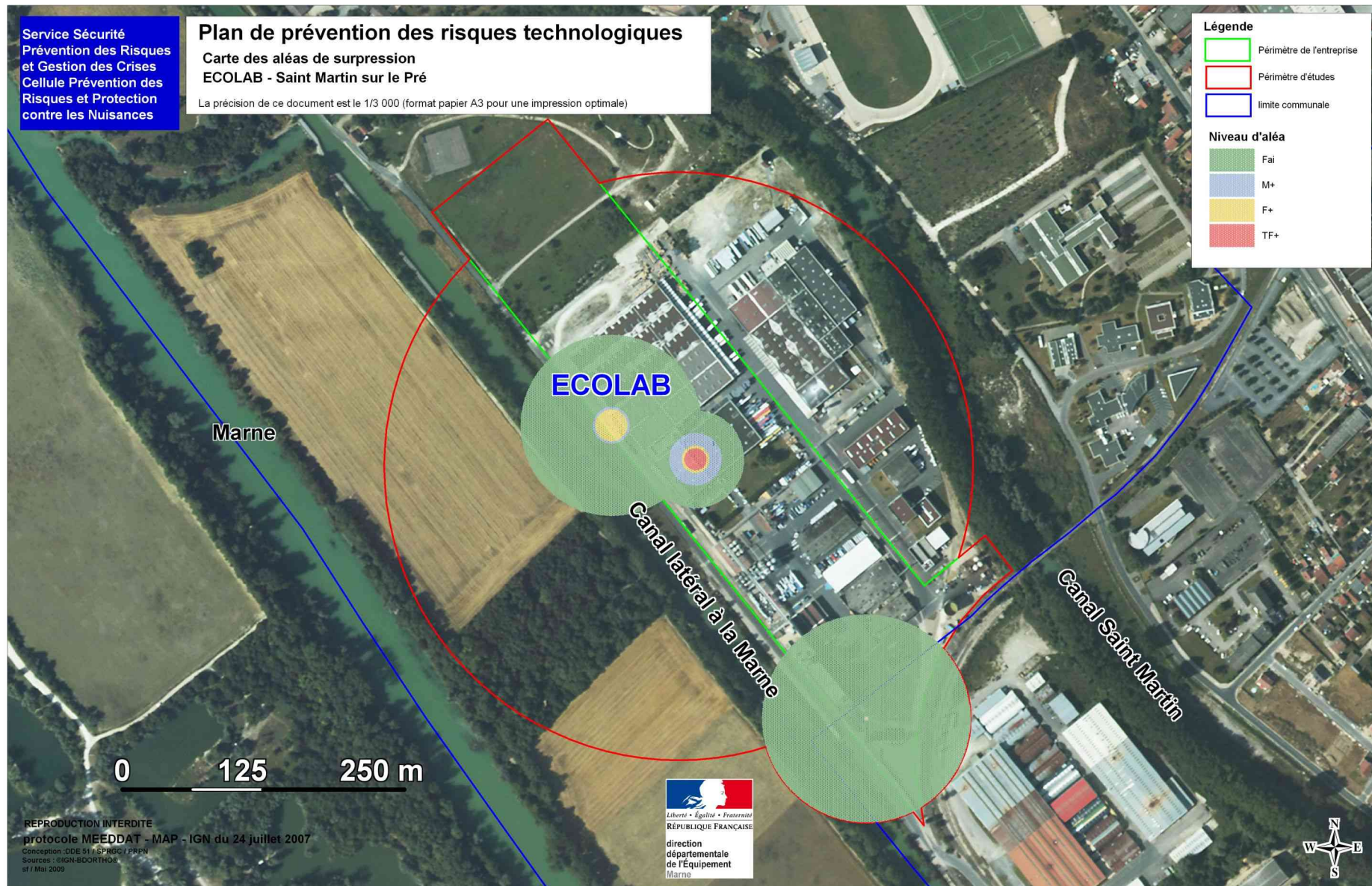


## Carte d'aléa des effets thermiques



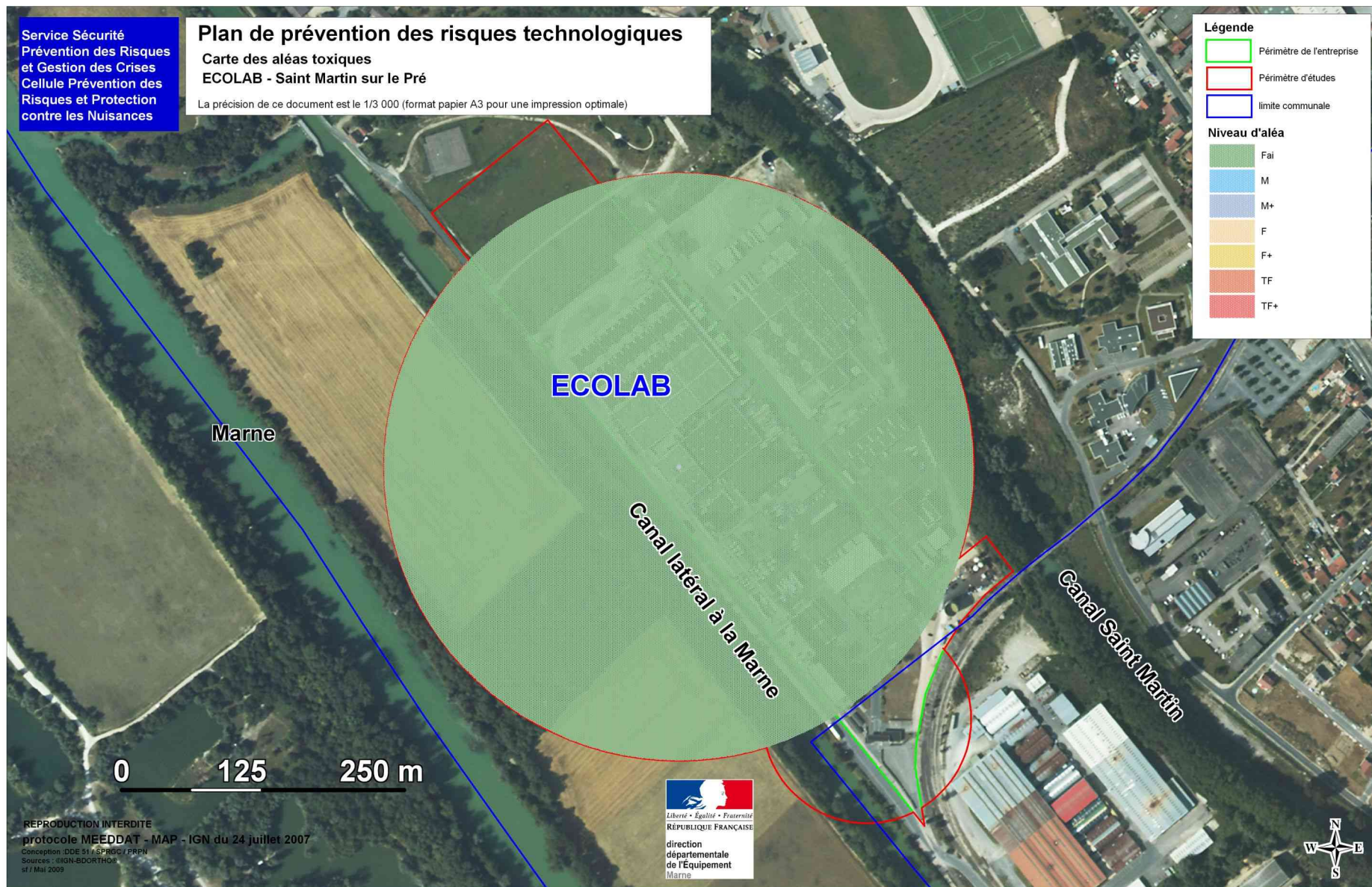


## Carte d'aléa des effets de surpression





## Carte d'aléas des effets toxiques



## ANALYSE DES ENJEUX DANS LE PÉRIMÈTRE DU PPRT

La cartographie des enjeux doit identifier les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation dans le cadre du PPRT. Ces informations ont été recueillies en privilégiant les bases de données existantes et les documents d'urbanisme. Elles sont ensuite vérifiées et complétées sur le terrain par la direction départementale des territoires, en association avec les collectivités locales et les personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT.

Les informations énumérées ci-après apportent des précisions sur les enjeux identifiés sur la carte des aléas ci-dessus.

### I. Les enjeux dans le périmètre d'étude du PPRT

Les enjeux ont fait l'objet d'un recensement exhaustif et sont cartographiés à la page suivante. Ils ont été numérotés par commodité de présentation, ne reflétant pas un quelconque ordre de priorité.

#### 1. Les constructions existantes

Enjeux n°1 : Le bâti de la société ex-Henkel

Cette entreprise a cessé son activité en 2009 et les bâtiments sont inoccupés depuis cette date. Des démarches ont été engagées dans la perspective de requalifier ce site industriel.

Enjeux n°4 : Société Privé

Cette société qui fabrique notamment des produits et ensembles métalliques destinés au bâtiment et à l'agriculture (cellules de stockage de céréales par exemple) compte environ 80 personnes. Une façade « aveugle » d'un bâtiment appartenant à la société Privé rentre dans le périmètre d'étude.

#### 2. Les voies de communication

Enjeux n°2 : voie ferrée de fret desservant la zone industrielle. Elle ne présente pas de transit voyageurs.

Enjeux n°5 : canal latéral à la Marne. On y dénombre environ 1400 péniches ou bateaux par an en transit.

Enjeux n°8 : Chemin de halage.

Enjeux n°9 : voie jouxtant la société ECOLAB interdite à la circulation. Cette voirie appartient à VNF et son accès est interdit à la circulation par une barrière. Son usage pourrait évoluer dans la perspective d'un accès direct au site ex-Henkel.

Cette voie peut être ponctuellement empruntée par des personnes isolées se déplaçant en bicyclette, ou par des pêcheurs.

#### 3. Les usages des espaces

Enjeux n°3 : parking de la société ECOLAB.

Enjeux n°6 : voie dédiée au stationnement des employés de la société ECOLAB ainsi que la société Privé suite à une convention passée avec VNF.

Enjeux n°7 : espace naturel avec jardins ouvriers au sud, puis champs cultivés et zone boisée.



## **II. Les projets des collectivités**

---

Un projet de « véloroute » reliant les communes de Recy et de Moncetz-Longevas (en passant par Saint Martin sur le Pré) sur une distance d'une dizaine de kilomètre est en cours.

Ce projet consiste en un aménagement des berges et chemin de halage le long du canal (en partenariat avec VNF) et s'inscrit dans le schéma régional des véloroutes.

## Cartes des enjeux

Service Sécurité  
Prévention des Risques  
et Gestion des Crises  
Cellule Prévention des  
Risques et Protection  
contre les Nuisances

### Plan de prévention des risques technologiques

Principaux enjeux identifiés  
ECOLAB - Saint Martin sur le Pré

La précision de ce document est le 1/5 000 (format papier A3 pour une impression optimale)

#### Légende

- Périmètre de l'entreprise
- Périmètre d'études
- limite communale

#### ENJEUX :

- 1- Ex-Henkel
- 2- Voie ferrée
- 3- Parking
- 4- Société "Privé"
- 5- Canal latéral à la Marne
- 6- Chemin de halage / Parking
- 7- Jardins ouvriers
- 8- Chemin de halage
- 9- Chemin de halage / route barrée

ECOLAB

Marne

Canal Saint Martin

Canal latéral à la Marne

REPRODUCTION INTERDITE  
protocole MEEDDAT - MAP - IGN du 24 juillet 2007  
Conception : DDE 51 / SPRGC / PRPN  
Sources : ©IGN-BDORTHO®  
sf / Mai 2009

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
direction  
départementale  
de l'Équipement  
Marne



## ZONAGE BRUT

Le croisement de la carte d'aléas et de la carte de synthèse des enjeux permet d'identifier le niveau d'exposition des enjeux. La carte de croisement est présentée à la page suivante.

A partir de cette carte, est défini un zonage brut issu de l'application strict des tableaux de croisement ci-dessous.

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné		Très graves			Graves			Significatifs			Indirects par bris de vitre *	
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné		>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	<D
Niveaux d'aléas		TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				
Réglementation future	Effets toxique et thermique											
	Effets de surpression											

Tabl. 22 - Correspondance entre niveaux d'aléa et principe de réglementation future

\* uniquement effet de surpression.

Les principes de maîtrise de l'urbanisation ont été définis dans le cadre de la phase stratégique, en concertation avec les personnes et organismes associés.



Service Sécurité  
Prévention des Risques  
et Gestion des Crises  
Cellule Prévention des  
Risques et Protection  
contre les Nuisances

## Plan de prévention des risques technologiques

Principaux enjeux identifiés et cartographie des aléas (synthèse)

ECOLAB - Saint Martin sur le Pré

La précision de ce document est le 1/5 000 (format papier A3 pour une impression optimale)

### ENJEUX :

- 1- Ex-Henkel
- 2- Voie ferree
- 3- Parking
- 4- Société "Privé"
- 5- Canal latéral à la Marne
- 6- Chemin de halage / Parking
- 7- Jardins ouvriers
- 8- Chemin de halage
- 9- Chemin de halage / route barrée

