



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

DIRECTION DE  
L'ADMINISTRATION  
GÉNÉRALE

Bureau de la Protection  
de la Nature et de  
l'Environnement

**LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE,  
PREFET DE LA GIRONDE,  
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,  
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE**

**N° 13904/14**

**VU** le Code de l'Environnement et notamment son article L 512-3,

**VU** le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié et notamment son article 18,

**VU** l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 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,

**VU** l'arrêté préfectoral du 4 décembre 1996 réglementant les activités de la société SIMOREP et Cie - SCS MICHELIN sur le site de son établissement de BASSENS,

**VU** l'arrêté préfectoral du 29 avril 2003 prescrivant à la société SIMOREP et Cie - SCS MICHELIN une étude d'amélioration de la sécurité de ses installation de dépotage de navires de butadiène,

**VU** l'étude de dangers CPS/UB/FUN/S du 18 avril 2005 transmise par la société SIMOREP et Cie - SCS MICHELIN relative à la mise en service d'un bras de dépotage amovible des navires de butadiène,

**VU** le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 19 mai 2005,

**VU** l'avis émis par le Conseil départemental d'hygiène en date du 9 juin 2005,

**CONSIDÉRANT** que la mise en service d'un bras de dépotage amovible répond aux exigences de l'arrêté préfectoral du 29 avril 2003 susvisé,

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture,

**ARRÊTE**

=====

**Article 1**

La société SIMOREP et Cie - SCS MICHELIN est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté et les dispositions de l'étude de dangers susvisée pour son installation de dépotage amovible de navires de butadiène, sur les postes d'apponement 435 et 436 à Bassens.

L'activité relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubriques 1414.2 de la nomenclature des installations classées.

## **Article 2 : Prévention des risques**

### **2.1. Prévention des fuites et limitation des conséquences**

**2.1.1.** Les navires sont équipés d'une vanne motorisée de sécurité située entre la pompe de dépotage du navire et le bras de dépotage, dont la commande (fournie par le navire) est placée à proximité de la remorque.

**2.1.2.** La canalisation DN 250 reliant les bouches de dépotage aux stockages de l'usine comporte, dans la fosse, une vanne motorisée de sécurité, ainsi qu'un clapet anti-retour.

**2.1.3.** La remorque supportant le bras de dépotage est fixée au sol à l'aide de quatre chaînes reliées à des anneaux d'ancrage installés à demeure dans des regards dédiés.

Une procédure prévoit un contrôle régulier des chaînes et leur remplacement selon une périodicité adaptée.

**2.1.4.** Un système PERC (Powered Emergency Release System), constitué par un dispositif de déconnexion d'urgence encadré par deux vannes automatiques, permet un désaccouplement rapide du bras en cas de dérive du bateau.

Le système de contrôle-commande vérifie en permanence la position du point de sécurité du navire. En cas de dérive de ce point, une séquence de sécurité provoque successivement :

- une pré-alarme par signal sonore et lumineux,
- une première alarme par signal sonore et lumineux informant de la fermeture des vannes du PERC,
- une deuxième alarme par signal sonore et lumineux continu informant du désaccouplement imminent du PERC.

**2.1.5.** Un dispositif d'un débit de 400 l/mn permet l'injection d'eau dans la canalisation DN 250 pour compenser une fuite de butadiène.

### **2.2. Arrêt d'urgence**

Deux arrêts d'urgence sont implantés sur la remorque dont l'actionnement entraîne le déclenchement de la séquence d'arrêt d'urgence par fermeture de la vanne motorisée de sécurité mentionnée à l'article 2.1.2 et de la vanne automatique du PERC côté bras.

### **2.3. Balises de détection de gaz**

Afin de permettre la détection d'une fuite dans les meilleurs délais, un couple de détecteurs de gaz est implanté à demeure sur la remorque du bras et un couple de détecteurs mobiles sont implantés à proximité des connexions du bras au bateau et à la bouche de dépotage.

