



PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

DIRECTION DE
L'ADMINISTRATION
GÉNÉRALE

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

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

autorisant l'augmentation de la capacité de production de l'usine, la mise en service d'une installation de semi-raffinage d'huiles brutes, et réactualisant les prescriptions de l'établissement situé sur la commune de BASSENS, exploité par la société SAIPOL.

**Le Préfet de la Région Aquitaine,
Préfet du Département de la Gironde,
Officier de la Légion d'Honneur.**

N° : 15723

VU le code de l'environnement, et notamment son titre 1^{er} du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU le décret n°53-578 du 20 mai 1953 modifié relatif à la nomenclature des installations classées,

VU le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible,

VU l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif au prélèvement et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,

VU l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et leurs équipements annexes,

VU l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MWth,

VU l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables,

VU l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu par l'article R 512-45 du code de l'environnement,

VU l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2921

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 l'arrêté préfectoral du 14 septembre 1979 autorisant la société BORDEAUX OLEAGINEUX à exploiter une usine de trituration de graines oléagineuse à Bassens,

Page 1 sur 8

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Egalité Fraternité

VU l'arrêté préfectoral du 19 février 1993 autorisant la société COMEXOL SA à Bassens à exploiter une usine de stockage et de trituration de graines oléagineuses et à remettre en service les cellules à tourteaux affectés par l'accident du 10 novembre 1991,

VU l'instruction technique du 23 juin 1986 relative aux ateliers d'extraction d'huiles végétales par solvant inflammable,

VU le dossier en date du 26 décembre 2006 déposé par la société SAIPOL en vue d'être autorisée à augmenter la capacité de production de l'établissement et à mettre en service une installation de semi-raffinage d'huiles brutes,

VU l'étude de dangers relative aux installations de stockage de céréales remise en 1999, complétée en 2000, 2001 et 2002,

VU l'analyse critique réalisée par l'INERIS sur le contenu de l'étude de dangers relative aux silos et ses compléments, et remise en septembre 2005,

VU les avis exprimés au cours de l'instruction réglementaire,

VU les observations formulées au cours de l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral du 14 septembre 2005 et les conclusions motivées du commissaire enquêteur,

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 18 décembre 2007,

VU l'avis émis par le Comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques dans sa réunion du 17 janvier 2008,

VU les observations formulées par la société SAIPOL dans son courrier du 28 janvier 2008,

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 14 février 2008,

CONSIDERANT que les dangers et inconvénients présentés par le fonctionnement de l'installation vis à vis des intérêts visés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement peuvent être prévenus par des prescriptions techniques adéquates,

CONSIDERANT que les mesures spécifiées par le présent arrêté préfectoral et ses annexes constituent les prescriptions techniques susvisées,

CONSIDERANT que la société SAIPOL peut donc être autorisée à exploiter ses installations de Bassens sous réserve du respect de celles-ci,

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de la Gironde,

ARRÊTE

ARTICLE 1 : OBJET DE L'AUTORISATION

1.1. Etablissement autorisé

La société SAIPOL dont le siège social est situé à Paris¹ est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter une usine de trituration de graines oléagineuses située sur le territoire de la commune de Bassens.

1.2. Rubriques de la nomenclature des installations classées

L'établissement relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans les tableaux ci-après.

¹ SAIPOL

Siège social : 12, avenue George V – 75008 Paris

Usine de Bassens : Quai Alfred de Vial – 33530 Bassens

N° rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité maximale	Régime
1432.2.b	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³	<ul style="list-style-type: none"> • Stockage enterré d'hexane : 6 cuves en fosse étanche de 60 m³ chacune (coeff. 1/5) • Stockage enterré de fioul domestique : 2 cuves double enveloppe de 100 m³ (coeff. 1/25) • Stockage de fioul domestique pour groupe électrogène : cuve aérienne de 5 m³ (coeff. 1/5) • Stockage de fioul domestique pour groupe sprinkler : cuve aérienne de 1,5 m³ (coeff. 1/5) • Stockage de fioul domestique pour station de traitement d'eau : cuve aérienne de 2,5 m³ (coeff. 1/5) <p>Capacité totale équivalente : 81,8 m³</p>	D
1611.2	Emploi ou stockage d'acide acétique à plus de 50% en poids d'acide, acide chlorhydrique à plus de 20% en poids d'acide, acide formique à plus de 50% en poids d'acide, acide nitrique à plus de 20% mais à moins de 70% en poids d'acide, acide picrique à moins de 70% en poids d'acide, acide phosphorique, acide sulfurique à plus de 25% en poids d'acide, anhydride phosphorique, anhydride acétique. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 250 t	Acide chlorhydrique à 33 % : 6,72 tonnes (6 m ³)	NC
1630.2	Emploi ou stockage de lessives de soude ou potasse caustique. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 100 t, mais inférieure ou égale à 250 t	<ul style="list-style-type: none"> • Lessive de soude à 30 % en poids : 1 tonne (0,8 m³) • <i>Bac de 64 tonnes (42 m³)</i> • <i>Cuve avant injection de 4,5 tonnes (3 m³)</i> <p><i>Quantité totale : 69,5 tonnes</i></p>	NC

N° rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité maximale	Régime
2160.1.a	Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables, en silos ou installations de stockage d'un volume total de stockage supérieur à 15 000 m ³ .	<ul style="list-style-type: none"> • Silos verticaux de graines : 16 cellules rondes et 5 as de carreaux d'une capacité totale de 65 760 m³ • Silos verticaux de tourteaux : 12 cellules rondes et 4 as de carreaux d'une capacité totale de 47 928 m³ 	A
2240.1	Extraction ou traitement des huiles végétales, huiles animales, corps gras, fabrication des acides stéariques, palmitiques et oléiques, à l'exclusion de l'extraction des huiles essentielles des plantes aromatiques La capacité de production étant supérieure à 2 t/j	<i>Capacité de production : 1000 t/j d'huile</i>	A
2260.1	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 500 kW	<i>Puissance totale de la trituration : 4500 KW</i>	A
2750	Station d'épuration collective d'eaux résiduaires industrielles en provenance d'au moins une installation classée soumise à autorisation	<i>Station de traitement des effluents des entreprises SAIPOL trituration, SAIPOL DIESTER et SOLAE.</i>	A
2910.A.1	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167C et 322 B4. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 20 MW	<ul style="list-style-type: none"> • 3 chaudières BP de 17 & 12,3 & 15 MW • <i>1 chaudière HP de 1,95 MW</i> • 1 groupe électrogène (P4) de 460 KW • 3 groupes motopompes incendie de 2 x 280 kW et 60 kW <p style="text-align: center;"><i>Puissance totale = 47,33 MW</i></p>	A
2920.2.a	Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa (supérieure à 500 kW)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 compresseurs d'air de 55 kW et un compresseur d'air 45 KW • <i>2 groupes froids de 272 kW et 2 groupes froid de 200 kW</i> <p style="text-align: center;"><i>Puissance totale = 1154 kW</i></p>	A
2921.1.a	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air, lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé". La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2000 kW	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1 installation de refroidissement process d'une puissance totale égale à 17 960 kW</i> • 1 installation de refroidissement des effluents d'une puissance égale à 316 kW <p style="text-align: center;"><i>Puissance totale : 18 276 kW</i></p>	A