### Légende

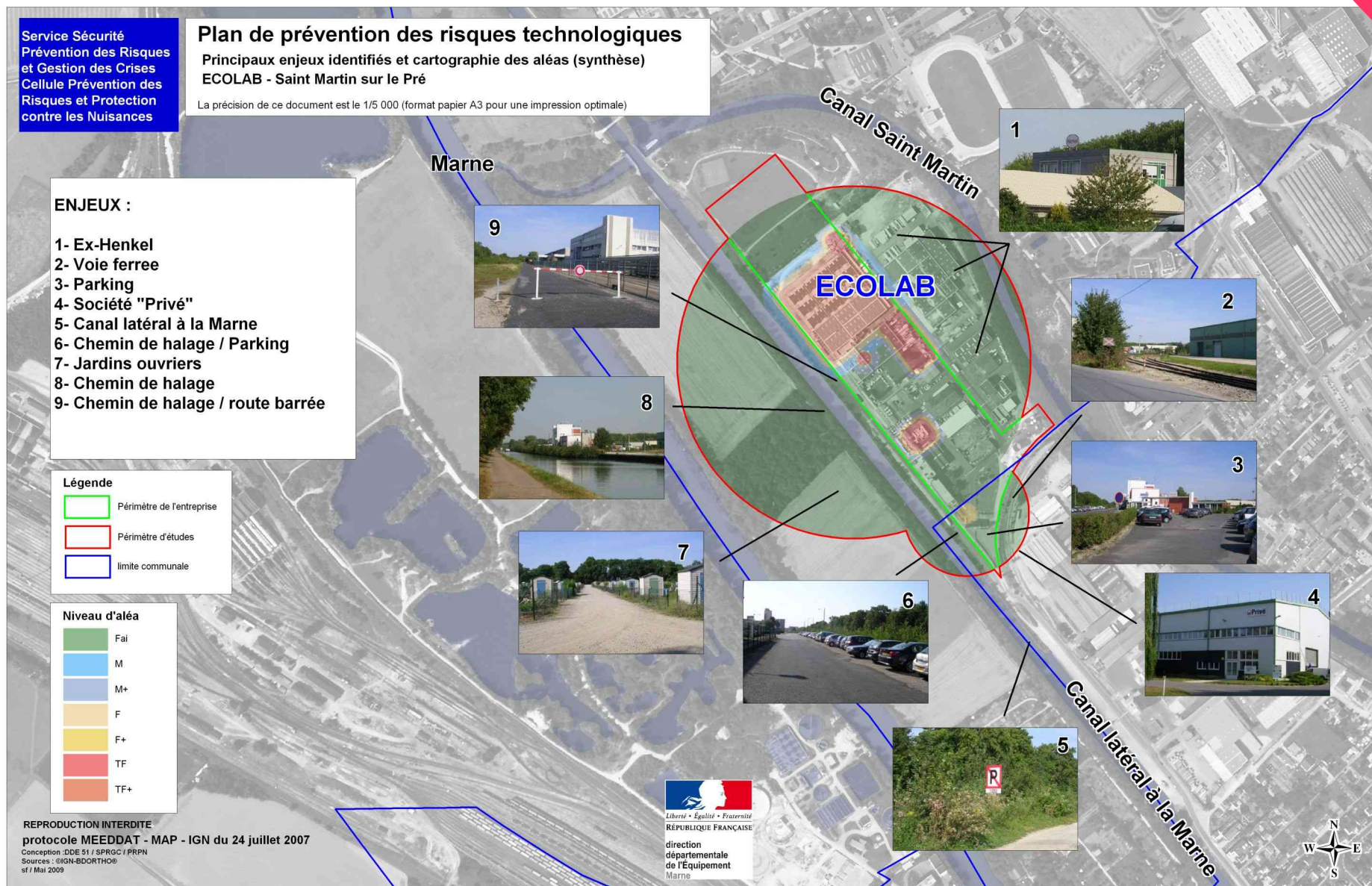
- Périmètre de l'entreprise
- Périmètre d'études
- limite communale

### Niveau d'aléa

- Fai
- M
- M+
- F
- F+
- TF
- TF+

REPRODUCTION INTERDITE  
protocole MEEDDAT - MAP - IGN du 24 juillet 2007  
Conception : DOE S1 / SPRGC / PRPN  
Sources : ©IGN-BDORTHO®  
sf / Mai 2009

  
Liberté • Égalité • Fraternité  
REPUBLIQUE FRANÇAISE  
direction  
départementale  
de l'Équipement  
Marne



## LES MODES DE PARTICIPATION AU PPRT - PERSONNES ASSOCIÉES ET MODALITÉS DE LA CONCERTATION.

Le mode d'association aux travaux d'élaboration du PPRT et les modalités de la concertation ont été définis dans l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT du 30 septembre 2009, qui est joint en annexe 4 de la présente note.

Le bilan complet de la concertation est joint en annexe 5.

Les personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT sont les représentants de :

- la société ECOLAB
- les communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré,
- la communauté de commune de Châlons en Champagne,
- le Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC), représenté par M. DUBOIS, salarié de la société Ecolab, membre du CHSCT,
- l'association Qualité de Vie de St Martin sur le Pré,
- la Chambre de Commerce et d'Industrie de Châlons en Champagne, Vitry le François et Ste Ménéhould,

La société PRIVE et la société des jardins ouvriers de Châlons en Champagne ont également été associées à certaines réunions.

Les services instructeurs, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne et la Direction Départementale des Territoires de la Marne, ont organisé des réunions de travail avec les personnes citées précédemment les 23 septembre, 3 décembre 2009 et le 23 février 2010. Ces réunions ont permis à chacun des partenaires de contribuer aux réflexions et de réagir aux propositions faites.

Les modalités de la concertation prévues dans l'arrêté de prescription du PPRT ont été respectées :

- mise à disposition d'un document de consultation des populations et d'un registre d'observations en mairie de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré, du 6 avril au 6 mai 2010,
- organisation d'une réunion publique, le 19 avril 2010 en salle des fêtes de St Martin sur le Pré.

Une observation a été portée sur un registre, portant sur l'organisation de la réunion publique et des renseignements techniques qui ont été apportés au dépositaire.

La réunion publique, qui s'est déroulée le 19 avril 2010, a rassemblé une quarantaine de personnes.

Lors de cette réunion, un film présentant l'objet et le déroulement des PPRT a été projeté, et le document de présentation du PPRT d'ECOLAB, déposé en mairie, a été illustré et commenté.

Un certain nombre de questions ont été posées, essentiellement sur les risques générés par ECOLAB.

Les orientations présentées en matière d'urbanisme autour du site n'ont pas suscité de remarques particulières.

### I. La stratégie du PPRT

La superposition des aléas et des enjeux apporte les informations nécessaires aux différents acteurs concernés afin de choisir les différentes orientations du plan, en fonction des objectifs nationaux présentés ci-dessous (article R 515-16 du code de l'environnement) :

- délimitation de zones dans lesquelles les constructions nouvelles sont interdites ou réglementées,
- dans les zones comportant des risques d'accidents à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine : droit de délaissement possible,
- dans les zones comportant des risques d'accidents à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine : expropriation possible,
- réalisation de travaux de renforcement du bâti par les propriétaires des immeubles pour assurer leur protection, obligatoires ou simplement recommandées

La réflexion conduite avec les personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT et confortée par la concertation avec la population a permis d'arrêter les principales orientations suivantes:

#### **Effets thermiques**

Les enjeux exposés, en dehors du site ECOLAB, sont :

- la société ex-HENKEL, et principalement les bâtiments de stockage à proximité du site ECOLAB, enjeu n°1, potentiellement exposés à un aléa de niveau Moyen plus (M+):
  - ➔ les bâtiments ex-HENKEL présentent 3m de quai et la distance de mur à mur avec les bâtiments Ecolab est de 35,40 m. La distance à prendre en compte pour le rayonnement thermique étant de 35m, le bâtiment ex-Henkel n'est finalement pas exposé à un effet thermique suffisant pour que la protection des personnes s'y trouvant nécessite des mesures particulières de renforcement de la résistance du bâti;
- le chemin de halage coté Ecolab/ voirie barrée, enjeu n°9 exposé à un aléa de niveau Moyen (M):
  - ➔ la fréquentation de ces infrastructures est faible et la mise en place d'une signalisation du danger est suffisante : panneaux d'interdiction de circuler complétés d'une signalisation comportant un message qui indiquerait qu'en cas de sirène il faut évacuer le secteur. Deux panneaux seraient mis en place, un dans chaque sens.

L'étendue des zones d'effets thermiques autour des installations du site ECOLAB est limitée et concerne finalement peu d'enjeux. Ceci peut conduire à restreindre fortement l'usage des sols dans ces zones.

#### **Effet de surpression**

Les enjeux exposés, en dehors du site, sont :

- parking, enjeu n°3, et parking situé le long du canal, enjeu n°6 exposés à un aléa faible (Fai):
  - ➔ il est préconisé la mise en place des panneaux indiquant que le stationnement est réservé aux personnels et visiteurs des sociétés ECOLAB et PRIVE;
- chemin de halage, enjeu n°9, exposé à un aléa moyen plus (M+) à fort plus (F+):
  - ➔ le passage de piétons et cyclistes justifie la pose de panneaux signalant un danger

potentiel (comme pour les effets thermiques ci-dessus).

Par ailleurs, il conviendra d'éviter le développement des modes de transport doux (piste cyclable par exemple) du côté du canal où se situe ECOLAB;

- canal, enjeu n°5, exposé à un aléa faible (Fai):
  - ➔ l'interdiction de mouillage des bateaux dans la zone (le long du site ECOLAB) est une solution adaptée;
- la société PRIVE (enjeu n°4) :
  - ➔ cette partie de terrain n'est pas bâti et est réservée au stockage en extérieur de matériaux. Ce type d'usage n'est pas incompatible avec l'aléa et il conviendra, en cas de construction de bâtiments, que ceux-ci résistent aux effets de surpression.

### **Effets toxiques**

Ils seraient liés à un rejet de courte durée, de type bouffée de substance telle que le chlore.

Les enjeux exposés à un aléa de niveau faible, en dehors du site ECOLAB, sont :

- chemins de halage et route (y compris la route desservant les jardins ouvriers), enjeux 8 et 9 :
  - ➔ une signalisation du dangers est pertinente;
- L'espace naturel avec une petite partie des jardins ouvriers, les champs et la zone boisée enjeu n°7:
  - ➔ il conviendrait de mettre en place une signalisation du danger pour informer les occupants des jardins. A noter qu'en complément du PPRT, il est prévu une information préventive des riverains par plaquette d'information afin de faire connaître les risques présentés par ECOLAB et la conduite à tenir en cas d'accident, suite au déclenchement de la sirène d'alerte;
  - ➔ il a également semblé pertinent d'éviter qu'une éventuelle extension des jardins ouvriers se fasse à l'intérieur de la zone d'aléas toxiques, vers le Nord, mais plutôt vers le Sud. Cette position a été acceptée par les représentants de la société des jardins ouvriers qui en ont bien compris l'intérêt, même si les aléas sont faibles;
  - ➔ Par ailleurs, ce secteur est situé en zone inondable et non constructible. Le PPRT pourrait donc confirmer sa vocation naturelle et proscrire tout projet qui conduirait à augmenter la population exposée;
- le canal, enjeu n°5 :
  - ➔ une interdiction du mouillage des bateaux dans la zone est une solution adaptée, sachant que cette interdiction est déjà en vigueur.
- le site ex-HENKEL, enjeu n°1:
  - ➔ la possibilité pour les personnes exposées de pouvoir se confiner n'est pas obligatoire, mais peut être recommandée. Par ailleurs, il est proposé d'interdire toute activité nouvelle sauf celles en lien avec la société ECOLAB ou partageant une culture du risque commune, eu égard à la connexité des 2 sites et aux risques à faire cohabiter un site à risques avec des activités totalement étrangères hébergeant des personnes peu sensibilisées aux risques technologiques.



## II. Le PPRT

---

En application du décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques, le PPRT comprend :

- une note de présentation (présent document),
- un document graphique : le zonage réglementaire,
- un règlement.

### 1. Le zonage réglementaire

En application de l'article L.515-16 du code de l'environnement, le PPRT délimite, sur le territoire des communes de Saint-Martin-sur-le-pré et Châlons-en-Champagne, au sein du périmètre d'exposition aux risques, quatre zones de risque :

- ➔ la zone **grisée (G)**, correspondant à l'emprise foncière de la société ECOLAB ;
- ➔ la zone **rouge foncé (R)**, correspondant au principe d'interdiction stricte,
- ➔ la zone **rouge clair (r)**, correspondant au principe d'interdiction avec quelques aménagements possibles,
- ➔ la zone **bleue clair (b)**, où le principe d'autorisation de nouvelles constructions avec prescriptions prévaut.

La définition de ces zones est cohérente avec les conclusions de la phase de stratégie présentée précédemment.



## 2. Les déclinaisons des zones en fonction des aléas

ZONES	Phénomènes	Thermique				Surpression			Toxique
	ALEAS	Moyen	Moyen+	Fort	Fort+	indirects	Fai	Fort/Fort+	Fai
	EFFETS	EI	EI	PEL	PEL	Bdv	EI	PEL/ELS	EI
R		•	•	•		•	•	•	•
r1				•	•				•
r2		•	•						•
r3									•
b1							•		•
b2						•			•
b3							•		
b4						•			
b5									•

ELS: effets létaux significatifs  
 PEL: premiers effets létaux  
 EI: effets irréversibles (blessures)  
 Bdv: bris de vitre

*Note : bien que présentant les mêmes niveaux d'aléas, les zones r3 et b5 ont été différenciées de part les enjeux impactés, conformément aux conclusions de la réflexion stratégique.*

### 3. Les zones en détails

#### a. La zone G

La zone **grisée (G)** est celle où il convient de ne pas augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles implantations (hors de l'activité de la société ECOLAB, ou des activités et industries connexes mettant en œuvre des produits et des procédés, soit de nature voisine, soit participant aux process de ECOLAB, et à faible densité d'emploi).

Cette zone, exposée à des niveaux d'aléa **potentiellement inexistant à très fort + (TF+)**, correspond à **l'emprise de la société ECOLAB**.

Elle n'est pas destinée à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte et à l'exploitation de l'installation industrielle à l'origine du risque.

#### b. La zone R

**La zone rouge foncé R** est concernée par des aléas de type **thermique** de niveaux moyen (M) à Fort (F), des aléas de type **surpression** de niveaux faible (Fai) à Fort + (F+) ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives à graves, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermique est comprise entre 3 kW/m<sup>2</sup> et 8 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées graves à indirectes, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 200 mbar.
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

#### c. La zone r1

**La zone rouge clair r1** est concernée par des aléas de type **thermique** de niveaux Fort (F) à Fort + (F+), ainsi que par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées graves, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermique est comprise entre 5 kW/m<sup>2</sup> et 8 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles..

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autre que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

#### **d. La zone r2**

**La zone rouge clair r2** est concernée par des aléas de type **thermique** de niveaux moyen (M) à Moyen + (M+), ainsi que par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermique est comprise entre 3 kW/m<sup>2</sup> et 5 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles..

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autre que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

#### **e. La zone r3**

**La zone rouge clair r3** est uniquement concernée par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autre que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

#### **f. La zone b1**

**La zone bleu-clair b1** est concernée par des aléas de type **surpression** de niveau faible (Fai) ainsi que par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 50 mbar et 140 mbar.

Par ailleurs, cette zone est soumise potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles.

Cette zone ne comporte pas de biens existants. Seuls les établissements recevant du public seront interdits.

#### **g. la zone b2**

**La zone bleu-clair b2** est concernée par des aléas de type **surpression** de niveau faible (Fai) ainsi que par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont indirectes (dus à des bris de vitre), c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 50 mbar.

Par ailleurs, cette zone est soumise potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles.

Cette zone ne comporte pas de biens existants. Seuls les établissements recevant du public seront interdits.

#### ***h. La zone b3***

**La zone bleu-clair b3** est uniquement concernée par des aléas de type **surpression** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 50 mbar et 140 mbar.

Cette zone ne comporte pas de biens existants. Seuls les établissements recevant du public seront interdits.

#### ***i. La zone b4***

**La zone bleu-clair b4** est uniquement concernée par des aléas de type **surpression** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont indirectes (dus à des bris de vitre), c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 50 mbar.

Cette zone ne comporte pas de biens existants. Seuls les établissements recevant du public seront interdits.