Une détection de gaz à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité provoque une alarme lumineuse.

Une détection à une concentration supérieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité par les deux détecteurs d'un des couples entraîne :

- la mise en service automatique du rideau d'eau mentionné à l'article 3.2,
- le déclenchement automatique de la séquence d'arrêt d'urgence.

### **2.4. Mesure de pression**

Un dispositif de mesure de la pression du butadiène dans le bras comporte un seuil de sécurité sur pression haute conduisant au déclenchement automatique de la séquence d'arrêt d'urgence.

### **2.5. Mise à la terre**

Un système de contrôle de mise à la terre de la remorque interdit le dépotage ou provoque le déclenchement automatique de la séquence d'urgence en cas non-connexion ou de perte de la terre.

### **2.6. Alimentations électriques**

Les installations doivent se mettre automatiquement en position de sécurité si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités.

Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations.

Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :

- les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques, à défaut leur mise en sécurité est positive.
- le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

## **2.7. Sûreté du matériel électrique**

**2.7.1.** Les installations électriques sont conformes à la réglementation et aux normes en vigueur. Un contrôle de la conformité et du bon fonctionnement des installations électriques est réalisé annuellement par un organisme indépendant.

Les rapports de contrôle sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées. Ils mentionnent très explicitement les défauts relevés. Il sera remédié à toute défectuosité relevée dans les plus brefs délais selon un planning défini par l'exploitant et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

D'une façon générale les équipements métalliques fixes (cuves, réservoirs, canalisations, etc.) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et normes applicables.

**2.7.2.** L'exploitant définit sous sa responsabilité les zones dangereuses en fonction de la fréquence et de la durée d'une atmosphère explosive :

- zone où une atmosphère explosive est présente en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment,
- zone où une atmosphère explosive est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal,
- zone où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Ces zones figurent sur un plan tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

**2.7.3.** Dans les zones ainsi définies où les atmosphères explosives peuvent apparaître de façon permanente, occasionnelle ou exceptionnelle, les installations électriques non consignées pendant le dépotage doivent être entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives et répondre aux dispositions des textes portant règlement de leur construction.

Ainsi, dans ces zones, les installations électriques doivent être réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machine ou matériel étant placé en dehors d'elles.

Les canalisations situées dans ces zones ne devront pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles ; elles seront mises hors tension ou convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits qui sont utilisés ou fabriqués dans les zones en cause.

En outre, les canalisations dont la détérioration peut avoir des conséquences sur la sécurité générale de l'établissement feront l'objet d'une protection particulière, définie par l'exploitant, contre les risques provenant de ces zones.

**2.7.4.** L'exploitant est en mesure de justifier le type de matériel électrique utilisé dans chacune des zones définies sous sa responsabilité conformément aux textes portant règlement de la construction du matériel électrique utilisable en atmosphère explosive.

A cet égard, l'exploitant dispose d'un recensement de toutes les installations électriques sous tension pendant le dépotage qui sont situées dans les zones où des atmosphères explosives sont susceptibles d'apparaître. L'exploitant vérifie la conformité de ces installations avec les dispositions réglementaires en vigueur applicables à la zone. Cette vérification est renouvelée *tous les 3 ans*.

Dans tous les cas, les matériels et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et doivent être contrôlés, après leur installation ou leur modification par une personne compétente.

## **2.8. Protection contre la foudre et les vents violents**

**2.8.1.** Une procédure d'exploitation prévoit l'arrêt des opérations de déchargement lorsque le risque d'agression par la foudre est détecté ou en cas de vitesse de vent trop élevée. Cette procédure doit garantir que le temps nécessaire pour l'arrêt et la mise en sécurité des opérations est compatible avec les modalités de prévision et d'information de la survenance du risque de foudre.