En gras/ italique installations visées par la demande d'autorisation

1.3. Description des installations

Les installations de l'établissement sont constituées essentiellement par :

- des silos verticaux comportant 16 cellules rondes (G1 à G16) d'une capacité unitaire de 4 020 m³ et 5 as de carreaux (I02, I04, I06, I08 et I10)² d'une capacité unitaire de 720 m³ destinés au stockage de graines,
- des silos verticaux comportant 12 cellules rondes (T50 à T61) d'une capacité unitaire de 3 993,6 m³ et 4 as de carreaux (I01, I03, I05 et I07)³ d'une capacité unitaire de 760 m³ destinés au stockage des tourteaux,
- un atelier de préparation et de trituration de graines d'une capacité annuelle de 650 000 tonnes par an,
- un atelier d'extraction des huiles à l'hexane,
- un atelier de neutralisation, de semi-raffinage des huiles brutes et de décirage des huiles neutres d'une capacité annuelle de 340 000 tonnes en huiles raffinées,
- un stockage d'hexane comportant 6 cuves enterrées de 60 m³ chacune et une aire de dépotage de camions-citernes d'hexane,
- un stockage d'huiles brutes et semi-raffinées comportant 11 bacs de 1 950 tonnes chacun et 4 bacs de 1 050 tonnes chacun, ainsi qu'un poste de chargement des camions-citernes, un poste de chargement des wagons-citernes et un poste de chargement des bateaux situé sur le Port de Bassens,
- un bac aérien d'acide chlorhydrique de 6 m³ et 1 bac aérien de soude de 0,8 m³ destinés au traitement des eaux de chaudière,
- un bac aérien et une cuve de soude de, respectivement, 42 m³ et 3 m³ et un bac aérien et une cuve d'acide citrique de, respectivement, 42 m³ et 4 m³ destinés au procédé de semi-raffinage,
- des utilités : chaufferies, groupes froid, installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air et station de traitement des eaux.

Les installations sont reportées avec leur référence sur le plan de situation figurant en annexe 1 au présent arrêté.

1.4. Installations connexes non visées à la nomenclature ou soumises à déclaration

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui mentionnés ou non à la nomenclature sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec l'installation soumise à autorisation à modifier les dangers ou inconvénients de cette installation.

1.5. Notion d'établissement

L'établissement est constitué par l'ensemble des installations classées relevant d'un même exploitant situé sur un même site au sens de l'article R512-13 du code de l'environnement y compris leurs équipements et activités connexes.

ARTICLE 2 : CONDITIONS GENERALES DE L'AUTORISATION

2.1. Conformité aux dossiers

Les installations, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les dossiers déposés par l'exploitant.

2.2. Rythme de fonctionnement (heures et jours d'ouvertures)

Les installations sont susceptibles de fonctionner 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

2.3. Intégration dans le paysage

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.

Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant sont aménagés et maintenus en bon état de propreté (peinture,...). Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier (plantations, engazonnement,...).

² L'exploitation des as de carreaux I02, I04 et I06 n'est plus autorisée

³ L'exploitation des as de carreaux I01, I03, I05 et I07 n'est plus autorisée

2.4. Santé et sécurité

Le présent arrêté ne dispense pas l'exploitant du respect des dispositions relatives à la santé et sécurité des personnels travaillant dans l'établissement, fixées notamment par le Code du Travail.

2.5. Consignes

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

2.6. Réserves de produits ou matières consommables

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement.

2.7. Installations de traitement des effluents

Les installations de traitement sont conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne peuvent assurer pleinement leur fonction. Si une indisponibilité fortuite est susceptible de conduire à un dépassement prolongé des valeurs limites imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou arrêtant si besoin les transferts ou activités concernés.

2.8. Contrôles, analyses et contrôles inopinés

L'inspection des installations classées peut réaliser ou demander à tout moment la réalisation par un organisme tiers choisi par elle-même, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols, l'exécution de mesures de niveaux sonores et vibrations, le contrôle de l'impact de l'activité de l'établissement sur le milieu récepteur. Les frais de prélèvement et d'analyse sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 3 : MAÎTRISE DE L'URBANISATION

Des dispositions destinées à restreindre l'urbanisation autour de l'établissement pourront être établies à partir des éléments figurant dans les prescriptions particulières jointes au présent arrêté.

ARTICLE 4 : RECOLEMENT AUX PRESCRIPTIONS

4.1. Récolement

Sous un an à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant procède à un récolement des prescriptions réglementant ses installations. Il doit conduire pour chaque prescription réglementaire, à vérifier sa compatibilité avec les caractéristiques constructives des installations et les procédures opérationnelles existantes.

Le bilan, accompagné, le cas échéant, d'un échéancier de résorption des écarts, est transmis à l'inspection des Installations Classées.

L'exploitant met ensuite en place une organisation appropriée permettant de s'assurer en permanence du respect des dispositions de son arrêté d'autorisation.

ARTICLE 5 : BILAN ANNUEL DES REJETS

Indépendamment des bilans spécifiques prévus dans les prescriptions techniques annexées au présent arrêté, l'exploitant fournit annuellement à l'inspection des installations classées le bilan de ses rejets suivant les modalités de l'arrêté ministériel du 24 décembre 2002 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation.

ARTICLE 6 : BILAN DECENNAL DE FONCTIONNEMENT

6.1. Remise du bilan décennal

6.1.1 - En application de l'article R512-45 du code de l'environnement, un premier bilan de fonctionnement de l'établissement est présenté au préfet **au plus tard dix ans après la date du présent arrêté d'autorisation**. Il est ensuite présenté au moins tous les dix ans.

6.1.2 - Le préfet peut prescrire un bilan de fonctionnement de manière anticipée lorsque les circonstances l'exigent, notamment suite à une modification de l'impact de l'installation sur l'environnement, "en cas de changements substantiels dans les meilleures techniques disponibles permettant une réduction significative des émissions sans imposer des coûts excessifs," ou suite à une pollution accidentelle.

6.2. Contenu du bilan décennal

6.2.1 - Le bilan de fonctionnement intéresse l'ensemble des installations classées de l'établissement.

6.2.2 - Le bilan de fonctionnement est établi dans les formes prévues à l'article 2 de l'arrêté du 29 juin 2004 susvisé.

ARTICLE 7 : MODIFICATIONS

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, qui serait de nature à entraîner un changement notable des installations ou de leur exploitation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.

ARTICLE 8 : DELAIS DE PRESCRIPTIONS

La présente autorisation cesse de produire effet si l'installation n'a pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf cas de force majeure.

ARTICLE 9 : INCIDENTS/ACCIDENTS

L'exploitant est tenu à déclarer "dans les meilleurs délais" à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'Environnement.

L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter son renouvellement compte tenu de l'analyse des causes et des circonstances, et les confirme dans un document transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées, sauf décision contraire de celle-ci.