#### ***j. La zone b5***

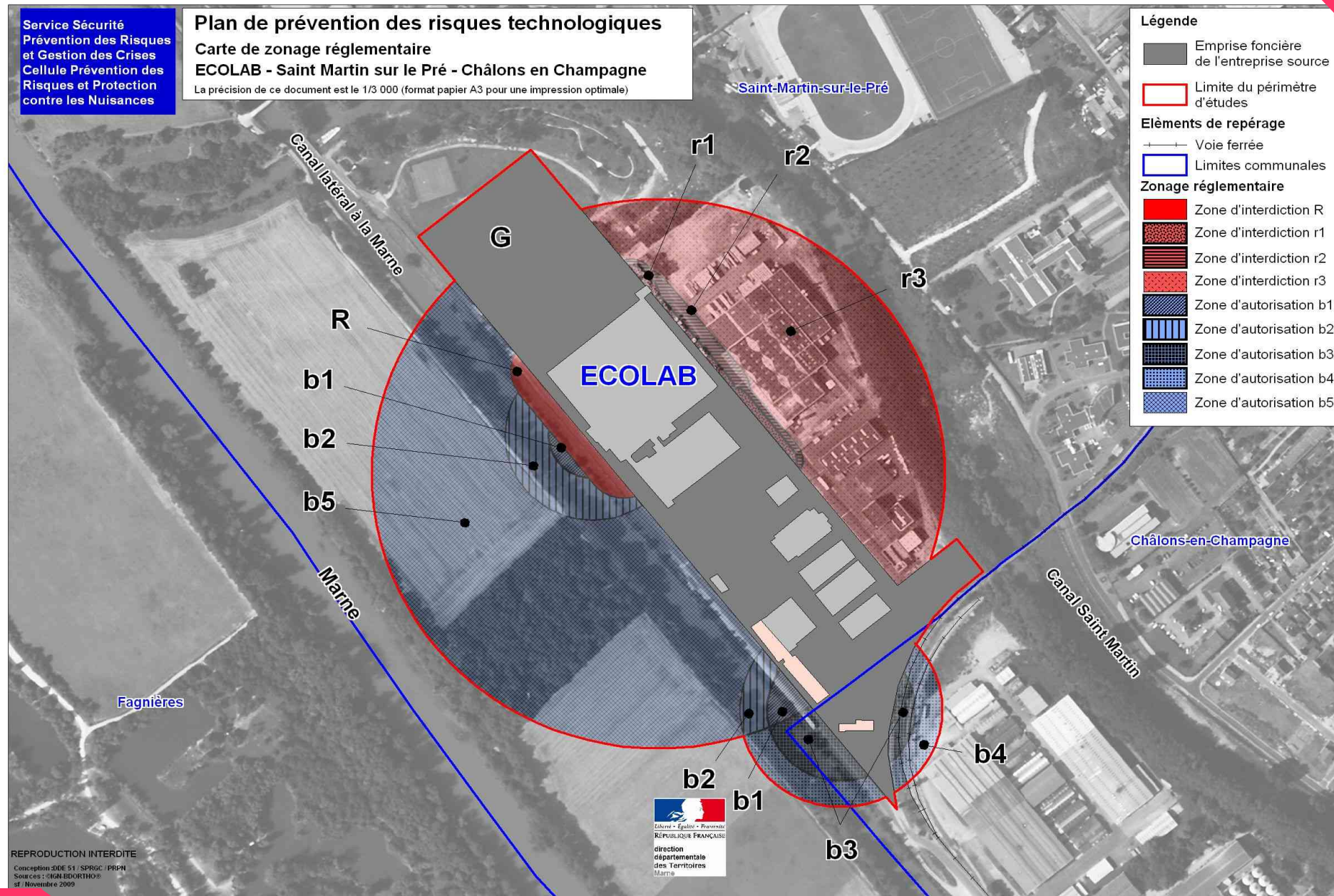
**La zone bleu-clair b5** est uniquement concernée par des aléas de type **toxique** de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluant peut causer des effets irréversibles.

La modification de la vocation naturelle de cette zone qui conduirait à augmenter la population exposée n'est pas autorisée.



## Carte du zonage réglementaire





URBANISME ET CONSTRUCTIONS		PRINCIPE D'INTERDICTIONS				
EXISTANT	Zone G	Zone R	Zone r1	Zone r2	Zone r3	
Interdictions						
Les changements de destination des constructions existantes en dehors du champ d'activité industrielle.	●	Pas de bâti existant			●	
Les extensions et les aménagements à usage d'habitation et de locaux à sommeil qui n'ont pas trait au gardiennage ou à la surveillance.	●					
La modification, l'élargissement ou l'extension d'infrastructures qui ne sont pas strictement nécessaires aux activités exercées dans la zone, à l'acheminement de marchandises ou des secours.	●					
Autorisations						
Bâti industriels abritant des activités en lien avec ECOLAB et partageant une culture du risque commune, des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique.		Pas de bâti existant			●	
Recommandations						
Les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 50 mbars		Pas de bâti existant				
Confinement pour les locaux d'activités avec un coefficient d'atténuation au maximum de 15 %.						●

PRINCIPE D'AUTORISATIONS			
Zone b1	Zone b2	Zone b3	Zone b4
Pas de prescriptions			
Pas de prescriptions			
Pas de recommandations	●		
			●

PROTECTION DES USAGERS					
	Zone G	Zone R	Zone r1	Zone r2	Zone r3
<b>Interdictions</b>					
L'arrêt ou le stationnement de tous types de véhicules. Le stationnement pendant les heures d'ouverture de ECOLAB pour les véhicules qui s'y rendent sera toléré sur le chemin de halage le long de l'entreprise.		●			
La circulation organisée de piétons, cyclistes ou 2 roues motorisés		●			
L'installation d'arrêt de transports publics.		●			
Le mouillage le long du canal.		●			
L'organisation de rassemblements ou de manifestations de nature à exposer le public.		●	●	●	●
<b>Prescriptions</b>					
Introduire une signalisation signalant la proximité d'un établissement à risque (chemins de halage, jardins ouvriers)		●			
Modifier la signalisation du code de la route en indiquant l'interdiction de s'arrêter.		●			
<b>Recommandations</b>					
L'organisation de rassemblements ou de manifestations de nature à exposer le public pendant les heures d'ouvertures d'ECOLAB est déconseillé					

Zone b1	Zone b2	Zone b3	Zone b4	Zone b5
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●	●	●
●	●	●		

●	●	●	●	●
●	●	●	●	●

			●	●
--	--	--	---	---

## LA MISE EN ŒUVRE DU PPRT

### I. PPRT et droit des sols

---

Le PPRT donne une assise juridique aux mesures à prendre en matière d'urbanisme et de construction pour gérer le risque technologique. Approuvé, il vaut servitude d'utilité publique (article L.515-23 du code de l'environnement). Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L. 121-2 du code de l'urbanisme.

Lorsqu'il porte sur des territoires couverts par un plan local d'urbanisme, il doit lui être annexé par le maire dans un délai de trois mois et, à défaut, le préfet y procède d'office dans un délai maximum d'un an, conformément aux articles L. 126-1, R. 126-1 et R. 123-14 7° du code de l'urbanisme.

Dans un souci de bonne gestion du territoire, il est également important de veiller à la cohérence entre les règles du PLU et celles du PPRT. En présence de mesures de portées différentes, les plus contraignantes sont appliquées.

En l'absence d'un document d'urbanisme, le PPRT s'applique seul, sous réserve d'avoir fait l'objet des mesures de publicité prévues par le décret du 7 septembre 2005.

### II. Contrôles –sanctions

---

Les infractions aux prescriptions édictées en application du I de l'article L.515-16 du code de l'environnement sont susceptibles de se voir appliquées les peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

### III. Les conventions

---

La loi du 30 juillet 2003 prévoit que les mesures d'expropriation ou de délaissement (ou des travaux supplémentaires de réduction du risque sur l'installation) soient co-financées par l'industriel à l'origine du risque, les collectivités locales impactées par le périmètre du PPRT et l'Etat. Ce co-financement doit faire l'objet d'une convention signée entre les différents partenaires, à la suite de l'approbation du PPRT. Le préfet représentant de l'État en prend l'initiative.

Le présent PPRT ne prévoit pas de telles dispositions et aucune convention n'est à envisager.



#### **IV. Financement des mesures sur l'existant : crédits d'impôts, taxes foncières, autres subventions possibles**

---

Condition d'obligation :

Les travaux de protection prescrits en application du IV de l'article L. 515-16 du code de l'environnement ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût n'excède pas 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien avant l'intervention de l'arrêté de prescription.

Aides financières :

Les particuliers peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt pour les travaux de protection prescrits par le PPRT (à hauteur de 15 % du montant total et plafonné selon la situation familiale ; ces règles peuvent évoluer selon les lois de Finance). Ce crédit ne concerne pas les travaux de protection des habitations principales dont la réalisation est simplement recommandée par le plan.

Au niveau local, d'autres dispositifs de subvention (Conseil Régional, Conseil Général, communes, chambre de commerce et d'industrie...) peuvent venir aider les acteurs concernés à la conduite d'études de vulnérabilité et à la mise en œuvre de mesures de réduction des risques technologiques.

Par ailleurs, l'intégration des risques technologiques dans les opérations plus globales de planification, d'aménagement ou de réhabilitation (élaboration de Plan Local de l'Habitat - PLH, mise en œuvre d'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat – OPAH, renouvellement urbain,...) peut permettre de bénéficier d'appuis financiers complémentaires.

Aucune prescription n'est imposée au bâti existant dans le cadre du présent PPRT.

#### **V. Aides techniques à la mise en œuvre des mesures sur l'existant.**

---

Le bâti peut contribuer à protéger les personnes des effets d'un aléa technologique. Il est donc possible de renforcer le bâti existant ou de prévoir des mesures adaptées pour le bâti futur pour réduire la situation de vulnérabilité des personnes exposées.

Les prescriptions correspondantes dépendent du type d'effet : thermique, toxique, ou de surpression et de ses caractéristiques (intensité, durée d'exposition, cinétique...).

Des documents techniques précisant les prescriptions applicables par type d'effet ainsi que les objectifs de performance devant être atteints complètent les premiers éléments présentés ci-dessus.

# ANNEXES

# Annexe 1

## Glossaire de termes techniques

### 1. Notions de danger, risque et corollaires

#### **Danger**

Cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance (butane, chlore,...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz,...), à une disposition (élévation d'une charge),..., à un organisme (microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable » [sont ainsi rattachées à la notion de "danger" les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux etc... inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle) qui caractérisent le danger] ;

#### **Potentiel de danger**

(ou « source de danger », ou « élément dangereux », ou « élément porteur de danger »):

Système (naturel ou créé par l'homme) ou disposition adoptée et comportant un (ou plusieurs) "danger(s)" ; dans le domaine des risques technologiques, un "potentiel de danger" correspond à un ensemble technique nécessaire au fonctionnement du processus envisagé.

Exemples : un réservoir de liquide inflammable est porteur du danger lié à l'inflammabilité du produit contenu, à une charge disposée en hauteur correspond le danger lié à son énergie potentielle, à une charge en mouvement celui de l'énergie cinétique associée, etc. ;

#### **Risque :**

« Combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences » (ISO/CEI 73), « Combinaison de la probabilité d'un dommage et de sa gravité » (ISO/CEI 51)

1/ Possibilité de survenance d'un dommage résultant d'une exposition aux effets d'un phénomène dangereux. Dans le contexte propre au « risque technologique », le risque est, pour un accident donné, la combinaison de la probabilité d'occurrence d'un événement redouté/final considéré (incident ou accident) et la gravité de ses conséquences sur des éléments vulnérables

2 / Espérance mathématique de pertes en vies humaines, blessés, dommages aux biens et atteinte à l'activité économique au cours d'une période de référence et dans une région donnée, pour un aléa particulier. Le risque est le produit de l'aléa par la vulnérabilité [ISO/CEI Guide 51]  
Ø Le risque constitue une " potentialité ". Il ne se « réalise » qu'à travers "l'événement accidentel", c'est-à-dire à travers la réunion et la réalisation d'un certain nombre de conditions et la conjonction d'un certain nombre de circonstances qui conduisent, d'abord, à l'apparition d'un (ou plusieurs) élément(s) initiateur(s) qui permettent, ensuite, le développement et la propagation de phénomènes permettant au "danger" de s'exprimer, en donnant lieu d'abord à l'apparition d'effets et ensuite en portant atteinte à un (ou plusieurs) élément(s) vulnérable(s).

Le risque peut être décomposé selon les différentes combinaisons de ses trois composantes que sont l'intensité, la vulnérabilité et la probabilité (la cinétique n'étant pas indépendante de ces trois paramètres) :

Intensité x Vulnérabilité = gravité des dommages ou conséquences

Intensité x Probabilité = aléa

Risque = Intensité x Probabilité x Vulnérabilité = Aléa x Vulnérabilité = Conséquences x Probabilité

Dans les analyses de risques et les études de dangers, le risque est généralement qualifié en Gravité (des Conséquences) x Probabilité, par exemple dans une grille P x G, alors que pour les PPRT, il l'est selon les deux composantes Aléa x Vulnérabilité (par type d'effet : thermique, toxique, surpression et projection).

Ex : Il apparaît nécessaire, pour décrire convenablement les différents concepts, de distinguer:

- "danger": (Directive 96/82) ex. élément chlore et sa toxicité (caractéristique),
- « potentiel de danger » ou "élément porteur de danger" ou "source potentielle de danger" : ex. réservoir de chlore,
- "situation de danger" : ("situation dangereuse" de la norme EN 61508 - 4 §3.1.3.) ex. réservoir de chlore en relation avec son environnement (établissement et son voisinage).

### **Aléa**

Probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple (Probabilité d'occurrence x Intensité des effets). Il est spatialisé et peut être cartographié. (Circulaire du 02/10/03 du MEDD sur les mesures d'application immédiate introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées).

NB : Notion utilisée principalement pour les PPRT.

Attention aux confusions avec : « Risque », « Danger ».

### **Acceptation du risque**

« Décision d'accepter un risque ». L'acceptation du risque dépend des critères de risques retenus par la personne qui prend la décision [1] (ISO/CEI 73). Le regard porté par cette personne tient compte du "ressenti" et du "jugement" qui lui sont associés.

NB : Notion ne figurant pas dans les textes relatifs aux installations classées, mais utilisé dans d'autres domaines ou à l'étranger.

### **Appréciation du risque**

« Ensemble du processus d'analyse du risque et d'évaluation du risque » (ISO/CEI 73).

### **Analyse du risque**

« Utilisation systématique d'informations pour identifier les phénomènes dangereux et pour estimer le risque [en découlant, ndlr] » (ISO/CEI 73)

### **Évaluation du risque**

« Processus de comparaison du risque estimé avec des critères de risque donnés pour déterminer l'importance du risque » (ISO/CEI 73).



La comparaison peut être menée par rapport à un référentiel préétabli dans l'objectif de permettre la prise de décision vis-à-vis de l'acceptation du risque ou de la nécessité de son traitement.

Elle peut considérer le coût, les avantages, les préoccupations des parties prenantes, et d'autres variables requises selon le cas pour l'évaluation du risque.[FD ISO/CEI Guide 73].