**2.8.2.** L'exploitant met en place des moyens permettant, d'une part la prévision du risque d'agression par la foudre avant que celui-ci n'existe effectivement sur le site à protéger, et d'autre part, lorsque le risque est détecté, l'interruption et l'interdiction physique des opérations, ainsi que la mise en configuration sûre de l'installation.

## **Article 3 : Moyens de lutte incendie**

### **3.1. Approvisionnement en eau incendie**

Les bouches incendie situées en bord de quai sont alimentées par une conduite assurant un débit total de 120 m<sup>3</sup>/h.

### **3.2. Protection incendie de la remorque**

La remorque comporte sur la périphérie de sa plate-forme un dispositif de rideau d'eau assurant un débit de 25 l/mn/ml.

### **3.3. Moyens mobiles de lutte contre un incendie**

Préalablement au dépotage, l'exploitant s'assure que les moyens mobiles de lutte contre l'incendie prévus ont été mis en place, notamment des extincteurs portatifs ou sur roue, une motopompe assurant un débit de 250 m<sup>3</sup>/h, des lances incendie, un canon APOLLO...

Le personnel de la société de sécurité chargé de la mise en œuvre des moyens mobiles reçoit une formation annuelle spécifique aux risques présentés par les opérations de dépotage.

## **Article 4 : Dispositions relatives à l'organisation**

### **4.1. Moyens de sécurité du Port Autonome**

Les opérations de dépotage ne peuvent commencer qu'après autorisation du Port Autonome et la mise en place des mesures de sécurité prédéfinies en concertation avec les autorités du Port Autonome.

### **4.2. Contrôle du navire**

Préalablement aux opérations de dépotage, les vérifications à effectuer sur le navire sont consignées sur un document opératoire dénommé "fiche de contrôle navire/terre"

### **4.3. Procédure d'exploitation**

Les opérations de dépotage sont réalisées suivant une procédure d'exploitation (méthode Operguid) permettant à l'équipe en charge de l'opération d'effectuer les différentes étapes depuis la préparation des réservoirs du site jusqu'à l'arrêt et le démontage des connexions. La procédure permet de connaître à tout moment l'état du système et de jaloner l'ensemble des opérations d'états stables sur lesquels il est possible de replier en cas d'incident.

Une procédure actualisée est éditée à chaque dépotage de bateau et sert de mode opératoire pour l'ensemble des opérateurs qui se succèdent à chaque quart.

### **4.4. Surveillance**

L'organisation mise en place par l'exploitant, durant les opérations de dépotage, doit permettre un suivi permanent depuis la salle de contrôle de l'évolution du niveau et de la pression dans le réservoir de stockage de réception du butadiène.

Un suivi sur site doit être assuré lors des opérations de déchargement (rondes, contrôles visuel de la canalisation DN 250, etc.).

Une liaison phonique doit être assurée, disponible en permanence, entre la salle de contrôle de l'usine et l'opérateur présent sur le port.

## **Article 5: Périmètre de sécurité**

**5.1.1.** Préalablement à toute opération de dépotage de navire, un périmètre de sécurité d'au moins 70 mètres, centré sur la bouche de sécurité en service, est mis en œuvre. Le périmètre peut être augmenté pour prendre en compte les dispositions du Port Autonome.

**5.1.2.** Le périmètre défini à l'article 5.1.1 est matérialisé physiquement par des barrières rigides mobiles et fait l'objet d'une surveillance par du personnel d'une société de sécurité. A l'intérieur de ce périmètre, les activités pouvant conduire à l'inflammation d'une atmosphère explosive éventuelle sont strictement interdites (manutentions, opérations de maintenance, fonctionnement d'installations électriques, circulation de véhicules, etc.).