ARTICLE 10 : CESSATION D'ACTIVITES

10.1. Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

10.2. La notification prévue au 10.1 indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès au site,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

10.3. En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R512-75 et R512-76 du code l'environnement.

ARTICLE 11 : DELAI ET VOIE DE RECOURS

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de Bordeaux. Le délai de recours est de deux mois pour le titulaire à compter de la date où le présent arrêté lui a été notifié et de quatre ans pour les tiers à compter de la date de publication ou d'affichage du présent arrêté.

ARTICLE 12 : ABROGATIONS DE PRESCRIPTIONS OU D'ARRÊTES ANTERIEURS

12.1. Le présent arrêté, à sa date d'effet, abroge les prescriptions des arrêtés préfectoraux du 14 septembre 1979 et du 19 février 1993 susvisés.

12.2. Le présent arrêté, à sa date d'effet, abroge les arrêtés préfectoraux ci-dessous référencés :

- arrêté préfectoral du 24 janvier 1985 prescrivant des mesures complémentaires à la société COMEXOL pour son usine de trituration de graines oléagineuses à Bassens, suite à sa demande relative à l'extension et au réaménagement de l'atelier de préparation des graines oléagineuses avant et après extraction de l'huile,
- arrêté préfectoral du 5 février 1982 autorisant la société BORDEAUX OLEAGINEUX à reprendre les activités de l'usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens, après reconstruction de ses installations de stockage et de manutention détruites après l'accident du 29 janvier 1980,
- arrêté préfectoral du 15 février 1983 autorisant la société BORDEAUX OLEAGINEUX à implanter un générateur de vapeur dans son usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens,
- arrêté préfectoral du 14 décembre 1995 prescrivant à la société SAIPOL des dispositions relatives à la protection contre la foudre,
- arrêté préfectoral du 14 décembre 1995 prescrivant à la société SAIPOL la réalisation de reconnaissances et d'un programme de remise en état des sols où des déchets industriels ont été enfouis,
- arrêté préfectoral du 10 août 1998 prescrivant à la société SAIPOL la production d'une étude de dangers des silos verticaux de son usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens,
- arrêté préfectoral du 20 juillet 2000, prescrivant à la société CEREOL TRITURATION des dispositions relatives à la prévention du risque de légionellose dans les installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air de son usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens,
- arrêté préfectoral du 22 janvier 2002, prescrivant à la société CEREOL TRITURATION des dispositions relatives aux émissions de composés organiques volatils et à la production d'un bilan de fonctionnement de ses installations de Bassens,
- arrêté préfectoral du 21 janvier 2003 prescrivant à la société CEREOL TRITURATION des dispositions relatives aux consommations d'eau de son usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens,
- arrêté préfectoral du 3 juin 2004 demandant à la société SAIPOL une révision de l'étude de dangers de son usine de trituration de graines oléagineuses de Bassens, ainsi que la production d'une analyse critique de cette étude,
- arrêté préfectoral du 9 mai 2006 relatif à l'amélioration de la sécurité de l'établissement.

ARTICLE 13 : AMPLIATION ET EXECUTION

Monsieur le Secrétaire général de la préfecture de la Gironde,

Monsieur le Maire de la commune de Bassens,

Monsieur le Directeur de la société SAIPOL,

Monsieur le Directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement,

et tous les agents de contrôle, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Fait à Bordeaux, le 21 février 2008

LE PRÉFET,

Pour le Préfet,

~~Le Secrétaire Général~~

François PENY

SAIPOL - Usine de Bassens

**Prescriptions particulières annexées à l'arrêté
préfectoral n° 15723 du 21 février 2008**

TITRE I : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU

ARTICLE 1: PLAN DES RESEAUX

Un plan du réseau d'alimentation en eau et du réseau de collecte des effluents liquides est établi par l'exploitant. Il est régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable. Il est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques...

ARTICLE 2 : PRELEVEMENTS D'EAU

2.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau.

2.2. Origine de l'approvisionnement en eau

L'eau utilisée dans l'établissement et par les installations voisines SOLAE et SETHELEC peut provenir :

- du réseau public de distribution d'eau potable de la ville de BASSENS,
- du réseau de distribution d'eau industrielle de la Communauté Urbaine de Bordeaux :
 - la consommation d'eau n'excédera pas 300 000 m³/an et 1500 m³/j,
 - la convention entre l'exploitant et la Communauté Urbaine de Bordeaux est transmise à l'inspection des installations classées.
- du forage dans la nappe de l'éocène situé sur le site :
 - les prélèvements d'eau n'excéderont pas 200 000 m³/an, alimentation en eau industrielle de secours non comprise,
 - l'utilisation du forage est strictement réservée à l'alimentation en eau du procédé, des chaudières et des installations de refroidissement, aux opérations de maintien en conditionnement du forage et à l'alimentation en eau industrielle en secours en cas d'insuffisance tant en qualité qu'en quantité de fourniture du réseau public d'eau industrielle.

2.3. Forage

2.3.1. Equipement des forages

Les ouvrages doivent être équipés (en particulier la tête du forage) et l'exploitation conduite de manière à éviter toute perte d'eau.

Les forages doivent être équipés de façon à ce que la mesure des niveaux piézométriques statique et dynamique puisse être faite en toute circonstance.

Le forage doit être équipé d'un compteur totalisateur maintenu en état de marche.

2.3.2. Exploitation

Pendant la durée d'exploitation, l'exploitant doit veiller au bon entretien des ouvrages et de leurs abords, de façon à rendre impossible toute intercommunication entre niveaux aquifères différents ainsi que toute pollution des eaux souterraines. En particulier, l'exploitant doit procéder périodiquement à un contrôle de productivité et à un examen de l'état du forage

Un registre est ouvert pour consigner les dates des incidents survenant sur l'exploitation du forage et les opérations effectuées pour y remédier, ainsi que les résultats des mesures et analyses prévues à l'article 2.3.3. Ce registre doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Des mesures complémentaires peuvent être prescrites à toute époque, en tant que de besoin, en période d'exploitation, afin d'assurer la conservation des nappes.

2.3.3. Surveillance des eaux de forage

Une mesure des niveaux piézométriques en statique et en dynamique à différents débits est faite **deux fois par an**, dans des conditions et des périodes telles qu'il n'en résulte pas de gêne dans le fonctionnement des installations desservies par le forage.

Des analyses d'eau du forage sont faites **une fois par an**, dont les résultats sont communiqués à l'Inspection des installations classées.

2.3.4. Cessation d'exploitation

En cas d'abandon de l'exploitation ou d'incidents susceptibles de favoriser l'intercommunication de niveaux aquifères différents ou la pollution des eaux souterraines, l'exploitant informe l'Inspection des installations classées.

Le bouchage doit garantir l'isolation de la nappe Eocène vis à vis de la nappe alluviale. En particulier, la cimentation au droit des argiles/marnes séparant ces deux nappes doit être contrôlée et au besoin restaurée.

Le programme des travaux doit être présenté à l'Inspection des Installations Classées.