Signification ou " valeur " attribuée au risque estimé par les personnes concernées, en tenant compte de la perception qui en est faite ; cette estimation ou évaluation du risque est souvent réalisée selon deux composantes, la probabilité et les conséquences potentielles d'un risque, par exemple sur une grille de criticité.

### **Réduction du risque**

Actions entreprises en vue de diminuer la probabilité, les conséquences négatives (ou dommages), associés à un risque, ou les deux. [FD ISO/CEI Guide 73]. Cela peut être fait par le biais de chacune des trois composantes du risque, la probabilité, l'intensité et la vulnérabilité :

- Réduction de la probabilité : par amélioration de la prévention, par exemple par ajout ou fiabilisation des mesures de sécurité

La réduction de la probabilité et/ou de l'intensité correspond à une réduction du risque « à la source », ou réduction de l'aléa.

- Réduction de l'intensité :

- o par action sur l'élément porteur de danger (ou potentiel de danger), par exemple substitution par une substance moins dangereuse, réduction des quantités mises en oeuvre, atténuation des conditions de procédés (T°, P...), simplification du système....

- à réduction des dangers

- o la réduction de l'intensité peut également être accomplie par des mesures de limitation (ex : rideau d'eau pour abattre un nuage toxique, limitant son extension à des concentrations dangereuses)

- Réduction de la vulnérabilité : par éloignement ou protection des éléments vulnérables (par exemple par la maîtrise de l'urbanisation, dont PPRT, ou par les plans d'urgence externes).

Attention aux confusions avec : « réduction des dangers », qui n'est qu'une des manières de réduire le risque.

### **Sécurité-Sûreté**

Dans le cadre des installations classées, on parle de sécurité des installations vis-à-vis des accidents et de sûreté vis-à-vis des attaques externes volontaires (type malveillance ou attentat) des intrusions malveillantes et de la malveillance interne. Par parallèle avec le secteur nucléaire, on utilise parfois l'expression « sûreté de fonctionnement » dans les installations classées, qui se rapporte en fait à la maîtrise des risques d'accident, donc à la sécurité des installations.

Attention, en anglais, les termes utilisés sont de faux amis, apparemment « inversés », puisque « safety » signifie sécurité et « security » signifie sûreté.

#### **2. Évènements et accidents**

### **Lignes de défense**

Ensemble des dispositions adoptées en matière de conception, construction et modalités

d'exploitation incluant les mesures d'urgence internes et externes, afin de prévenir l'occurrence et limiter les effets d'un phénomène dangereux et conséquences d'un accident potentiel associé.

Risque de confusion avec « fonctions de sécurité » et « barrières de sécurité ».

### ***Événement redouté central***

Événement conventionnellement défini, dans le cadre d'une analyse de risque, au centre de l'enchaînement accidentel. Généralement, il s'agit d'une perte de confinement pour les fluides et d'une perte d'intégrité physique pour les solides. Les événements situés en amont sont conventionnellement appelés « phase pré-accidentelle » et les événements situés en aval « phase post-accidentelle ».

### ***Événement initiateur***

Événement, courant ou anormal, interne ou externe au système, situé en amont de l'événement redouté central dans l'enchaînement causal et qui constitue une cause directe dans les cas simples ou une combinaison d'événements à l'origine de cette cause directe. Dans la représentation en « noeud papillon » (ou arbre des causes), cet événement est situé à l'extrémité gauche.

### ***Phénomène dangereux (ou phénomène redouté)***

Libération d'énergie ou de substance produisant des effets, au sens de l'arrêté du 29/09/2005, susceptibles d'infliger un dommage à des cibles (ou éléments vulnérables) vivantes ou matérielles, sans préjuger l'existence de ces dernières. C'est une « Source potentielle de dommages » (ISO/CEI 51)

Note : un phénomène est une libération de tout ou partie d'un potentiel de danger, la concrétisation d'un aléa.

Ex de phénomènes : « incendie d'un réservoir de 100 tonnes de fuel provoquant une zone de rayonnement thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> à 70 mètres pendant 2 heures. », feu de nappe, feu torche, BLEVE, Boil Over, explosion, (U)VCE, dispersion d'un nuage de gaz toxique...

Ne pas confondre avec « accident » : Un phénomène produit des effets alors qu'un accident entraîne des conséquences/dommages.

### ***Accident***

Événement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement qui entraîne des conséquences/ dommages vis à vis des personnes, des biens ou de l'environnement et de l'entreprise en général. C'est la réalisation d'un phénomène dangereux, combinée à la présence de cibles vulnérables exposées aux effets de ce phénomène.

Ex : accident : « N blessés et 1 atelier détruit suite à l'incendie d'un réservoir de 100 tonnes de fuel ».

Confusion fréquente avec le « phénomène dangereux » correspondant : un accident entraîne des conséquences (ou dommages) alors qu'un phénomène dangereux produit des effets.

### ***Accident majeur***

« Événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant

de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement, entraînant pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des préparations dangereuses.» (arrêté du 10 mai 2000 modifié)

NB : La définition utilisée pour les installations classées (dans l'arrêté du 10 mai 2000 modifié), se limite aux intérêts visés au L.511-1 du CE, à l'exclusion des dommages internes à l'établissement, qui peuvent également être importants (et relèvent du code du travail pour ce qui est des conséquences sur les personnes à l'intérieur de l'établissement).

### **Scénario d'accident (majeur)**

Enchaînement d'événements conduisant d'un événement initiateur à un accident (majeur), dont la séquence et les liens logiques découlent de l'analyse de risque. En général, plusieurs scénarios peuvent mener à un même phénomène dangereux pouvant conduire à un accident (majeur) : on dénombre autant de scénarios qu'il existe de combinaisons possibles d'événements y aboutissant.». Les scénarios d'accident obtenus dépendent du choix des méthodes d'analyse de risque utilisées et des éléments disponibles.

### **Effets dominos**

Action d'un phénomène dangereux affectant une ou plusieurs installations d'un établissement qui pourrait déclencher un autre phénomène sur une installation ou un établissement voisin, conduisant à une aggravation générale des effets du premier phénomène.

[effet domino = « accident » initié par un « accident »].

Ex : explosion d'une bouteille de gaz suite à un incendie d'entrepôt de papier

### **Cinétique**

Vitesse d'enchaînement des événements constituant une séquence accidentelle, de l'événement initiateur aux conséquences sur les éléments vulnérables. Cf articles 5 à 8 de l'arrêté du 29/09/2005.

### **Gravité**

On distingue l'intensité des effets d'un phénomène dangereux de la gravité des conséquences découlant de l'exposition de cibles de vulnérabilités données à ces effets.

La gravité des conséquences potentielles prévisibles sur les personnes, prises parmi les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées.

Exemple d'intensité (ou gravité potentielle) : le flux thermique atteint la valeur du seuil d'effet thermique léthal à 50m de la source du flux.

Exemple de gravité : 3 morts et 16 blessés grièvement brûlés par le flux thermique.

### **Effets d'un phénomène dangereux**

Ce terme décrit les caractéristiques des phénomènes physiques, chimiques,... associés à un phénomène dangereux concerné : flux thermique, concentration toxique, surpression....

## **Intensité des effets d'un phénomène dangereux**

Mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Parfois appelée gravité potentielle du phénomène dangereux (mais cette expression est source d'erreur). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables [ou cibles] tels que « homme », « structures ». Elles sont définies, pour les installations classées, dans l'arrêté du 29/09/2005. L'intensité ne tient pas compte de l'existence ou non de cibles exposées. Elle est cartographiée sous la forme de zones d'effets pour les différents seuils.

## **Conséquences**

Combinaison, pour un accident donné, de l'intensité des effets et de la vulnérabilité des cibles situées dans les zones exposées à ces effets. Elles s'expriment en définissant la nature et la gravité des atteintes portées à ceux-ci. Le terme « dommages » est parfois employé pour désigner les conséquences : « Blessure physique ou atteinte à la santé des personnes, ou atteintes aux biens ou à l'environnement » (ISO/CEI 51).

N.B. : les effets, éléments bien réels, n'entraînent cependant de dommages/conséquences que si des éléments vulnérables sont présents (probabilité de présence et durée d'exposition) et si les valeurs des paramètres qui caractérisent les effets (intensité, durée des effets,...) débordent les valeurs des critères caractérisant la vulnérabilité des "éléments vulnérables" susceptibles d'être affectés.

Exemple : conséquence d'un même flux thermique « létal significatif » de 8 kw/m<sup>2</sup> en un point [zone] : s'il s'y trouve des personnes non protégées, elles seront brûlées à différents degrés avec un risque significatif de décès, mais si personne ne s'y trouve, il n'y aura pas de conséquences humaines.

L'échelle de cotation de la gravité des conséquences sur les personnes, prises parmi les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, est donnée en annexe de l'arrêté du 29 septembre 2005.

## **Éléments vulnérables (ou enjeux)**

Éléments tels que les personnes, les biens ou les différentes composantes de l'environnement susceptibles, du fait de l'exposition au danger, de subir, en certaines circonstances, des dommages. Le terme de « cible » est parfois utilisé à la place d'élément vulnérable. Cette définition est à rapprocher de la notion « d'intérêt à protéger » de la législation sur les installations classées (art. L.511-1 du Code de l'Environnement).

## **Vulnérabilité**

1/ « vulnérabilité d'une cible à un effet x » (ou « sensibilité ») : facteur de proportionnalité entre les effets auxquels est exposé un élément vulnérable (ou cible) et les dommages qu'il subit.

2/ « vulnérabilité d'une zone » : appréciation de la présence ou non de cibles ; vulnérabilité moyenne des cibles présentes dans la zone.

La vulnérabilité d'une zone ou d'un point donné est l'appréciation de la sensibilité des éléments vulnérables [ou cibles] présents dans la zone à un type d'effet donné.

Par exemple, on distinguera des zones d'habitat, des zones de terres agricoles, les premières étant plus vulnérables que les secondes face à un aléa d'explosion en raison de la présence de constructions et de personnes. (Circulaire du 02/10/03 du MEDD sur les mesures d'application



immédiate introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées).

(NB : zone d'habitat et zone de terres agricoles sont deux types d'enjeux. On peut différencier la vulnérabilité d'une maison en parpaings de celle d'un bâtiment largement vitré.)

### **Probabilité d'occurrence :**

Au sens de l'article L.512-1 du code de l'environnement, la probabilité d'occurrence d'un accident est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée. Elle est en général différente de la fréquence historique et peut s'écarter, pour une installation donnée, de la probabilité d'occurrence moyenne évaluée sur un ensemble d'installations similaires.

Attention aux confusions possibles :

1. assimilation entre probabilité d'un accident et celle du phénomène dangereux correspondant, la première intégrant déjà la probabilité conditionnelle d'exposition des cibles. L'assimilation sous-entend que les cibles sont effectivement exposées, ce qui n'est pas toujours le cas, notamment si la cinétique permet une mise à l'abri.
2. probabilité d'occurrence d'un accident x sur un site donné et probabilité d'occurrence de l'accident x, en moyenne, dans l'une des N installations du même type (approche statistique)

### **Probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux**

Cette probabilité est obtenue par agrégation des probabilités des scénarios conduisant à un même phénomène, ce qui correspond à la combinaison des probabilités de ces scénarios selon des règles logiques (ET/OU). Elle correspond à la probabilité d'avoir des effets d'une intensité donnée (et non des conséquences)

Attention aux confusion avec : probabilité d'accident.

### **Probabilité conditionnelle d'exposition d'une cible à un effet donné, pour une intensité donnée d'un phénomène dangereux**

Probabilité que la cible soit atteinte par l'effet à l'intensité considérée, compte tenu des mesures de mise à l'abri éventuelles, considérant que le phénomène s'est produit.

### **Risque résiduel**

« Risque subsistant après le traitement du risque » (ISO/CEI 73), « Risque subsistant après que des mesures de prévention aient été prises » (ISO/CEI 51).

Note : le terme 'mesures de prévention' est ici à prendre au sens de l'ensemble des mesures permettant de réduire le risque à la source, ce terme étant traduit de l'anglais.

#### **3. Fonctions et barrières de sécurité**

NB : dans ce chapitre, le vocabulaire utilisé en risques technologiques ne peut pas être comparé à celui des risques naturels, car il n'est pas possible d'agir à la source du danger en risques naturels alors que c'est souvent possible en matière de risques technologiques.

### **Prévention**

Mesures visant à prévenir un risque en réduisant la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux.

## **Protection**

Mesures visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un accident sur les éléments vulnérables, sans modifier la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux correspondant.

NB : des mesures de protection peuvent être mises en œuvre « à titre préventif », avant l'accident, comme par exemple un confinement. La maîtrise de l'urbanisation, visant à limiter le nombre de personnes exposées aux effets d'un phénomène dangereux, et les plans d'urgence visant à mettre à l'abri les personnes sont des mesures de protection.

## **Limitation**

Mesures visant à limiter les effets d'un phénomène dangereux, sans en modifier la probabilité d'occurrence. Ceci peut être réalisé par des mesures passives (ex : mur coupe feu, confinement d'une unité), automatiques (ex : fermeture de vannes asservie à une détection gaz, rideaux d'eau à déclenchement asservi à une détection) ou actives (plan d'urgence interne).

### **Fonction de sécurité**

Fonction ayant pour but la réduction de la probabilité d'occurrence et/ou des effets et conséquences d'un événement non souhaité dans un système. Les principales actions assurées par les fonctions de sécurité en matière d'accidents majeurs dans les installations classées sont : empêcher, éviter, détecter, contrôler, limiter. Les fonctions de sécurité identifiées peuvent être assurées à partir de barrières techniques de sécurité, de barrières organisationnelles (activités humaines), ou plus généralement par la combinaison des deux. Une même fonction peut être assurée par plusieurs barrières de sécurité.

## **Mesure de sécurité (ou barrière de sécurité ou mesure de maîtrise des risques)**

Ensemble d'éléments techniques et/ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité. On distingue parfois :

- Les mesures (ou barrières) de prévention : mesures visant à éviter ou limiter la probabilité d'un événement indésirable, en amont du phénomène dangereux.
- Les mesures (ou barrières) de limitation : mesures visant à limiter l'intensité des effets d'un phénomène dangereux.
- Les mesures (ou barrières) de protection : mesure visant à limiter les conséquences sur les cibles potentielles par diminution de la vulnérabilité.

Risque de confusion : Fonction et barrière, ligne de défense et barrière.

NB : ne pas confondre barrière redondante et deux barrières

(ex : vanne manuelle + vanne automatique = 1 barrière redondante et non 2 barrières)

## **Mesure de sécurité « complémentaires » - « supplémentaires »**

Dans les textes, on distingue les mesures de sécurité complémentaires, mises en place par l'exploitant à sa charge, des mesures supplémentaires éventuellement mises en place, faisant l'objet d'un financement tripartite tel que mentionné à l'article L.515-19 du code de l'environnement.

## **Performance des barrières**

L'évaluation de la performance se fait au travers de leur efficacité, de leur temps de réponse et de leur niveau de confiance au regard de leur architecture (en référence à la norme EN NF 61 508, des

pratiques de maintenance, des pratiques des tests...).