## **Article 6 : Seuils d'effets**

### **6.1. Définitions**

Les valeurs de référence des seuils d'effets de surpression sont :

- 20 hPa pour le seuil des destructions significatives de vitres et des effets indirects par bris de vitre sur l'homme,
- 50 hPa pour le seuil des dégâts légers sur les structures et des effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine,
- 140 hPa pour le seuil des dégâts graves sur les structures et des premiers effets létaux correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine,
- 200 hPa pour le seuil des effets domino et des effets létaux significatifs correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

### **6.2. Distances d'effets**

Les distances d'effets liées aux scénarios d'accidents majeurs identifiés par l'exploitant sont de 28 m pour le seuil 200hPa, de 35 m pour le seuil de 140 hPa, de 66 m pour le seuil de 50 hPa et de 132 m pour le seuil de 20 hPa autour de chacune des bouches de dépotage (cf. plan des périmètres en annexe).

Toute modification susceptible d'affecter les zones définies ci-dessus est portée par l'exploitant à la connaissance du Préfet dans les formes prévues à l'article 20 du décret du 21 septembre 1977.

Une convention est passée entre l'exploitant et le Port Autonome pour assurer la maîtrise de l'occupation des sols dans les périmètres des zones d'effets susmentionnées.

## **Article 7 : Etude de dangers**

L'exploitant réexamine et réactualise l'étude de danger de ces installations *au moins tous les cinq ans (avant le 18 avril 2010 pour les installations visées par le présent arrêté)* et lors de chaque modification notable des installations.

L'étude actualisée est élaborée en application du guide méthodologique établi par le ministère chargé de l'environnement en relation avec les représentants des fédérations professionnelles, des principaux groupes industriels, d'organismes experts et de différentes administrations.

Toute révision d'une étude de dangers de l'établissement est transmise au Préfet et en copie à :

- l'Inspection des installations classées (1 exemplaire),
- au Service interministériel régional de défense et de protection civile,
- au Service départemental d'incendie et de secours.

Dans la conclusion de l'étude de dangers, l'exploitant rappelle les mesures visant à la réduction du risque et à l'amélioration de la sécurité au sein de l'établissement, ainsi que l'échéancier de leur réalisation.

## **Article 8 : Plan d'opération interne**

Le plan d'opération interne (POI) de l'établissement définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident au poste de dépotage, en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

## **Article 9 : Système de gestion de la sécurité**

Les installations et opérations visées par le présent arrêté sont prises en compte dans le système de gestion de la sécurité (SGS) de l'établissement.

## **Article 10: Suppression de dispositions antérieures**

A la mise en service de l'installation de dépotage visée par le présent arrêté, les arrêtés préfectoraux du 14 août 1998 et du 23 novembre 1998, ainsi que l'article 30 de l'arrêté préfectoral du 4 décembre 1996, sont abrogées.

**Article 11**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 12**

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Bordeaux. Le délai de recours est de deux mois pour le titulaire et de quatre ans pour les tiers, à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté.

**Article 13 :**

Le Maire de BASSENS est chargé de faire afficher le présent arrêté pendant une durée minimum d'un mois.

Un avis sera inséré, par les soins de la Préfecture, et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux du département.

**Article 14:**

- le Secrétaire Général de la Préfecture,
- le Maire de la BASSENS,
- l'Inspecteur des Installations Classées de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Bordeaux, le **12 JUL. 2005**