Les travaux doivent être réalisés par une entreprise qualifiée sous le contrôle d'un bureau d'étude compétent.

Un exemplaire du rapport de bouchage accompagné de l'avis du bureau d'étude compétent doit être adressé à l'Inspection des installations classées.

2.3.5. Réduction des prélèvements d'eau de forage

Dans un délai de 12 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées une étude technico-économique présentant les solutions de substitution permettant de recourir à l'eau fournie par le réseau d'eau industrielle de la communauté urbaine de Bordeaux. Les solutions proposées sont mises en œuvre dans **un délai de 18 mois à compter de la date de notification du présent arrêté**.

2.4. Relevé des prélèvements d'eau

L'exploitant tient un registre éventuellement informatisé des prélèvements d'eau mensuels. La cause de l'utilisation des forages en cas d'insuffisance du réseau public d'eau industrielle est indiquée. Les résultats sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées.

2.5. Protection des réseaux d'eau potable et des nappes souterraines

Un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bac de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de produits dans les réseaux d'eau publique ou dans les nappes souterraines.

ARTICLE 3 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

3.1. Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, la construction et l'exploitation des installations pour limiter les risques de pollution accidentelle des eaux ou des sols.

3.2. Canalisations de transport de fluides

Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examen périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état. Sauf exception motivée par des raisons de sécurité ou de conception antérieure à la date de notification du présent arrêté les canalisations de transport de fluides dangereux à l'intérieur de l'établissement sont aériennes.

L'exploitant prend en compte l'ensemble de ses tuyauteries dans les études de dangers.

Les équipements et tuyauteries soumis à la réglementation Equipements Sous Pression seront identifiés et maintenus en service dans le respect des prescriptions qui résultent de cette réglementation.

Les différentes canalisations sont repérées conformément aux règles en vigueur.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

3.3. Réservoirs

3.3.1. L'intégrité (étanchéité des fonds notamment, état des soudures des tôles de fond, de liaison robe/fond et de robe, état du support des bacs) des réservoirs contenant des produits polluants ou dangereux, y compris des huiles, est contrôlée périodiquement et, au minimum, **une fois tous les dix ans.**

3.3.2. Les réservoirs sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment et empêcher ainsi les débordements en cours de remplissage.

3.4. Rétention

3.4.1. Capacité des rétentions

Les stockages de liquides susceptibles de créer une pollution des eaux ou des sols, y compris les réservoirs d'huiles, sont associés à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas, 800 litres au minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.

3.4.2. Etanchéité des rétentions

Les capacités de rétention sont étanches aux produits qu'elles pourraient contenir et résistent à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour leur dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

Les murets ou merlons de rétention associés à des réservoirs de liquides inflammables doivent au moins être stables au feu d'une durée de six heures.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Les merlons et les murets de rétention doivent résister au choc d'une vague provenant de la rupture d'un réservoir. **Dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté,** l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées une étude des conséquences d'une vague provenant de la rupture d'un réservoir, ainsi qu'un programme d'actions visant à en limiter les effets.

3.4.3. Les aires de chargement des camions citernes sont étanches et disposées en pente suffisante pour drainer les fuites éventuelles vers une (des) rétention(s) dimensionnée(s) selon les règles mentionnées au 3.4.1.

3.4.4. Le transport des produits à l'intérieur de l'établissement est effectué avec les précautions nécessaires pour éviter le renversement accidentel des emballages (arrimage des fûts...).

3.4.5. Le stockage et la manipulation de produits dangereux ou polluants, solides ou liquides (ou liquéfiés) sont effectués sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

3.4.6. Les stockages des déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisés sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des eaux de ruissellement.

ARTICLE 4: COLLECTE DES EFFLUENTS

4.1. Réseaux de collecte

4.1.1. Tous les effluents aqueux sont canalisés.

4.1.2. Les réseaux de collecte des effluents séparent les eaux pluviales non polluées et les eaux polluées.

4.1.3. Les réseaux d'eaux pluviales sont conçus et aménagés pour permettre leur curage. Un système de déconnexion doit permettre leur isolement par rapport à l'extérieur. Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux d'égouts ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces égouts, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

4.1.4. Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

4.2. Eaux polluées accidentellement

L'ensemble des eaux polluées non confinées lors d'un accident ou d'un incendie, y compris celles utilisées pour l'extinction au vu du scénario d'incendie majorant de l'étude de dangers, sont confinés sur le site par fermeture de la vanne du puits de relevage de l'établissement. La capacité de rétention sur site est de 200 m³.

Les organes de commande nécessaires à l'obturation du rejet au milieu naturel doivent pouvoir être actionnés en toute circonstance.

ARTICLE 5 : TRAITEMENT DES EFFLUENTS

5.1. Identification des effluents

5.1.1. Les différentes catégories d'effluents sont :

- les eaux sanitaires rejetées vers des fosses septiques réparties sur le site,
- les eaux présumées non polluées rejetées en Garonne, qui proviennent :
 - des réseaux d'eau pluviales de l'établissement, éventuellement après passage par un séparateur/décanteur,
 - des purges des utilités de l'établissement (installations de refroidissement et chaudières) et de l'entreprise DIESTER (régénération des installations de traitement et chaudières),
- les eaux de procédés provenant des ateliers et des entreprises SOLAE et DIESTER, qui sont rejetées en Garonne après passage dans une station de traitement.

5.1.2. Une convention entre l'exploitant et les entreprises SOLAE et DIESTER fixe les conditions de réception des effluents dans l'établissement, tant en terme de qualité, que de quantité.

5.1.3. Dans un délai d'un an à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant réalise une étude démontrant que les caractéristiques des eaux des utilités permettent leur rejet dans le réseau d'eau pluviale.

5.1.4. Dans un délai de trois ans à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant procède à la mise en conformité des fosses septiques aux directives du Service public d'assainissement non collectif (SPANC).

5.2. Dilution des effluents

Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

5.3. Entretien et suivi des installations de traitement

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

5.4. Rejet en nappe

Le rejet direct ou indirect d'effluents même traités dans les nappes d'eaux souterraines est interdit.

5.5. Caractéristiques générales des effluents rejetés

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, seraient susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

De plus :

- ils ne doivent pas comporter des substances toxiques, nocives ou néfastes dans des proportions capables d'entraîner la destruction du poisson, de nuire à sa nutrition ou à sa reproduction ou à sa valeur alimentaire,
- ils ne doivent pas provoquer une coloration notable du milieu récepteur, ni être de nature à favoriser la manifestation d'odeurs ou de saveurs.

5.6. Localisation des points de rejet

5.6.1. Les eaux présumées non polluées et les eaux de procédé après traitement sont rejetées en Garonne par un exutoire unique.

ARTICLE 6 : VALEURS LIMITES DE REJET

6.1. Eaux sanitaires

Les eaux sanitaires sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

6.2. Eaux de procédé et eaux présumées non polluées

6.2.1. Le débit moyen est de :

- 250 m³/j environ en sortie de station de traitement des eaux de procédé avant jonction avec les eaux présumées non polluées,
- 480 m³/j pour les eaux présumées non polluées avant jonction avec les eaux de procédé.