### ***Efficacité (Pour une barrière de sécurité) ou capacité de réalisation***

Capacité à remplir la mission/fonction de sécurité qui lui est confiée pendant une durée donnée et dans son contexte d'utilisation. En général, cette efficacité s'exprime en pourcentage d'accomplissement de la fonction définie. Ce pourcentage peut varier pendant la durée de sollicitation de la barrière de sécurité. Cette efficacité est évaluée par rapport aux principes de dimensionnement adapté et de résistance aux contraintes spécifiques.

Ex : Un rideau d'eau abattant une fuite toxique d'efficacité 80%, la concentration juste après le rideau d'eau ne doit plus que de 20% de la concentration avant rideau.

### ***Temps de réponse***

(pour une barrière de sécurité) : Intervalle de temps requis entre la sollicitation et l'exécution de la mission/fonction de sécurité. Ce temps de réponse est inclus dans la cinétique de mise en oeuvre d'une fonction de sécurité, cette dernière devant être en adéquation [significativement plus courte] avec la cinétique du phénomène qu'elle doit maîtriser.

Ex : Un rideau d'eau alimenté par un réseau, avec vanne pneumatique/motorisée asservie à une détection ammoniac, dont la fonction de sécurité est d'abattre 80% de la fuite d'ammoniac à un temps de réponse égal à la durée séparant l'envoi de la commande à la vanne du moment où le rideau fonctionne en régime permanent (en supposant qu'il est correctement dimensionné pour abattre 80% de la fuite réelle). Sur cet exemple, la cinétique de mise en oeuvre correspond à l'ensemble de la durée entre l'apparition de la fuite, sa détection, le traitement du signal de détection ajouté au temps de réponse.

### ***Niveau de confiance: [notion utilisée dans certaines méthodes d'analyse de risque]***

Le niveau de confiance est l'architecture (redondance éventuelle) et la classe de probabilité, inspirés des normes NF EN 61-508 et CEI 61-511, pour qu'une barrière, dans son environnement d'utilisation, assure la fonction de sécurité pour laquelle elle a été choisie. Cette classe de probabilité est déterminée pour une efficacité et un temps de réponse donnés. Ce niveau peut être déterminé suivant les normes NF EN 61-508 et CEI 61-511 pour les systèmes instrumentés de sécurité. Cf rapport INERIS W-10 de mars 2005.

### ***Indépendance d'une barrière***

Faculté d'une barrière, de par sa conception, son exploitation et son environnement, à ne pas dépendre du fonctionnement d'autres éléments et notamment d'une part d'autres barrières, et d'autre part, du système de conduite de l'installation, afin d'éviter les modes communs de défaillance ou de limiter leur fréquence d'occurrence.

### ***Principe de sécurité positive (ou sécurité à manque)***

Un équipement est dit « à sécurité positive » lorsqu'une perte du fluide moteur (dont électricité) ou des utilités conduit l'équipement à se mettre en situation sécuritaire stable ; la position de sécurité du système doit être maintenue dans le temps.

### ***Principe de « concept éprouvé »***

Un équipement est dit de conception éprouvée lorsqu'il est utilisé depuis plusieurs années sur des

sites industriels et que le retour d'expérience sur son application est bon, ou qu'il a subi des tests de « qualification » par l'utilisateur ou d'autres organismes (rapport INERIS W-10 de mars 2005). Ce principe doit être utilisé avec précaution, car il n'inclut pas les facteurs autres que la conception (contexte et historique d'utilisation sur un site donné, organisation.....).

### ***Principe de résistance aux contraintes spécifiques***

Les dispositifs assurant la fonction de sécurité doivent être conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques internes (par exemple liées aux produits manipulés, à l'exploitation...) et externes (liées à l'environnement du système, par exemple météo...).

### ***Principe de testabilité***

Les dispositifs, et en particulier les chaînes de transmission, doivent être conçus pour permettre de s'assurer périodiquement par test de leur efficacité.

### ***Principe d'inspection-maintenance spécifique***

Une organisation doit être mise en place (dans le cadre du SGS) afin de s'assurer de la pérennité des principes définis ci-dessus.



## Annexe 2

### Décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et de la ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 515-8 et L. 515-15 à L. 515-26 ;

Vu le code minier ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le code de la défense, notamment ses articles L. 5111-1 à L. 5111-7 ;

Vu le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret n° 80-813 du 15 octobre 1980 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement relevant du ministre de la défense ou soumises à des règles de protection du secret de la défense nationale ;

Vu le décret n° 85-453 du 23 avril 1985 modifié pris pour l'application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement ;

Vu le décret n° 85-693 du 5 juillet 1985 pris pour application de la loi n° 83-630 du 12 juillet 1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement et déterminant les conditions de protection du secret de la défense nationale ;

Vu le décret n° 99-1060 du 16 décembre 1999 relatif aux subventions de l'État pour des projets d'investissement ;

Le Conseil d'Etat (section des travaux publics) entendu,

Décète :

#### Article 1

Dans chaque département, le préfet recense les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement et les stockages souterrains mentionnés à l'article 3-1 du code minier, dans lesquels sont susceptibles de survenir des accidents pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques, directement ou par pollution du milieu. Un plan de prévention des risques technologiques est établi pour chaque installation ou stockage mentionné au premier alinéa, ou pour chaque site comportant plusieurs de ces installations ou stockages.

#### Article 2

I. - L'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques est prescrite par un arrêté du préfet qui détermine :

- le périmètre d'étude du plan ;

- la nature des risques pris en compte ;
- les services instructeurs ;
- la liste des personnes et organismes associés définie conformément aux dispositions de l'article L. 515-22 du code de l'environnement, ainsi que les modalités de leur association à l'élaboration du projet.

L'arrêté fixe également les modalités de la concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées. Les dispositions correspondantes de l'arrêté préfectoral doivent être soumises préalablement au conseil municipal de chaque commune dont tout ou partie du territoire est compris dans le périmètre du plan. L'avis du conseil municipal est réputé émis à défaut de réponse dans le mois qui suit la saisine. Le bilan de la concertation est communiqué aux personnes associées et rendu public dans des conditions que l'arrêté détermine.

II. - Lorsque le périmètre d'étude du plan de prévention des risques technologiques s'étend sur plusieurs départements, les arrêtés prévus au présent décret sont pris conjointement par les préfets de ces départements. Le préfet du département le plus exposé est chargé de conduire la procédure.

III. - Le plan de prévention des risques technologiques doit être approuvé dans les dix-huit mois qui suivent l'intervention de l'arrêté prescrivant son élaboration. Si les circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte la complexité du plan ou l'ampleur et la durée des consultations, le préfet peut, par arrêté motivé, fixer un nouveau délai.

### Article 3

I. - Le plan de prévention des risques technologiques comprend :

1° Une note de présentation décrivant les installations ou stockages à l'origine des risques, la nature et l'intensité de ceux-ci et exposant les raisons qui ont conduit à délimiter le périmètre d'exposition aux risques. Il peut être tenu compte, pour la délimitation des périmètres, zones et secteurs et pour la définition des mesures qui y sont applicables, des travaux et mesures déjà prescrits aux exploitants en application des articles L. 512-3 et L. 512-5 du code de l'environnement, ou des articles 79 et 83 du code minier, dont le délai de réalisation est inférieur à cinq ans ;

2° Des documents graphiques faisant apparaître le périmètre d'exposition aux risques et les zones et secteurs mentionnés respectivement aux articles L. 515-15 et L. 515-16 du code de l'environnement ;

3° Un règlement comportant, en tant que de besoin, pour chaque zone ou secteur :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions mentionnées au I de l'article L. 515-16 du code de l'environnement ;

- les servitudes d'utilité publique instituées en application de l'article L. 515-8 du code de l'environnement et les servitudes instaurées par les articles L. 5111-1 à L. 5111-7 du code de la défense ;

- l'instauration du droit de délaissement ou du droit de préemption, de la mise en œuvre de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

- les mesures de protection des populations prévues au IV de l'article L. 515-16 du code de l'environnement ;

- l'échéancier de mise en œuvre des mesures prévues par le plan, conformément aux dispositions de l'article L. 515-18 du même code ;

4° Les recommandations tendant à renforcer la protection des populations formulées en application du V de l'article L. 515-16 du code de l'environnement.

II. - Au plan de prévention des risques technologiques sont jointes, le cas échéant, des informations portant sur :

1° Les mesures supplémentaires de prévention des risques susceptibles d'être mises en œuvre par les exploitants en application du deuxième alinéa du I de l'article L. 515-19 du code de l'environnement, avec l'estimation de leur coût ;

- 2° L'estimation du coût des mesures susceptibles d'être prises en application du II et du III de l'article L. 515-16 du code de l'environnement ;
- 3° L'ordre de priorité retenu pour la mise en œuvre des différentes mesures prévues par le plan.

#### Article 4

Les travaux de protection prescrits en application du IV de l'article L. 515-16 du code de l'environnement ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût n'excède pas 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien avant l'intervention de l'arrêté prévu à l'article 2 du présent décret.

#### Article 5

- I. - Si les éléments contenus dans les études de dangers se révèlent insuffisants, le préfet peut, pour l'élaboration du projet de plan, prescrire aux exploitants la communication des informations nécessaires en leur possession, dans les conditions prévues à l'article 18 du décret du 21 septembre 1977 susvisé.
- II. - Le projet de plan, élaboré selon les modalités définies par l'arrêté prévu à l'article 2, est soumis aux personnes et organismes associés. A défaut de réponse dans un délai de deux mois à compter de la saisine, leur avis est réputé favorable.

#### Article 6

- I. - Le projet de plan, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de la concertation et des avis émis par les personnes et organismes associés, est soumis à une enquête publique organisée dans les formes prévues par le décret du 23 avril 1985 susvisé.
- Le dossier de l'enquête comprend les documents et informations mentionnés à l'article 3 du présent décret, les documents établis à l'issue de la concertation et les avis émis en application du II de l'article 5.
- La durée de l'enquête publique est d'un mois. Elle peut éventuellement être prorogée une fois pour la même durée.
- II. - A l'issue de l'enquête publique, le plan éventuellement modifié est approuvé par arrêté préfectoral dans un délai de trois mois à compter de la réception en préfecture du rapport du commissaire-enquêteur ou de la commission d'enquête. Si les circonstances l'exigent, notamment pour prendre en compte l'importance des remarques formulées, le préfet peut, par arrêté motivé, fixer un nouveau délai.

#### Article 7

Le cas échéant, le préfet prescrit à l'exploitant, par arrêté pris sur le fondement de l'article L. 512-3 du code de l'environnement, la mise en œuvre des mesures supplémentaires de prévention des risques mentionnées au 1° du II de l'article 3 du présent décret, lorsqu'elles figurent dans le plan approuvé et ont fait l'objet d'une convention de financement en application du deuxième alinéa du I de l'article L. 515-19 du code de l'environnement.

#### Article 8

Un exemplaire des arrêtés prévus aux articles 2 et 6 du présent décret est adressé aux personnes et organismes associés. Chaque arrêté est affiché pendant un mois dans les mairies des communes et au siège des établissements publics de coopération intercommunale concernés en tout ou partie par

le plan de prévention des risques technologiques. Mention de cet affichage est insérée, par les soins du préfet, dans un journal diffusé dans le département ou les départements intéressés. Ces arrêtés sont en outre publiés au recueil des actes administratifs de l'Etat de chaque département. Le plan approuvé est tenu à la disposition du public à la préfecture, en mairie, au siège des établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière de plans locaux d'urbanisme concernés en tout ou partie par le plan de prévention des risques technologiques, ainsi que par voie électronique.

#### Article 9

Le plan de prévention des risques technologiques est révisé dans les formes prévues par le présent décret pour son élaboration.

Lorsque la révision est partielle et n'est pas motivée par une aggravation du risque, la concertation et l'enquête publique ne sont organisées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Le dossier de l'enquête publique comprend alors, outre l'avis des personnes et organismes associés :

- une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;
- les documents graphiques et le règlement mentionnés au I de l'article 3 du présent décret tels qu'ils se présenteraient après modification avec l'indication des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur. L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

#### Article 10

Dans le cas où les installations classées à l'origine du risque ne figureraient plus sur la liste établie en application du IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement, ou en cas de disparition totale et définitive du risque, le préfet, après consultation de la commission départementale mentionnée à l'article L. 512-2 du même code, abroge le plan de prévention des risques technologiques.

L'arrêté d'abrogation est notifié aux maires des communes et aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale dont le territoire est couvert en tout ou partie par ce plan. L'arrêté d'abrogation fait l'objet des mesures de publicité prévues à l'article 8 pour l'arrêté d'approbation du plan de prévention des risques technologiques.

#### Article 11 .

En application de l'article L. 515-25 du code de l'environnement, le projet de plan de prévention des risques technologiques pour un dépôt de munitions anciennes n'est pas soumis à enquête publique.

#### Article 12

I. - L'élaboration du plan de prévention des risques technologiques concernant une installation mentionnée à l'article L. 517-1 du code de l'environnement et relevant du ministre de la défense est prescrite par arrêté de ce ministre.

Cet arrêté fixe les modalités particulières de la concertation.

Les autres procédures prévues par le présent décret sont accomplies à la diligence du préfet.

A la demande du ministre de la défense, le préfet disjoint du dossier soumis à l'enquête publique et aux consultations les éléments de nature à entraîner la divulgation de secrets de défense nationale dans le domaine militaire ou industriel. Les résultats de l'enquête publique ainsi que les avis recueillis sont transmis par le préfet au ministre de la défense.

Lorsque le périmètre du plan de prévention des risques technologiques ne s'étend pas au-delà des limites de l'emprise relevant du ministre de la défense, un arrêté de ce ministre approuve le plan.



Cet arrêté est communiqué au préfet pour l'information des tiers en application du présent décret. Dans le cas contraire, un arrêté conjoint du préfet et du ministre de la défense approuve le plan de prévention des risques technologiques.

II. - Pour les installations relevant du ministre de la défense ayant fait l'objet d'une décision ministérielle en matière de protection du secret de la défense nationale, le projet de plan de prévention des risques technologiques n'est pas soumis à enquête publique et les mesures d'information et de consultation mentionnées au présent décret ne sont pas effectuées.

### Article 13

Le code de l'urbanisme est modifié comme suit :

I. - Le B du II (servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements) de la liste des servitudes d'utilité publique prévue à l'article R. 126-1 est complété par l'alinéa suivant :

« Servitudes relatives à la protection des stockages souterrains de gaz naturel, d'hydrocarbures liquides, liquéfiés ou gazeux ou de produits chimiques à destination industrielle prévues à l'article 104-3 (I et II) du code minier. »

II. - Au dernier alinéa du B du IV (servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques) de la liste des servitudes d'utilité publique prévue à l'article R. 126-1, les mots : « des articles 7-1 à 7-4 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement » sont remplacés par les mots : « des articles L. 515-8 à L. 515-12 du code de l'environnement ».