**LE PREFET,**

~~Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général~~

**François PENY**

**ANNEXE**



**ZONES D'EFFETS DES SCENARIOS D'ACCIDENT**

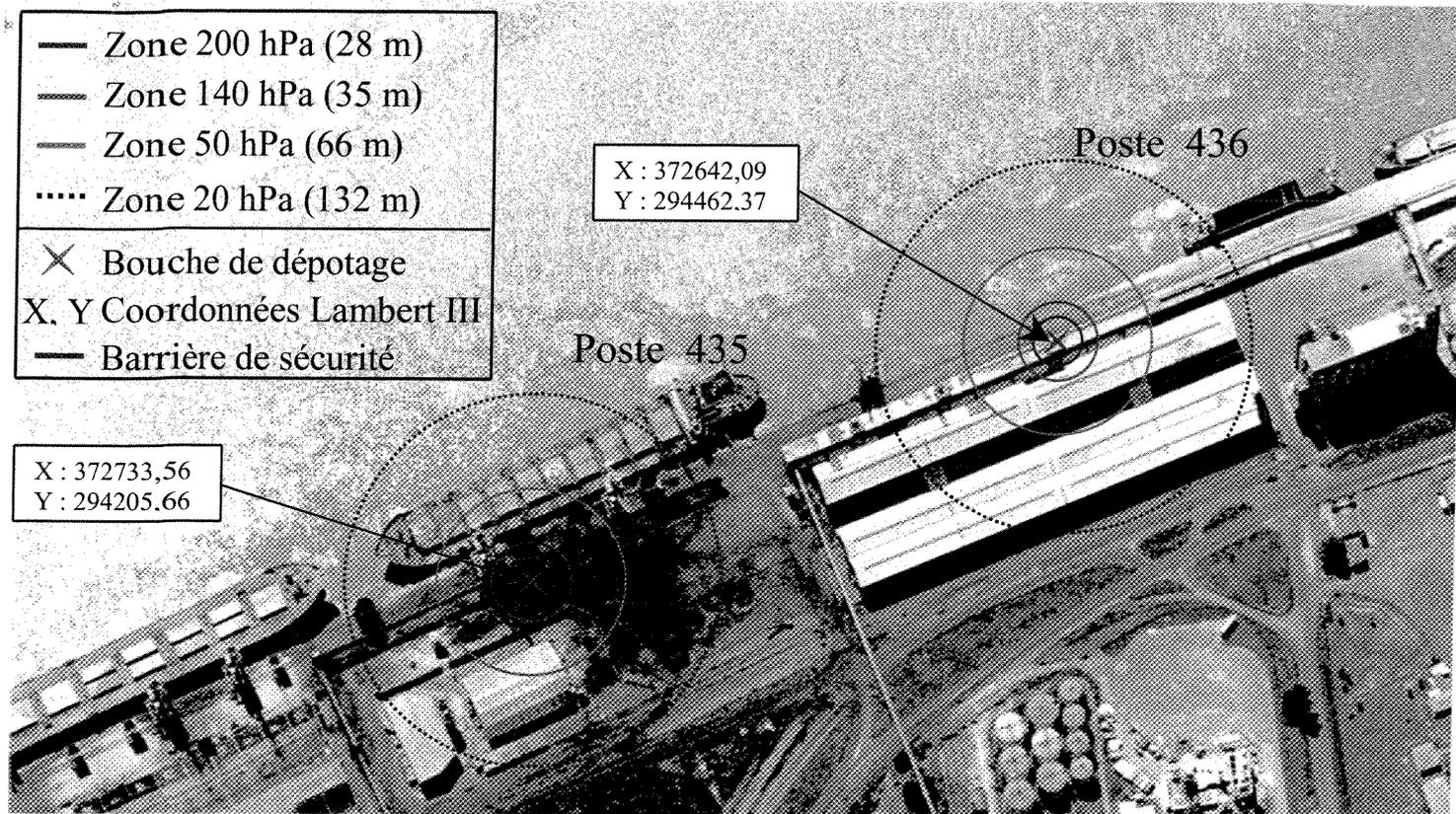
- Zone 200 hPa (28 m)
  - Zone 140 hPa (35 m)
  - Zone 50 hPa (66 m)
  - ..... Zone 20 hPa (132 m)
- 
- ✕ Bouche de dépotage
  - X, Y Coordonnées Lambert III
  - Barrière de sécurité

X : 372642,09  
Y : 294462,37

Poste 436

Poste 435

X : 372733,56  
Y : 294205,66



1 cm = 14 m

Poste 436

Butadiène

Hangar 47

Hangar 48