6.2.2. La température des eaux de procédé des eaux présumées non polluées est au plus de 30 °C.

6.2.3. Le pH des effluents rejetés à chaque point de rejet avant leur jonction est compris entre 5,5 et 8,5

6.2.4. Substances polluantes

Les rejets doivent respecter les valeurs limites supérieures suivantes :

Paramètres	Concentrations (mg/l)*	Flux eaux présumées non polluées (kg/j) **	Flux eaux de procédé (kg/j)***
Matières en suspension totales	100	9	64
DCO	300	71	148
DBO5	100	22	51
Azote total	30	1	21
Phosphore total	10	4	3
Hydrocarbures totaux	10	4	3
Métaux totaux	15	6	5

* Concentration des eaux présumées non polluées et des eaux de procédé en sortie de station d'épuration avant jonction

** Avant jonction avec les eaux de procédé

*** En sortie de station d'épuration et avant jonction avec les eaux présumées non polluées

Les méthodes de prélèvement, mesure et analyses, de référence sont celles indiquées à l'article 8.1

ARTICLE 7 : CONDITIONS DE REJET

7.1. Implantation et aménagement des points de prélèvements

Un point de prélèvement d'échantillons et de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.) est prévu sur l'ouvrage de rejet des eaux présumées non polluées et sur l'ouvrage de rejet des eaux de procédés en sortie de station de traitement

Les points de prélèvement sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Les points de prélèvement sont aménagés de manière à être aisément accessible et permettre des interventions en toute sécurité.

Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter les interventions d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 8 : SURVEILLANCE DES REJETS

8.1. Contrôle des rejets

8.1.1. La détermination du débit rejeté en eaux présumées non polluées et en eau de procédé se fait par mesure en continu

8.1.2. Périodiquement, l'exploitant constitue des échantillons journaliers représentatifs des effluents rejetés (eaux présumées non polluées et eaux de procédés). Les échantillons ainsi constitués font l'objet, le plus tôt possible après leur prélèvement, des déterminations suivantes :

Paramètres	Périodicité	Méthodes d'analyse
pH	2/semaine	pH-mètre
Matières en suspension totales		Normes en vigueur
DCO		
DBO5		
Azote total	Mensuelle	
Phosphore total		
Hydrocarbures totaux		
Métaux totaux		

Les analyses sont effectuées sur des échantillons non décantés.

8.2. Transmission des résultats des contrôles

L'exploitant transmet **annuellement** à l'inspection des installations classées un état récapitulatif des résultats des mesures et analyses imposées à l'article 8.1.

Nonobstant cette disposition, tout dépassement de valeur fait l'objet d'une information immédiate de l'Inspection des installations classées. L'information est accompagnée de commentaires sur les causes de dépassement, ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

ARTICLE 9 : CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

En cas de pollution accidentelle provoquée par l'établissement, l'exploitant devra être en mesure de fournir dans les délais les plus brefs, tous les renseignements dont il dispose permettant de déterminer les mesures de sauvegarde à prendre pour ce qui concerne les personnes, la faune, la flore, les ouvrages exposés à cette pollution, en particulier :

1. la toxicité et les effets des produits rejetés,
2. leur évolution et leurs conditions de dispersion dans le milieu naturel,
3. la définition des zones risquant d'être atteintes par des concentrations en polluants susceptibles d'entraîner des conséquences sur le milieu naturel ou les diverses utilisations des eaux,
4. les méthodes de destruction des polluants à mettre en œuvre,
5. les moyens curatifs pouvant être utilisés pour traiter les personnes, la faune ou la flore exposées à cette pollution,
6. les méthodes d'analyses ou d'identification et organismes compétents pour réaliser ces analyses.

Pour cela, l'exploitant constitue un dossier comportant l'ensemble des dispositions prises et des éléments bibliographiques rassemblés pour satisfaire aux 6 points ci-dessus. Ce dossier de lutte contre la pollution des eaux est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services chargés de la police des eaux, et régulièrement mis à jour pour tenir compte de l'évolution des connaissances et des techniques.

Les produits récupérés en cas d'accident, les lixiviats et les eaux de ruissellement visées au présent article ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets. En particulier, les produits récupérés en cas d'accident suivent prioritairement la filière déchets.

TITRE II : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

ARTICLE 10 : DISPOSITIONS GENERALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source, canalisés et traités. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

L'ensemble des installations est nettoyé régulièrement et tenu dans un bon état de propreté.

10.1. Odeurs

Toutes dispositions sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant du traitement des effluents.

Les sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement...) difficiles à confiner, doivent être implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement...)

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

10.2. Voies de circulation

Sans préjudice des règles d'urbanisme, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées,
- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

10.3. Stockages

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, dépoussiéreurs...).

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs devront le cas échéant être mis en œuvre pour limiter les envols par temps sec.

10.4. Traitement des rejets atmosphériques

10.4.1. Obligation de traitement

Les effluents gazeux et les émissions de poussières font l'objet, en tant que de besoin, d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté. La dilution des rejets atmosphériques est interdite.

10.4.2. Conception des installations de traitement

Les installations de traitement sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

10.4.3. Entretien et suivi des installations de traitement

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement.

Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans ce registre.

10.5. Emissions de poussières

Les stockages de produits pulvérulents sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits pulvérulents sont munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, dépoussiéreurs...).

En particulier, l'installation de nettoyage et de manutention de graines de l'atelier de préparation comporte un système de captation et d'épuration par cyclone, ainsi qu'une filtration sur des manches filtrantes. Les installations de refroidissement des tourteaux et des écailles comportent également des manches filtrantes.

Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent,...) que de l'exploitation sont mises en œuvre.

Lorsque les stockages se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs devront le cas échéant être mis en œuvre pour limiter les envols par temps sec.

Dans un délai de 6 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant effectue une analyse complémentaire permettant de mieux quantifier les rejets de poussières afin de retenir ou d'écartier ce polluant comme traceur de risque.

ARTICLE 11 : REJETS D'HYDROGENE SULFURE

Un dispositif de neutralisation de l'hydrogène sulfuré, produit par la dégradation des acides aminés soufrés des graines de colza, est mis en place dans l'atelier d'extraction, en sortie de l'absorption. Une procédure définit les dispositions compensatoires à mettre en œuvre en cas d'arrêt du dispositif de neutralisation

ARTICLE 12 : INSTALLATIONS DE COMBUSTION

12.1. Généralités

L'installation de combustion, constituée par les chaudières n° 1, 2 et 3 est construite, équipée et exploitée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 relatif aux chaudières présentes dans une installation nouvelle ou modifiée d'une puissance supérieure à 20 MWth.