III. - Il est ajouté, après le dernier alinéa du B du IV (servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques) de la liste des servitudes d'utilité publique prévue à l'article R. 126-1, un alinéa rédigé comme suit :

« Plans de prévention des risques technologiques établis en application de l'article L. 515-15 du code de l'environnement. »

IV. - Le d de l'article R. 460-3 est complété par les mots : « ou par un plan de prévention des risques technologiques établi en application de l'article L. 515-15 du code de l'environnement ».

V. - Sont abrogés :

Le dernier alinéa du a du A du II (servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements) de la liste des servitudes d'utilité publique mentionnée à l'article R. 126-1 ;

Le dernier alinéa du c du A du II (servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements) de la liste des servitudes d'utilité publique mentionnée à l'article R. 126-1.

### Article 14

Le ministre d'État, ministre de l'intérieur et de l'aménagement du territoire, la ministre de la défense, le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, le ministre des transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer, la ministre de l'écologie et du développement durable et le ministre délégué à l'industrie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le 7 septembre 2005.

Dominique de Villepin

Par le Premier ministre :

La ministre de l'écologie  
et du développement durable,  
Nelly Olin

# Annexe 3

## MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

### **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**

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L. 512-1 et L. 512-5 ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu le décret n° 80-813 du 15 octobre 1980 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement relevant du ministre de la défense ou soumises à des règles de protection du secret de la défense nationale ;

Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées en date du 12 avril 2005,

Arrête :

#### TITRE I<sup>er</sup>

#### **CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITION**

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Le présent arrêté s'applique à l'élaboration des études de dangers des installations classées soumises à autorisation, en application de l'article L. 512-1 du code de l'environnement. Conformément

au

second alinéa de l'article 3 (6°) du décret du 21 septembre 1977 susvisé, ces études de dangers portent «

sur

l'ensemble des installations et équipements exploités ou projetés par le demandeur qui, par leur proximité

ou

leur connexité avec l'installation soumise à autorisation, sont de nature à en modifier les dangers ou inconvénients ».

Il détermine les règles minimales relatives à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets des phénomènes dangereux et de la gravité

potentielle

des accidents susceptibles de découler de leur exploitation et d'affecter les intérêts visés par l'article L.

511-1

du code de l'environnement.

#### TITRE II

#### **ÉVALUATION ET PRISE EN COMPTE DE LA PROBABILITÉ D'OCCURRENCE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX ET ACCIDENTS**

**Art. 2.** – Les probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux et des accidents potentiels identifiés dans les études de dangers des installations classées doivent être examinées. En première approche, la probabilité d'un accident majeur peut être assimilée à celle du phénomène dangereux associé.

L'évaluation de la probabilité s'appuie sur une méthode dont la pertinence est démontrée. Cette méthode utilise des éléments qualifiés ou quantifiés tenant compte de la spécificité de l'installation considérée.

Elle peut s'appuyer sur la fréquence des événements initiateurs spécifiques ou génériques et sur les niveaux de confiance des mesures de maîtrise des risques agissant en prévention ou en limitation des effets.

A défaut de données fiables, disponibles et statistiquement représentatives, il peut être fait usage de banques

de données internationales reconnues, de banques de données relatives à des installations ou équipements similaires mis en œuvre dans des conditions comparables, et d'avis d'experts fondés et justifiés.

Ces éléments sont confrontés au retour d'expérience relatif aux incidents ou accidents survenus sur l'installation considérée ou des installations comparables.

**Art. 3.** – La probabilité peut être déterminée selon trois types de méthodes : de type qualitatif, semiquantitatif

ou quantitatif. Ces méthodes permettent d'inscrire les phénomènes dangereux et accidents potentiels sur l'échelle de probabilité à cinq classes définie en annexe 1 du présent arrêté.

Parmi ces trois types d'appréciation de la probabilité sera (seront) choisi(s), avec une attention particulière,

celui (ceux) qui correspond(ent) le mieux à la méthode utilisée dans l'analyse de risques.

Quelle que soit la méthode employée, l'exploitant doit justifier le positionnement des phénomènes dangereux

et accidents potentiels dans l'échelle de l'annexe 1. En cas d'incertitude entre deux classes de probabilité, ou si le recoupement avec d'autres méthodes d'appréciation de la probabilité conduisent à des cotations différentes, la classe la plus pénalisante sera retenue.

**Art. 4. –** Pour être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité, les mesures de maîtrise des risques

doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir la pérennité du positionnement précité.

### TITRE III

#### ÉVALUATION ET PRISE EN COMPTE DE LA CINÉTIQUE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX ET ACCIDENTS

**Art. 5. –** 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 doit être justifiée. Cette adéquation est vérifiée périodiquement, notamment à travers des tests d'équipements, des procédures et des exercices des plans d'urgence internes.

**Art. 6. –** Les études de dangers fournissent des éléments de cinétique d'évolution des phénomènes dangereux et de propagation de leurs effets, tenant compte de la cinétique de mise en œuvre des mesures de

sécurité, afin de permettre la planification et le choix des éventuelles mesures à prendre à l'extérieur du site.

Ces éléments permettent notamment la définition par l'État des mesures les plus adaptées passives (actions sur l'urbanisme) ou actives (plans d'urgence externes) pour la protection des populations et de l'environnement.

**Art. 7. –** Lors de l'évaluation des conséquences d'un accident, sont prises en compte, d'une part, la cinétique d'apparition et d'évolution du phénomène dangereux correspondant et, d'autre part, celle de l'atteinte des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement puis de la durée de leur exposition au niveau d'intensité des effets correspondant. Ces derniers éléments de cinétique dépendent des conditions d'exposition

des intérêts susvisés, et notamment de leur possibilité de fuite ou de protection.

**Art. 8. –** La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet

la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes exposées à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

### TITRE IV

#### ÉVALUATION ET PRISE EN COMPTE DE L'INTENSITÉ DES EFFETS DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

##### ET DE LA GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES POTENTIELLES DES ACCIDENTS

**Art. 9. –** L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence

exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à

l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures. Le détail des valeurs applicables figure en annexe 2 du présent arrêté.

**Art. 10. –** La gravité des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur les personnes physiques, parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un

point

de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux, définie à l'article 9 du présent arrêté, et de la

vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ces effets, en tenant compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et de la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'accident si la cinétique de l'accident le permet. Pour les effets toxiques, les personnes exposées se limitent aux personnes potentiellement présentes dans le panache de dispersion du toxique considéré. L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident, à l'extérieur des installations, figure en annexe 3 du présent arrêté.

**Art. 11.** – L'article 9 du présent arrêté est applicable aux études de dangers exigibles après publication du présent arrêté.

Les autres dispositions du présent arrêté sont applicables aux études de dangers des installations classées figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement remises à compter de la date de sa publication augmentée de quatre mois, et aux études de dangers des autres installations remises à compter de la date de sa publication augmentée de douze mois.

**Art. 12.** – Le présent arrêté abroge l'arrêté du 22 octobre 2004 relatif aux seuils d'effets des phénomènes accidentels des installations classées.

**Art. 13.** – Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 29 septembre 2005.

NELLY OLIN

A N N E X E 1

RELATIVE AUX ÉCHELLES DE PROBABILITÉ

RELATIVE AUX ÉCHELLES DE PROBABILITÉ

Classe de probabilité Type d'appréciation	E	D	C	B	A
qualitative <sup>1</sup> (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants) <sup>2</sup>	« événement possible mais extrêmement peu probable » : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations.</i>	« événement très improbable » : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.</i>	« événement improbable » : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.</i>	« événement probable » : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.</i>	« événement courant » : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.</i>
semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
Quantitative (par unité et par an)	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	

(1) Ces définitions sont conventionnelles et servent d'ordre de grandeur de la probabilité moyenne d'occurrence observable sur un grand nombre d'installations × années. Elles sont inappropriées pour qualifier des événements très rares dans des installations peu nombreuses ou faisant l'objet de modifications techniques ou organisationnelles. En outre, elles

ne

préjugent pas l'attribution d'une classe de probabilité pour un événement dans une installation particulière, qui découle de l'analyse de risque et peut être différent de l'ordre de grandeur moyen, pour tenir compte du contexte particulier ou de l'historique des installations ou de leur mode de gestion.

(2) Un retour d'expérience mesuré en nombre d'années × installations est dit suffisant s'il est statistiquement représentatif de la fréquence du phénomène (et pas seulement des événements ayant réellement conduit à des dommages) étudié dans le contexte de l'installation considérée, à condition que cette dernière soit semblable aux installations composant

l'échantillon

sur lequel ont été observées les données de retour d'expérience. Si le retour d'expérience est limité, les détails figurant en italique ne sont en général pas représentatifs de la probabilité réelle. L'évaluation de la probabilité doit être effectuée par d'autres moyens (études, expertises, essais) que le seul examen du retour d'expérience.

## A N N E X E 2

### RELATIVE AUX VALEURS DE RÉFÉRENCE DE SEUILS D'EFFETS

### DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX POUVANT SURVENIR DANS DES INSTALLATIONS CLASSÉES

#### Valeurs de référence relatives aux seuils d'effets toxiques

Les valeurs de référence pour les installations classées sont les suivantes :

SEUILS D'EFFETS TOXIQUES POUR L'HOMME PAR INHALATION

Types d'effets constatés	Concentration d'exposition	Référence
Exposition de 1 à 60 minutes	Létaux	SELS (CL 5 %)
		SEL (CL 1 %)
	Irréversibles	SEI
	Réversibles	SER Seuils de toxicité aiguë

Tableau relatif aux valeurs de référence de seuils de toxicité aiguë (SELS : seuil des effets létaux significatifs ; SEL : seuil des effets létaux ; SEI : seuil des effets irréversibles ; SER : seuils des effets réversibles ; CL : concentration létale).

En l'absence de données, d'autres valeurs peuvent être employées sous réserve de justification.

Pour les installations classées figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement, la délimitation des différentes « zones de dangers pour la vie humaine » mentionnées à l'article L. 515-16 du code de l'environnement correspond aux seuils d'effets de référence suivants :

- les seuils des effets irréversibles (SEI) délimitent la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine » ;
- les seuils des effets létaux (SEL) correspondant à une CL 1 % délimitent la « zone des dangers graves pour la vie humaine » ;
- les seuils des effets létaux significatifs (SELS) correspondant à une CL 5 % délimitent la « zone des dangers très graves pour la vie humaine ».

#### Valeurs de référence relatives aux seuils d'effets de surpression

Les valeurs de référence pour les installations classées sont les suivantes :

Pour les effets sur les structures :

- 20 hPa ou mbar, seuil des destructions significatives de vitres (1) ;
- 50 hPa ou mbar, seuil des dégâts légers sur les structures ;
- 140 hPa ou mbar, seuil des dégâts graves sur les structures ;
- 200 hPa ou mbar, seuil des effets domino (2) ;
- 300 hPa ou mbar, seuil des dégâts très graves sur les structures.

Pour les effets sur l'homme :

- 20 hPa ou mbar, seuils des effets délimitant la zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme (1)

;

- 50 hPa ou mbar, seuils des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine » ;
- 140 hPa ou mbar, seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement ;
- 200 hPa ou mbar, seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement.

(1) Compte tenu des dispersions de modélisation pour les faibles surpressions, il peut être adopté pour la surpression de 20 mbar une distance d'effets égale à deux fois la distance d'effet obtenue pour une surpression de 50 mbar.

(2) Seuil à partir duquel les effets domino doivent être examinés. Une modulation est possible en fonction des matériaux et structures concernés.

#### Valeurs de référence relatives aux seuils d'effets thermiques

Les valeurs de référence pour les installations classées sont les suivantes :



Pour les effets sur les structures :

- 5 kW/m<sup>2</sup>, seuil des destructions de vitres significatives ;
- 8 kW/m<sup>2</sup>, seuil des effets domino (1) et correspondant au seuil de dégâts graves sur les structures ;
- 16 kW/m<sup>2</sup>, seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves

sur

les structures, hors structures béton ;

- 20 kW/m<sup>2</sup>, seuil de tenue du béton pendant plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton ;
- 200 kW/m<sup>2</sup>, seuil de ruine du béton en quelques dizaines de minutes.

Pour les effets sur l'homme :

- 3 kW/m<sup>2</sup> ou 600 [(kW/m<sup>2</sup>)<sup>4/3</sup>].s, seuil des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers

significatifs

pour la vie humaine » ;

- 5 kW/m<sup>2</sup> ou 1 000 [(kW/m<sup>2</sup>)<sup>4/3</sup>].s, seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement ;
- 8 kW/m<sup>2</sup> ou 1 800 [(kW/m<sup>2</sup>)<sup>4/3</sup>].s, seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers

très

graves pour la vie humaine » mentionnée à l'article L. 515-16 du code de l'environnement.

(1) Seuil à partir duquel les effets domino doivent être examinés. Une modulation est possible en fonction des matériaux et structures concernés.

### Valeurs relatives aux seuils d'effets liés à l'impact d'un projectile ou effets de projection

Compte tenu des connaissances limitées en matière de détermination et de modélisation des effets de projection, l'évaluation des effets de projection d'un phénomène dangereux nécessite, le cas échéant, une analyse, au cas par cas, justifiée par l'exploitant.

Pour la délimitation des zones d'effets sur l'homme ou sur les structures des installations classées, il n'existe

pas à l'heure actuelle de valeur de référence. Lorsqu'elle s'avère nécessaire, cette délimitation s'appuie sur une analyse au cas par cas comme mentionné au premier alinéa.

### A N N E X E 3

RELATIVE À L'ÉCHELLE D'APPRÉCIATION DE LA GRAVITÉ DES CONSÉQUENCES HUMAINES D'UN ACCIDENT À L'EXTÉRIEUR DES INSTALLATIONS

<b>Echelle de gravité</b>	<b>Létaux significatifs</b>	<b>Premiers effets létaux</b>	<b>Effets irréversibles</b>
<b>Désastreux</b>	> 10 personnes exposées	> 100 personnes exposées	> 1000 personnes exp.
<b>Catastrophique</b>	Entre 1 et 10 personnes exp.	Entre 10 et 100 personnes exp.	Entre 100 et 1000 personnes exp.
<b>Important</b>	Au plus 1 personne exp.	Entre 1 et 10 personnes exp.	Entre 10 et 100 personnes exp.
<b>Sérieux</b>	0 personne exp.	Au plus 1 personne exp.	Entre 1 et 10 personnes exp.
<b>Modéré</b>	La zone létale 5% ne sort pas.	La zone létale 1% ne sort pas.	Moins de 1 personne exp.

Dans le cas où les trois critères de l'échelle (effets létaux significatifs, premiers effets létaux et effets irréversibles pour la santé humaine) ne conduisent pas à la même classe de gravité, c'est la classe la plus grave qui est retenue.

Le cas échéant, les modalités d'estimation des flux de personnes à travers une zone sous forme d'« unités statiques équivalentes » utilisée pour calculer la composante « gravité des conséquences » d'un accident donné doivent être précisées dans l'étude de dangers.