12.2. Constitution du parc de chaudières et combustibles utilisés

	Puissance thermique (MWth)	Combustibles	Observations
Chaudière n° 1	12,3	Gaz naturel	Chauffage et production de vapeur pour les activités de trituration
Chaudière n° 2	17	Gaz naturel	
Chaudière n° 3	15	Gaz naturel	
Chaudière n° 4	1,95	Gaz naturel	Atelier de semi-raffinage

12.3. Cheminées

Les cheminées satisfont notamment aux dispositions des articles 52 à 57 de l'arrêté du 2 février 1998

	Hauteur (m)	diamètre (m)	Générateurs raccordés	Débit nominal (Nm ³ /h)	vitesse mini d'éjection (m/s)
Emissaire n° 1	28	3*0,8	Chaudière n° 1, 2 et 3	47102	8
Emissaire n° 2	40	0,4	Chaudière n° 4	2101	5

Les points de rejet sont implantés conformément au plan joint au présent arrêté.

12.4. Valeurs limites de rejet

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure, rapportés à des conditions normalisées de température (273,15 °K) et de pression (101,325 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube (mg/Nm³) sur gaz sec rapportées à une teneur en oxygène dans les effluents de 3 % en volume dans le cas des combustibles gazeux .

Les gaz issus des générateurs thermiques respectent les valeurs de concentration et flux suivantes :

Polluants	Emissaire n° 1 (mg/Nm ³)	Emissaire n° 2 (mg/Nm ³)
SO ₂	35	35
NOx	120	150
Poussières	5	5
CO	100	-
HAP	0,1	-
COV	110	-

Flux	Emissaire n° 1		Emissaire n° 2
	Avec cogénération*	Sans cogénération	kg/j
	kg/j	kg/j	
SO ₂	12,5	39,6	1,83
NOx	41,4	135,7	8,1
Poussières	1,8	5,9	0,26
CO	35,2	113,7	-
HAP	0,035	0,11	-
COV	37,8	124,7	-

* Unité de cogénération SETHELEC voisine de l'établissement SAIPOL

12.5. Autosurveillance

Afin de se conformer aux valeurs limites imposées par l'article 12.4 du présent arrêté, l'exploitant met en place un programme de surveillance des rejets de l'installation de combustion (débits et concentration en polluants), constituée par les chaudières n° 1, 2 et 3 (émissaire n° 1). Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées ci-après.

Paramètres	Fréquence	Méthodes d'analyses
SO ₂	Semestrielle	Normes en vigueur
NOx, O ₂	Mesure en continu	
CO	Mesure en continu	
HAP	Mesure à la réception de la chaudière et à chaque changement de combustible	
COV		

Un état récapitulatif des résultats de ces contrôles est adressé, **trimestriellement**, à l'inspection des installations, accompagné de commentaires sur les causes des dépassements éventuellement constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées. Les résultats sont présentés selon le modèle joint en Annexe V au présent arrêté.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas à la chaudière n° 4 (émissaire n° 2).

12.6. Surveillance par un organisme agréé

L'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures des polluants mentionnés à l'article 12.4 par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).

Les mesures périodiques des émissions de polluants s'effectuent aux allures représentatives de fonctionnement stabilisé de l'installation. La durée des mesures sera d'au moins une demi-heure, et chaque mesure sera répétée au moins trois fois.

Les résultats de mesures périodiques des émissions de polluants sont transmis dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées.

12.7. Conduits d'évacuation des effluents atmosphériques

L'exploitant aménage les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, longueur droite pour la mesure des poussières...) de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier, les dispositions de la norme NF 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter l'arrivée d'air parasite entre le point où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée la mesure des polluants.

Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur. Notamment, les rejets à l'atmosphère sont dans toute la mesure du possible collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets.

12.8. Conditions de rejet

12.8.1. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants.

Les contours des conduits ne présentent pas de points anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

12.8.2. Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.).

Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

12.8.3. Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures dans des conditions représentatives.

12.8.4. L'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, et réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.

ARTICLE 13 : DISPOSITIONS RELATIVES AUX EMISSIONS D'HEXANE

13.1. Valeurs d'émission

13.1.1. La consommation d'hexane de l'établissement est au plus de 0,65 kg/t de graines de tournesol et 0,96 kg/t de graines de colza.

13.2. Campagnes de mesure dans l'environnement

13.2.1. Préalablement à la mise en service des nouvelles installations, puis dans un délai de 6 mois après mise en service des nouvelles installations, l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées et à la Direction

départementale des affaires sanitaires et sociales de la Gironde les résultats commentés d'une campagne de mesures des concentrations en hexane dans la zone des premières habitations à l'ouest du site (environ 1000 m).

13.3. Réduction des rejets d'hexane

13.3.1. Dans un délai de 12 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées une étude technico-économique présentant :

- les sources quantifiées des émissions canalisées et diffuses d'hexane,
- les moyens permettant, dans la mesure du possible, de canaliser les sources diffuses,
- un inventaire des meilleures technologies disponibles en matière de traitement des émissions des COV de l'établissement,
- les solutions finalement retenues pour réduire notablement les émissions d'hexane.

Les solutions proposées sont mises en œuvre **dans un délai de 18 mois** à compter de la date de notification du présent arrêté.

13.4. Plan de gestion des solvants

13.4.1. L'exploitant met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

13.4.2. L'exploitant transmet **annuellement** à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.

13.4.3. L'exploitant transmet **annuellement** à l'inspection des installations classées, sous forme de tableau récapitulatif, un bilan de ses émissions de composés organique volatils canalisées et diffues. Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement.

TITRE III : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS

ARTICLE 14 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS

Les installations doivent être construites, équipées et exploitées de manière à ce que leur fonctionnement ne puisse pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les prescriptions de :

- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement,
- la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que les règles techniques qui y sont annexées,

sont applicables à l'installation dans son ensemble.

Les dispositions du présent titre sont applicables au bruit global émis par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement, y compris le bruit émis par les véhicules de transport, matériels de manutention et les engins de chantier.

ARTICLE 15 : CONFORMITE DES MATERIELS

Tous les matériels et objets fixes ou mobiles, susceptibles de provoquer des nuisances sonores, ainsi que les dispositifs sonores de protection des biens et des personnes utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes au décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 et des arrêtés ministériels pris pour son application.

ARTICLE 16 : APPAREILS DE COMMUNICATION

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, haut-parleurs, avertisseurs, etc.) gênants pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

ARTICLE 17 : MESURE DES NIVEAUX SONORES

Le contrôle des niveaux acoustiques dans l'environnement doit se faire en se référant au tableau, ci-après, qui fixe les points de contrôles et les valeurs correspondantes des niveaux-limites admissibles, en limite d'établissement :

Emplacement (s)		Niveau limite de bruit admissible en dB(A)	
Repère	Désignation	Période diurne 7 h - 22 h sauf dimanche et jours fériés	Période nocturne 22 h - 6 h y compris dimanche et jours fériés
	Entrée de l'établissement		
	Extrémité sud-ouest	70	60
	Extrémité sud-est		
	Extrémité nord-est		

Les points de contrôle choisis doivent rester libres d'accès en tout moment et en tout temps.