## ANNEXE 4

### ARRÊTE PRÉFECTORAL DE PRESCRIPTION DU PPRT ECOLAB

CABINET DU PREFET  
SERVICE INTERMINISTÉRIEL REGIONAL  
DES AFFAIRES CIVILES ET ECONOMIQUES DE DEFENSE  
ET DE LA PROTECTION CIVILE

ARRETÉ  
Le Préfet  
de la région Champagne-Ardenne,  
Préfet du département de la Marne,  
Chevalier de la légion d'honneur,

N° DPC-15/2009

**VU** :

- le Code de l'environnement, et notamment ses articles R 515-39 à R515-50 relatifs aux plans de prévention des risques technologiques,
- le Code de l'urbanisme,
- le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,
- l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation,
- 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 dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation,
- la circulaire ministérielle du 26 avril 2005 relative aux comités locaux d'information et de concertation,
- la circulaire ministérielle du 3 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques (PPRT),
- l'avis du Conseil municipal de la commune de Châlons en Champagne en date du 2 juillet 2009 relatif aux objectifs poursuivis et aux modalités de la concertation autour du PPRT de la société ECOLAB
- l'avis du Conseil municipal de la commune de St Martin sur le Pré en date du 19 juin 2009 relatif aux objectifs poursuivis et aux modalités de la concertation autour du PPRT de la société ECOLAB
- l'arrêté préfectoral du 16 septembre 2009 autorisant la Société ECOLAB à poursuivre ses activités de fabrication de détergents sur le territoire des communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le pré,
- l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2006 portant création du comité local d'information et de concertation autour de l'établissement de la société ECOLAB
- l'arrêté préfectoral du 23 juin 2008 modifiant la composition du comité local d'information et de concertation définie par arrêté du 13 juillet 2006
- la réunion du comité local d'information et de concertation autour de l'établissement de la société ECOLAB en date du 29 mai 2009

## **CONSIDERANT :**

- que l'établissement de la société ECOLAB est classé «AS » et relève des dispositions prévues à l'article L. 515-8 du code de l'environnement, au regard de ses installations de stockage et de fabrication de substances dangereuses pour les milieux aquatiques dépassant le seuil de classement « AS » au titre des rubriques n°1171-1 et 1172 de la nomenclature des installations classées,
- que l'établissement de la société ECOLAB est concerné par l'article R515-39 du Code de l'environnement susmentionné,
- au moyen d'un document de préparation du projet de PPRT associé à un registre d'observations placés en mairie,
- à travers une réunion publique d'information à organiser sur la commune de Châlons en Champagne ou de St Martin sur le Pré,
- que l'article 4 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié susvisé précise que l'étude de dangers décrit les mesures d'ordre technique et les mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique,
- que les territoires des communes de Châlons en Champagne et de St Martin sur le pré sont susceptibles d'être soumis aux risques technologiques dus aux installations de l'établissement de la société ECOLAB,
- qu'il est nécessaire de limiter, par un plan de prévention des risques technologiques, l'exposition des populations aux conséquences des accidents potentiels autour du site de la société ECOLAB par des contraintes et des règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usage,
- que la détermination de ces mesures doit résulter d'un processus d'analyse, d'échange et de concertation,

SUR proposition de M. le directeur de cabinet du préfet de la Marne

## **ARRETE**

### **ARTICLE 1er :**

L'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques est prescrite autour du site de la société ECOLAB implantée sur le territoire des communes de Châlons en Champagne et de St Martin sur le Pré sur les parties du territoire de ces communes potentiellement exposées à des phénomènes dangereux générés par les installations de la société précitée pouvant entraîner des effets sur la santé et la sécurité publiques.

Ces parties de territoire déterminent le périmètre d'étude pour l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques.

Ce périmètre d'étude a été défini sur le fondement des connaissances disponibles, issues de l'étude de dangers, relatives aux risques technologiques dus aux installations de l'établissement de la société précitée.

Sa représentation cartographique est annexée au présent arrêté.

## ARTICLE 2 :

La société ECOLAB exploite des installations de fabrication de détergents industriels sur le territoire des communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré.

Les principaux potentiels de danger sont liés aux produits fabriqués, stockés et manipulés.

La nature des risques pris en compte pour l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques est :

- le rejet toxique suite à une réaction chimique dangereuse dans deux mélangeurs liquides;
- l'incendie des stockages extérieurs;
- l'incendie du magasin MA;
- la création d'un jet enflammée au niveau du poste de détente de gaz;
- la réaction exothermique de décomposition dans le wagon d'eau oxygénée;
- l'explosion du ciel gazeux d'un mélangeur de liquides inflammables;

Le territoire inclus dans le périmètre d'étude est susceptible d'être impacté par des effets thermique, toxique et de surpression dus aux phénomènes présentés ci-dessus.

## ARTICLE 3 :

En leur qualité de service déconcentré de l'État, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Champagne-Ardenne et la Direction Départementale de l'Équipement de la Marne sont chargées de l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques sous l'autorité du préfet de la Marne ou de son représentant.

## ARTICLE 4 :

Sont associés à l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques les représentants de :

- la société ECOLAB exploitant les installations à l'origine du risque ;
- les communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré ;
- la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne ;
- l'association qualité de vie de St Martin ;
- le comité local d'information et de concertation créé autour de l'établissement de la société ECOLAB représenté par M. Damien Dubois ;
- la société HENKEL ;
- la Chambre de Commerce et d'Industrie de Châlons en Champagne, Vitry le François, Ste Ménéhould ;

Les personnes et organismes associés constituent le groupe de travail autour du projet de plan.

Leur association à l'élaboration du plan consiste en une ou plusieurs réunions de travail, organisées par les services instructeurs visés à l'article 3. Ces réunions sont l'occasion pour chaque partenaire de contribuer aux réflexions et de réagir aux propositions.

## ARTICLE 5 :

La concertation avec les habitants, les associations locales et les autres personnes intéressées pourra s'effectuer pendant toute la durée de l'élaboration du projet.

A ce titre, l'information de la population pourra être réalisée au moyen des bulletins municipaux édités et distribués par les mairies de Châlons en Champagne et de St Martin sur le Pré.

La concertation avec la population s'appuiera sur un document de préparation du projet de PPRT associé à un registre d'observations placés dans chacune de ces deux mairies pendant une durée d'un mois préalablement annoncée.

Par ailleurs, la concertation consistera, en une réunion publique d'information organisée sur la commune de Châlons en Champagne ou St Martin sur le Pré. Quinze jours au moins avant la date de



la réunion publique, les maires des deux communes portent à la connaissance du public par des moyens appropriés (affichage, information municipale, ...) la date, l'objet et le lieu de cette réunion.

D'autres modalités de concertation pourront être mises en place à la demande ou en accord avec les communes de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré.

Le bilan de la concertation est publié dans les journaux municipaux des communes de Châlons en Champagne et de St Martin sur le Pré. Ce bilan est adressé aux personnes et organismes associés définis à l'article 4.

#### ARTICLE 6 :

Un exemplaire du présent arrêté est adressé aux personnes et organismes associés définis dans l'article 4.

Cet arrêté est en outre publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Marne et affiché pendant un mois :

- à la préfecture de la Marne,
- au siège de la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne,
- en mairie de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré.

Un avis concernant la prescription de ce plan de prévention des risques technologiques sera inséré, par les soins du préfet, dans les journaux locaux.

#### ARTICLE 7 :

Le présent arrêté pourra faire l'objet dans le délai de deux mois à compter de sa notification soit d'un recours gracieux auprès du préfet de la Marne, soit d'un recours hiérarchique adressé au ministre de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

Il peut également faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif soit directement, en l'absence de recours préalable (recours gracieux ou hiérarchique), dans le délai de deux mois à compter de la plus tardive des mesures de publicité prévues à l'article 6, soit à l'issue d'un recours préalable dans les deux mois à compter de la date de notification de la réponse obtenue de l'administration, ou au terme d'un silence gardé par celle-ci pendant quatre mois à compter de la réception de la demande.

#### ARTICLE 8 :

Le préfet de la Marne, les maires de Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré, le président de la communauté d'agglomération de Châlons en Champagne, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de Champagne-Ardenne et le directeur départemental de l'équipement de la Marne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le Préfet

Châlons en Champagne le 30 septembre 2009

Le Préfet

**SIGNE**

Gérard MOISSELIN

## **ANNEXE 5**

### **Plan de prévention des risques technologiques**

#### **ECOLAB**

#### **Châlons en Champagne et St Martin sur le Pré (51)**

### **Bilan de la concertation**

Conformément à l'arrêté préfectoral du 30 septembre 2009 prescrivant l'élaboration d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) autour de l'établissement ECOLAB à Chalons en Champagne et St Martin sur le Pré, la concertation avec les habitants, les associations locales, et toutes les personnes intéressées, doit faire l'objet d'un bilan qui est publié dans le bulletin municipal de ces communes, et adressé aux personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT.

#### **1) Consultation publique :**

En application de l'arrêté préfectoral susvisé, la concertation a consisté en l'ouverture d'un registre en mairies de Chalons en Champagne et St Martin sur le Pré, auquel a été associé un document présentant notamment l'objet du PPRT d' ECOLAB ainsi que les principales orientations proposées par les personnes et organismes associés à l'élaboration du projet de plan.

L'ouverture de cette consultation publique, qui s'est tenue du 6 avril au 6 mai 2010, a été annoncée aux habitants des communes par les bulletins d'information municipaux, les sites Internet des communes et les panneaux lumineux d'information municipale de la ville de Chalons en Champagne.

Une observation a été portée sur un registre, portant sur l'organisation de la réunion publique et des renseignements techniques qui ont été apportés au dépositaire.

#### **2) Réunion publique :**

La concertation a également consisté en une réunion publique à la salle des fêtes de St Martin sur le Pré le lundi 19 avril 2010 de 18 h 30 à 20 h 00, annoncée en même temps que la consultation publique. Une quarantaine de personnes y a assisté.

Lors de cette réunion, un film présentant l'objet et le déroulement des PPRT a été projeté, et le document de présentation du PPRT d' ECOLAB, déposé en mairie, a été illustré et commenté.

Un certain nombre de questions ont été posées, essentiellement sur les risques générés par ECOLAB et notamment sur les points suivants :

- prise en compte des zones naturelles et des secteurs boisés à protéger : il a été précisé que l'objectif des PPRT est de protéger les personnes des conséquences des risques technologiques par des mesures sur l'urbanisme, mais pas les espaces naturels non bâtis, sauf à réglementer l'urbanisation future le cas échéant ;
- l'interdiction proposée de la circulation organisée des piétons et des cyclistes sur la voie longeant ECOLAB et non sur le chemin de halage de l'autre côté du Canal se justifie par l'existence d'un risque aux abords du site industriel qui n'existe pas sur l'autre rive du canal ;
- la communication en cas d'accident sur le site industriel : l'alerte en cas d'accident majeur sera donnée par l'actionnement d'une sirène. Une plaquette d'information sur la conduite à

tenir va être prochainement distribuée aux habitants. Pour tous les accidents, la Préfecture et l'inspection des installations classées sont prévenus par l'industriel.

Par ailleurs, les communes doivent mettre en place un plan communal de sauvegarde pour être en mesure de gérer des crises graves ;

- prise en compte des risques sur la santé des populations liés à l'activité de l'établissement (consommation des produits des jardins par exemple) : ce risque n'est pas pris en compte par le PPRT qui s'attache aux conséquences immédiates d'un accident technologique. Par contre, il est examiné lors des procédures d'autorisation des sites industriels à travers une analyse des risques sanitaires dont la réalisation est une obligation réglementaire.

Il a été signalé que l'entreprise ECOLAB n'était pas à l'origine de rejets susceptibles de porter atteinte à la santé des populations.

Les orientations présentées en matière d'urbanisme autour du site n'ont pas suscité de remarques particulières.

En fin de réunion, les représentants de la société ECOLAB ont indiqué que dans le cadre de l'opération « bienvenue dans nos entreprises » initiée par la Chambre de commerce et d'industrie de Chalons en Champagne, des visites de l'entreprise sont programmées les 30 juin et 8 septembre 2010, afin de permettre aux personnes qui le souhaiteraient de découvrir ses installations .

Un article dans le journal l' UNION du mardi 20 avril 2010 a relaté cette réunion.

## Plan de Prévention des Risques Technologiques



Société ECOLAB à Saint-Martin-sur-le-Pré  
et Châlons-en-Champagne

## Règlement





# SOMMAIRE

<b>Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales.....</b>	<b>6</b>
Article 1- Champ d'application.....	6
Article 1.1- Objectifs du PPRT.....	6
Article 1.2- Objet du PPRT.....	6
Article 2- Application et mise en œuvre du PPRT.....	7
<b>Titre II - Mesures foncières.....</b>	<b>8</b>
<b>Titre III - Réglementation des projets.....</b>	<b>8</b>
<b>Chapitre 1 - Dispositions applicables en zone grisée (G).....</b>	<b>8</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs.....	8
Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens et activités existants.....	8
Article 2.1- Interdictions.....	8
Article 2.2- Prescriptions.....	8
Article 3- Conditions générales d'utilisation et d'exploitation.....	8
<b>Chapitre 2 - Dispositions applicables en zone rouge-foncé R .....</b>	<b>9</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	9
Article 1.1- Interdictions.....	9
Article 1.2- Prescriptions.....	9
<b>Chapitre 3 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r1.....</b>	<b>10</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	10
Article 1.1- Interdictions.....	10
Article 1.2- Prescriptions.....	10
<b>Chapitre 4 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r2.....</b>	<b>11</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	11
Article 1.1- Interdictions.....	11
Article 1.2- Prescriptions.....	11
<b>Chapitre 5 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r3.....</b>	<b>12</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	12
Article 1.1- Interdictions.....	12
Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens existants.....	12
Article 2.1- Interdictions.....	12
Article 3- Règles d'urbanismes et de construction sur les biens et activités existants.....	12
Article 3.1- Interdictions.....	12
Article 3.2- Prescriptions.....	12
<b>Chapitre 6 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b1.....</b>	<b>13</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	13
Article 1.1- Interdictions.....	13
Article 1.2- Prescriptions.....	13
<b>Chapitre 7 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b2.....</b>	<b>13</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	13
Article 1.1- Interdictions.....	13
Article 1.2- Prescriptions.....	13
<b>Chapitre 8 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b3.....</b>	<b>14</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	14
Article 1.1- Interdictions.....	14
Article 1.2- Prescriptions.....	14
<b>Chapitre 9 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b4.....</b>	<b>15</b>
Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs et sur les biens existants.....	15
Article 1.1- Interdictions.....	15
Article 1.2- Prescriptions.....	15
Article 2- Règles d'urbanisme et de construction sur les biens et activités existants.....	15
Article 2.1- Prescriptions.....	15
<b>Chapitre 10 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b5.....</b>	<b>16</b>

Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs .....	16
Article 1.1- Interdictions.....	16
Article 1.2- Prescriptions.....	16
Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens et activités existants.....	16
Article 2.1- Prescriptions.....	16
<b>Titre IV - Mesures de protection des usagers.....</b>	<b>17</b>
Article 1- Mesures applicables en zones rouge R, r et b.....	17
Article 1.1- Interdictions.....	17
Article 1.2- Prescriptions.....	17
<b>Titre V - Recommandations.....</b>	<b>17</b>
Article 1- Recommandations de mesures de protection relatives à l'aménagement en zones R, r, b1, b2 et b5 sur les bâtis vulnérables existants et futurs.....	17
Article 2- Recommandations de mesures de protection relatives au bâti existant en zone b4.....	17
Article 3- Recommandations de mesures de protection relatives aux usagers en zone b4 et b5.....	18



## Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales

### Article 1- Champ d'application

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) lié aux activités de la société ECOLAB s'applique aux communes de Saint-Martin-sur-le-Pré et Châlons-en-Champagne sises dans le département de la Marne.

#### Article 1.1- Objectifs du PPRT

La maîtrise du risque industriel mobilise différents outils réglementaires. Le PPRT correspond à la mise en œuvre du volet « maîtrise de l'urbanisation » de la politique de prévention du risque industriel autour des sites SEVESO AS.

C'est un outil réglementaire qui participe à la prévention des risques industriels dont les objectifs sont en priorité :

- de contribuer à la réduction des risques à la source ;
- d'agir sur l'urbanisation existante et nouvelle afin de limiter et, si possible, de protéger les personnes des risques résiduels. Cet outil permet d'agir, d'une part, par des mesures foncières sur la maîtrise de l'urbanisation existante à proximité des établissements industriels à l'origine des risques et, d'autre part, par l'interdiction ou la limitation de l'urbanisation nouvelle. Des mesures de protection de la population en agissant en particulier sur les biens existants, peuvent être prescrites ou recommandées.

#### Article 1.2- Objet du PPRT

Le PPRT a pour objectif de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations de la société ECOLAB et pouvant entraîner directement des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques ou par pollution du milieu.

Il détermine un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et les mesures de prévention mises en œuvre.

En application de l'article L.515-16 du code de l'environnement, le PPRT délimite, sur le territoire des communes de Saint-Martin-sur-le-pré et Châlons-en-Champagne, au sein du périmètre d'exposition aux risques, quatre zones de risque :

- la zone **grisée (G)**, correspondant à l'emprise foncière de la société ECOLAB ;
- la zone **rouge foncé (R)**, correspondant au principe d'interdiction stricte,
- la zone **rouge clair (r)**, correspondant au principe d'interdiction avec quelques aménagements possibles,
- la zone **bleue clair (b)**, où le principe d'autorisation de nouvelles constructions avec prescriptions prévaut.

La création de ces zones est justifiée dans la note de présentation qui accompagne le présent règlement.

Dans ces zones, en fonction des types de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique, le PPRT :

- réglemente la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages, les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes en les interdisant ou en les subordonnant au respect de prescriptions,
- prescrit des mesures de protection des populations, face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des

installations et des voies de communication. Toutefois, pour les constructions régulièrement autorisées ou devenues définitives, il ne peut imposer que des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée de ces biens,

- définit les recommandations tendant à renforcer la protection des populations face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement des caravanes.

## **Article 2- Application et mise en œuvre du PPRT**

Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L.515-23 du code de l'environnement).

Le PPRT peut être révisé dans les formes prévues par l'article R515-47 du code de l'environnement.

Le PPRT approuvé est annexé au Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par une procédure de mise à jour, conformément aux articles L.126-1 et R.123-14 du code de l'urbanisme.

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRT ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est soumis aux peines prévues par l'article L480-4 du code de l'urbanisme.

Les dispositions des articles L. 461-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3 et L. 480-5 à L. 480-12 du code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions sus-visées, sous la seule réserve des conditions suivantes :

- les infractions sont constatées par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement et assermentés ;
- le droit de visite prévu à l'article L. 461-1 dudit Code est également ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement.



## Titre II - Mesures foncières

Le présent règlement ne présente pas de secteur préemptés, délaissés ou soumis à l'expropriation.

## Titre III - Réglementation des projets

### Chapitre 1 - Dispositions applicables en zone grisée (G)

G

La zone **grisée (G)** est celle où il convient de ne pas augmenter le nombre de personnes présentes par de nouvelles implantations (hors de l'activité de la société ECOLAB, ou des activités et industries connexes mettant en œuvre des produits et des procédés, soit de nature voisine, soit participant aux process de ECOLAB, et à faible densité d'emploi).

Cette zone, exposée à des niveaux d'aléa **potentiellement inexistant à très fort + (TF+)**, correspond à **l'emprise de la société ECOLAB**.

Elle n'est pas destinée à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte et à l'exploitation de l'installation industrielle à l'origine du risque.

#### Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs

Les constructions ou installations nouvelles sont interdites à l'exception des suivantes :

- toute construction, installation ou infrastructure de nature à réduire les effets du risque technologique ;
- toute construction, installation ou infrastructure en lien avec le fonctionnement et le développement de l'établissement à l'origine du risque sous réserve de ne pas aggraver le risque sortant du site.

#### Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens et activités existants

##### Article 2.1- Interdictions

Sont interdits :

- les changements de destination des constructions existantes en dehors du champ d'activité industrielle ;
- les extensions et les aménagements à usage d'habitation et de locaux à sommeil qui n'ont pas trait au gardiennage ou à la surveillance ;
- la modification, l'élargissement ou l'extension d'infrastructures (voiries de desserte, voies ferrées etc.) qui ne sont pas liées aux activités exercées dans la zone, à l'acheminement de marchandises ou des secours.

##### Article 2.2- Prescriptions

Tous projets en lien avec l'industrie existante dans la zone sont autorisés, sous réserve de l'application des autres réglementations (liées aux installations classées pour la protection de l'environnement, à l'inspection du travail etc.).

#### Article 3- Conditions générales d'utilisation et d'exploitation

Les interdictions, conditions et prescriptions particulières d'utilisation ou d'exploitation sont fixées par le ou les arrêté(s) d'autorisation du site ECOLAB au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

## **Chapitre 2 - Dispositions applicables en zone rouge-foncé R**

**R**

**La zone rouge foncé R** est concernée par des aléas de type thermique de niveaux moyen (M) à Fort (F), des aléas de type surpression de niveaux faible (Fai) à Fort + (F+) ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives à graves , c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 3 kW/m<sup>2</sup> et 8 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées graves à indirectes, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 200 mbar.
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdites :

- toutes constructions nouvelles à l'exception des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement des services publics ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique, avec personnel très restreint et présence intermittente et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;
- la création d'infrastructures (voiries de desserte, aires de stationnement publiques, voies ferrées etc.) qui ne sont pas strictement nécessaires à l'acheminement des secours, à l'acheminement de marchandises, aux activités industrielles exercées à proximité immédiate ou à l'installation d'une activité industrielle sur la parcelle impactée par cette zone.

#### **Article 1.2- Prescriptions**

Les prescriptions suivantes sont obligatoires pour toutes les constructions ou installations susceptibles d'être autorisées à l'article précédent :

- Les ouvrages et locaux techniques ne sont pas appelés à accueillir du personnel présent de manière permanente ou fréquente.
- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 200 mbar et aux effets thermiques de 8 kW/m<sup>2</sup>.

## **Chapitre 3 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r1**

**r1**

La zone rouge clair r1 est concernée par des aléas de type thermique de niveaux Fort (F) à Fort + (F+), ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées graves, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermique est comprise entre 5 kW/m<sup>2</sup> et 8 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autres que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdites :

- toutes constructions nouvelles à l'exception des bâtis industriels abritant des activités en lien avec ECOLAB ou partageant une culture du risque commune, des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique, avec personnel très restreint et présence intermittente et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;
- la création d'infrastructures (voiries de desserte, aires de stationnement, voies ferrées etc.) qui ne sont pas strictement nécessaires à l'acheminement des secours, à l'acheminement de marchandises, aux activités industrielles exercées à proximité immédiate ou à l'installation d'une activité industrielle sur la parcelle impactée par cette zone.

#### **Article 1.2- Prescriptions**

Les prescriptions suivantes sont obligatoires pour toutes les constructions ou installations susceptibles d'être autorisées à l'article précédent :

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets thermiques de 8 kW/m<sup>2</sup>.

## Chapitre 4 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r2

r2

La zone rouge clair r2 est concernée par des aléas de type thermique de niveaux moyen (M) à Moyen + (M+), ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à

- un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 3 kW/m<sup>2</sup> et 5 kW/m<sup>2</sup> ;
- un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autres que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

### Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs

#### Article 1.1- Interdictions

Sont interdites :

- toutes constructions nouvelles à l'exception des bâtis industriels en lien avec ECOLAB ou partageant une culture du risque commune, des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique, avec personnel très restreint et présence intermittente et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;
- la création d'infrastructures (voiries de desserte, aires de stationnement, voies ferrées etc.) qui ne sont pas strictement nécessaires à l'acheminement des secours, à l'acheminement de marchandises, aux activités industrielles exercées à proximité immédiate ou à l'installation d'une activité industrielle sur la parcelle impactée par cette zone.

#### Article 1.2- Prescriptions

Les prescriptions suivantes sont obligatoires pour toutes les constructions ou installations susceptibles d'être autorisées à l'article précédent :

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets thermiques de 5 kW/m<sup>2</sup>.

## **Chapitre 5 - Dispositions applicables en zone rouge-clair r3**

**r3**

**La zone rouge clair r3** est uniquement concernée par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai). Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation de bâtiments habités ou occupés par des tiers autres que ceux en lien avec l'établissement à l'origine du risque, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles liées à la desserte et à l'exploitation d'installations à caractère industriel.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- toutes constructions nouvelles à l'exception des bâtis industriels abritant des activités en lien avec Ecolab ou partageant une culture du risque commune, des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique, et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;

### **Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens existants**

#### **Article 2.1- Interdictions**

Sont interdits :

- toutes constructions nouvelles à l'exception des bâtis industriels abritant des activités en lien avec Ecolab ou partageant une culture du risque commune, des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique, et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;

### **Article 3- Règles d'urbanismes et de construction sur les biens et activités existants**

#### **Article 3.1- Interdictions**

Sont interdits :

- les changements de destination hors activités industrielles en lien avec Ecolab ou partageant une culture du risque commune.

#### **Article 3.2- Prescriptions**

- pas de prescriptions



## **Chapitre 6 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b1**

**b1**

**La zone bleu-clair b1** est concernée par des aléas de type surpression de niveau faible (Fai) ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 50 mbar et 140 mbar.

Par ailleurs, cette zone est soumise potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- Les établissements recevant du public (ERP).

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 140 mbar.

## **Chapitre 7 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b2**

**b2**

**La zone bleu-clair b2** est concernée par des aléas de type surpression de niveau faible (Fai) ainsi que par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont indirectes (dues à des bris de vitre), c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 50 mbar.

Par ailleurs, cette zone est soumise potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- Les établissements recevant du public (ERP).

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 50 mbar.

## **Chapitre 8 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b3**

**b3**

La zone bleu-clair b3 est uniquement concernée par des aléas de type surpression de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 50 mbar et 140 mbar.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- Les établissements recevant du public (ERP).

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 140 mbar.

## **Chapitre 9 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b4**

**b4**

La zone bleu-clair b4 est uniquement concernée par des aléas de type surpression de niveau faible (Fai).

Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont indirectes (dus à des bris de vitre), c'est-à-dire que l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 mbar et 50 mbar.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs et sur les biens existants**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- Les établissements recevant du public (ERP).

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 50 mbar.

### **Article 2- Règles d'urbanisme et de construction sur les biens et activités existants**

#### **Article 2.1- Prescriptions**

- pas de prescriptions.

## **Chapitre 10 - Dispositions applicables en zone bleu-clair b5**

**b5**

**La zone bleu-clair b5** est uniquement concernée par des aléas de type toxique de niveau faible (Fai). Dans cette zone, plusieurs points impactés sont soumis potentiellement à un effet toxique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives, c'est-à-dire que pour une exposition allant de 1 à 60 minutes la concentration des polluants peut causer des effets irréversibles.

### **Article 1- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets futurs**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits :

- Les établissements recevant du public (ERP).

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- pas de prescriptions.

### **Article 2- Règles d'urbanisme et de construction pour les projets sur les biens et activités existants**

#### **Article 2.1- Prescriptions**

- pas de prescriptions.

## **Titre IV - Mesures de protection des usagers**

### **Article 1- Mesures applicables en zones rouge R, r et b**

#### **Article 1.1- Interdictions**

Sont interdits:

- L'arrêt ou le stationnement de tous types de véhicules entre le canal et la société ECOLAB. Le stationnement pendant les heures d'ouverture des entreprises PRIVE et ECOLAB pour les véhicules qui s'y rendent sera toléré ;
- La circulation des véhicules et la circulation organisée des piétons, des cyclistes et 2 roues motorisés (par des pistes cyclables, des chemins de randonnée, des parcours sportifs, ...) sur la voie entre le canal et la société ECOLAB (sauf véhicules de secours et VNF) ;
- le mouillage le long du canal ;
- L'organisation de rassemblements ou de manifestations de nature à exposer le public (sauf en zone b4 et b5) ;
- l'installation d'arrêt de transports publics ;
- pour la zone b5 : la modification de la vocation naturelle de la zone (cultures, espaces boisés) qui conduirait à augmenter la population exposée ;

#### **Article 1.2- Prescriptions**

- Modifier la signalisation du code de la route en indiquant les interdictions définies aux 3 premiers alinéas ci-dessus ;
- pose d'un panneau signalant la proximité d'un établissement à risque sur les chemins de halage ainsi qu'au niveau des jardins ouvriers.

## **Titre V - Recommandations**

### **Article 1- Recommandations de mesures de protection relatives à l'aménagement en zones R, r, b1, b2 et b5 sur les bâtis vulnérables existants et futurs**

Confinement pour les locaux d'activités et les habitations avec un coefficient d'atténuation maximum de 15% dans les conditions ci-dessous :

- Création d'un local de confinement situé de préférence dans la partie opposée à la source de danger (voir annexe 1).
- Mise en place d'un dispositif d'arrêt « coup de poing » des systèmes de ventilation. Il devra être au mieux situé dans le local de confinement sinon dans les parties communes.
- Installation de systèmes d'obturation de toutes les entrées d'air volontaires du bâtiment.

### **Article 2- Recommandations de mesures de protection relatives au bâti existant en zone b4**

- les constructions, ouvrages et vitrages en façade exposée doivent résister aux effets de surpression de 50 mbar.

**Article 3- Recommandations de mesures de protection relatives aux usagers en zone b4 et b5**

- l'organisation de rassemblements ou de manifestations de nature à exposer le public est déconseillée pendant les heures de fonctionnement de la société ECOLAB.

\*                      \*

\*



# Plan de prévention des risques technologiques

## Carte de zonage réglementaire

### ECOLAB - Saint Martin sur le Pré - Châlons en Champagne

La précision de ce document est le 1/3 000 (format papier A3 pour une impression optimale)