La mesure des émissions sonores d'une installation classée est faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

ARTICLE 18 : VALEURS LIMITES D'EMISSIONS SONORES

Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas engendrer, dans les zones à émergence réglementée, une valeur supérieure à celles fixées ci-après:

Niveau de bruit ambiant Existant dans les zones à Emergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou gal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'émergence résulte de la comparaison du niveau de bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (absence du bruit généré par l'établissement) tels que définis à l'article 2 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

ARTICLE 19 : CONTROLES

L'inspecteur des installations classées peut demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix est soumis à son approbation. Une surveillance périodique des émissions sonores en limite de propriété de l'installation classée peut également être demandée par l'inspecteur des installations classées.

ARTICLE 20 : REPOSE VIBRATOIRE

Pour l'application des dispositions de la circulaire n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées, toute intervention nécessitant la mise en œuvre de la méthode d'analyse fine de la réponse vibratoire telle que définie dans ladite circulaire, ne peut être effectuée que par un organisme agréé.

ARTICLE 21 : FRAIS OCCASIONNES POUR L'APPLICATION DU PRESENT TITRE

Les frais occasionnés par les mesures prévues au présent titre du présent arrêté sont supportés par l'exploitant. Les résultats de ces mesures doivent être tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées pendant une période minimale de cinq ans.

TITRE IV : PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRAITEMENT ET A L'ELIMINATION DES DECHETS

ARTICLE 22 : GESTION DES DECHETS GENERALITES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise.

A cette fin, il doit successivement :

- limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres,
- trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication,
- s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique,
- s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles.

Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols, des odeurs...) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible protégés des eaux météoriques.

Une procédure interne à l'établissement organise la collecte, le tri, le stockage temporaire, le conditionnement, le transport, et le mode d'élimination des déchets

ARTICLE 23 : NATURE DES DECHETS PRODUITS

Les principaux déchets produits par l'établissement et leur quantité sont :

Référence nomenclature ¹	Nature du déchet	Evaluation de la production annuelle (t)	Filières de traitement possible
020304	Résidus de production de tourteaux et de graines	270	Décharge classe 3
020304	Déchets huileux	644	Valorisation
020305	Boues de station d'épuration	700	Valorisation
020399	Silicats résiduels	400	Valorisation
020399	Terres filtrantes	2600	Valorisation
130208*	Huiles de vidange machine	300	Décharge classe 2
140603*	Solvants chimiques	10,8	Valorisation
170407	Métaux	1750	Valorisation
200301	DIB en mélange	75	Tri et valorisation
200303	Déchets de nettoyage voirie	24	Décharge classe 2
200304	Déchets de fosses septiques	2,5	Décharge classe 1
200306	Déchets de nettoyage égouts	40	Décharge classe 2

* Déchet dangereux

ARTICLE 24 : CARACTERISATION DES DECHETS

Les déchets dangereux sont caractérisés par une analyse chimique de la composition globale.

Pour les déchets de type banal non souillés par des substances toxiques ou polluantes (verre, métaux, matières plastiques, minéraux inertes, terres, stériles, caoutchouc, textile, papiers et cartons, bois notamment), une évaluation des tonnages produits est réalisée.

¹ Nomenclature annexée au décret 2002-540 du 18 avril 2002

ARTICLE 25 : ELIMINATION / VALORISATION

Toute incinération à l'air libre ou dans un incinérateur non autorisé au titre de la législation relative aux installations classées, de quelque nature qu'elle soit, est interdite.

25.1. Déchets dangereux

Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'Environnement, dans des conditions permettant d'assurer la protection de l'environnement ; l'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées une caractérisation et une quantification de tous les déchets dangereux générés par ses activités. Dans ce cadre, il justifie le caractère ultime, au sens du Code de l'Environnement, des déchets mis en décharge.

25.2. Déchets d'emballage

Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie.

L'exploitant organise le tri et la collecte de ces déchets à l'intérieur de l'installation de manière à en favoriser la valorisation.

ARTICLE 26 : COMPTABILITE - AUTOSURVEILLANCE

26.1. Déchets dangereux

Un registre est tenu conformément à l'arrêté du 7 juillet 2005 sur lequel sont reportées, notamment, les informations suivantes :

- codification selon la nomenclature officielle annexée au décret 2002-540 du 18 avril 2002
- type et quantité de déchets produits
- opération ayant généré chaque déchet
- nom des entreprises et des transporteurs assurant les enlèvements de déchets
- date des différents enlèvements pour chaque type de déchets
- nom et adresse des centres d'élimination ou de valorisation
- nature du traitement effectué sur le déchet dans le centre d'élimination ou de valorisation

Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant transmettra à l'Inspection des Installations Classées un bilan **annuel** récapitulatif de l'ensemble des informations indiquées ci-dessus dans les formes prévues en Annexe VI au présent arrêté.

26.2. Déchets d'emballage

L'exploitant tient une comptabilité des déchets d'emballage produits et de leur élimination. Ces informations précisent notamment la nature et les quantités de déchets d'emballage éliminés, les modalités de cette élimination et, pour les déchets qui ont été remis à des tiers, les dates correspondantes, l'identité et la référence de l'agrément de ces derniers ainsi que les termes du contrat passé conformément à l'article 25.2 du présent arrêté.

TITRE V : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR

ARTICLE 27 : DEFINITIONS

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), l'ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), ainsi que le circuit d'eau d'appoint (jusqu'au dispositif de protection contre la pollution par retour dans le cas d'un appoint par le réseau public) et le circuit de purge. L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent arrêté.

ARTICLE 28 : IDENTIFICATION DES INSTALLATIONS

L'établissement dispose de deux installations de refroidissement dont les caractéristiques sont les suivantes :

Nom du circuit de refroidissement	Type de circuit (fermé/non fermé)	Nom des tours aéroréfrigérantes associées	Puissance thermique évacuée en KW.
Refroidissement des effluents	Non fermé	TAR station biologique	316
Refroidissement process	Non fermé	TAR E 6701	2000
		TAR E 6702	2000
		TAR E 6703	2000
		TAR E 6704	2000
		TAR E 6705	1660
		TAR E 6706	1660
		TAR E 6707	1660
		TAR E 6708	1660
		TAR E 6709	1660
		TAR E 6710	1660

La puissance thermique totale des installations est de 18 276 KW.

ARTICLE 29 : IMPLANTATION ET ACCESSIBILITE

29.1. Règles d'implantation

Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.

29.2. Accessibilité

L'installation de refroidissement doit être aménagée pour permettre les visites d'entretien et les accès notamment aux parties internes, aux bassins et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour.

La tour doit être équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier l'entretien et la maintenance de la tour.

ARTICLE 30 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS

L'installation doit être conçue pour faciliter les opérations de vidange, nettoyage, désinfection et les prélèvements pour analyses microbiologiques et physico-chimiques. Elle doit être conçue de façon à ce qu'en aucun cas, il n'y ait des tronçons de canalisations constituant des bras morts, c'est-à-dire dans lesquels soit l'eau ne circule pas, soit l'eau circule en régime d'écoulement laminaire. L'installation est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. L'exploitant doit disposer des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.

Les matériaux en contact avec l'eau sont choisis en fonction des conditions de fonctionnement de l'installation afin de ne pas favoriser la formation de biofilm, de faciliter le nettoyage et la désinfection et en prenant en compte la qualité de l'eau ainsi que le traitement mis en œuvre afin de prévenir les phénomènes de corrosion, d'entartrage ou de formation de biofilm.

La tour doit être équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet : le taux d'entraînement vésiculaire attesté par

le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires est inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement normales de l'installation.

ARTICLE 31 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation s'effectue sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant, formée et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des risques qu'elle présente, notamment du risque lié à la présence de légionelles, ainsi que des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

Toutes les personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation sont désignées et formées en vue d'appréhender selon leurs fonctions le risque légionellose associé à l'installation. L'organisation de la formation, ainsi que l'adéquation du contenu de la formation aux besoins sont explicités et formalisés.

L'ensemble des documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations.

ARTICLE 32 : DISPOSITIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN PREVENTIF, AU NETTOYAGE ET A LA DESINFECTON DE L'INSTALLATION

32.1. Dispositions générales

32.1.1. Une maintenance et un entretien adaptés de l'installation sont mis en place afin de limiter la prolifération des légionelles dans l'eau du circuit et sur toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer un biofilm.

32.1.2. L'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant devra s'assurer auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.

32.1.3. Un plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation, visant à maintenir en permanence la concentration des légionelles dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, est mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien préventif, de nettoyage et désinfection de l'installation est défini à partir d'une analyse méthodique de risques de développement des légionelles.

32.1.4. L'analyse méthodique de risques de développement des légionelles est menée sur l'installation dans ses conditions de fonctionnement normales (conduite, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien) et dans ses conditions de fonctionnement exceptionnelles (changement sur l'installation ou dans son mode d'exploitation).

En particulier, sont examinés :

- les modalités de gestion des installations de refroidissement (et notamment les procédures d'entretien et de maintenance portant sur ces installations),
- les résultats des indicateurs de suivi et des analyses en légionelles,
- les actions menées suivant les concentrations de légionelles obtenues par analyses selon la norme NF T90-431, et la fréquence de ces actions,
- les situations d'exploitation pouvant ou ayant pu conduire à un risque de développement de biofilm dans le circuit de refroidissement, notamment incidents d'entretien, bras mort temporaire lié à l'exploitation, portions à faible vitesse de circulation de l'eau, portions à température plus élevée.

L'analyse de risque prend également en compte les conditions d'implantation et d'aménagement ainsi que la conception de l'installation.

Cet examen s'appuie notamment sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque légionellose, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation.

32.1.5. Des procédures adaptées à l'exploitation de l'installation sont rédigées pour définir et mettre en œuvre :

- la méthodologie d'analyse des risques,
- les mesures d'entretien préventif de l'installation en fonctionnement pour éviter la prolifération des micro-organismes et en particulier des légionelles,
- les mesures de vidange, nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt,
- les actions correctives en cas de situation anormale (dérive des indicateurs de contrôle, défaillance du traitement préventif...),

- l'arrêt immédiat de l'installation dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production. Ces procédures formalisées sont jointes au carnet de suivi défini à l'Article 36.

32.2. Entretien préventif de l'installation en fonctionnement

L'installation est maintenue propre et dans un bon état de surface pendant toute la durée de son fonctionnement.

Afin de limiter les phénomènes d'entartrage et de corrosion, qui favorisent la formation du biofilm sur les surfaces de l'installation et la prolifération des légionelles, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation (régime turbulent) et procède à un traitement régulier à effet permanent de son installation pendant toute la durée de son fonctionnement. Le traitement pourra être chimique ou mettre en œuvre tout autre procédé dont l'exploitant aura démontré l'efficacité sur le biofilm et sur les légionelles dans les conditions de fonctionnement de l'exploitation.

Dans le cas où un traitement chimique serait mis en œuvre, les concentrations des produits sont fixées et maintenues à des niveaux efficaces ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation. L'exploitant vérifie la compatibilité des produits de traitement, nettoyage et désinfection utilisés. En particulier, le choix des produits biocides tient compte du pH de l'eau du circuit en contact avec l'air et du risque de développement de souches bactériennes résistantes en cas d'accoutumance au principe actif du biocide. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.

Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations minérales à un niveau acceptable en adéquation avec le mode de traitement de l'eau.

Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art.

32.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt

L'installation de refroidissement est vidangée, nettoyée et désinfectée avant la remise en service de l'installation de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé et en tout état de cause au moins une fois par an.

Les opérations de vidange, nettoyage et désinfection comportent :

- une vidange du circuit d'eau ,
- un nettoyage de l'ensemble des éléments de l'installation (tour de refroidissement, bacs, canalisations, garnissages et échangeur[s]...),
- une désinfection par un produit dont l'efficacité vis-à-vis de l'élimination des légionelles a été reconnue ; le cas échéant cette désinfection s'appliquera à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange, les eaux résiduaires sont soit rejetées à l'égout, soit récupérées et éliminées dans une station d'épuration ou un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des installations classées. Les rejets ne doivent pas nuire à la sécurité des personnes, à la qualité des milieux naturels, ni à la conservation des ouvrages, ni, éventuellement, au fonctionnement de la station d'épuration dans laquelle s'effectue le rejet.

Lors de tout nettoyage mécanique, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un nettoyage à jet d'eau sous pression doit être spécifiquement prévue par une procédure particulière et doit faire l'objet d'un plan de prévention au regard du risque de dispersion de légionelles.

ARTICLE 33 : SURVEILLANCE DE L'EFFICACITE DU NETTOYAGE ET DE LA DESINFECTION

Un plan de surveillance destiné à s'assurer de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection de l'installation est défini à partir des conclusions de l'analyse méthodique des risques menée conformément aux dispositions prévues à l'Article 32 de cette annexe. Ce plan est mis en œuvre sur la base de procédures formalisées.

L'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation. Les prélèvements pour ces diverses analyses sont réalisés périodiquement par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'apprécier l'efficacité des mesures de prévention qui sont mises en œuvre. Toute dérive implique des actions correctives déterminées par l'exploitant.

L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, de ses performances par rapport aux obligations réglementaires et de ses effets sur l'environnement.

33.1. Fréquences des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles

La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella specie selon la norme NF T90-431 est au minimum mensuelle pendant la période de fonctionnement de l'installation.

Si, pendant une période d'au moins 12 mois continus, les résultats des analyses mensuelles sont inférieurs à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 pourra être au minimum trimestrielle.

Si un résultat d'une analyse en légionelles est supérieur ou égal à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, ou si la présence de flore interférente rend impossible la quantification de *Legionella* specie, la fréquence des prélèvements et analyses des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431 devra être de nouveau au minimum mensuelle.

33.2. Modalités de prélèvements en vue d'analyse de légionelles

Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative de celle en circulation dans le circuit et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Ce point de prélèvement, repéré par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant de façon à faciliter les comparaisons entre les résultats de plusieurs analyses successives.

La présence de l'agent bactéricide utilisé dans l'installation doit être prise en compte, notamment dans le cas où un traitement continu à base d'oxydant est réalisé : le flacon d'échantillonnage, fourni par le laboratoire, doit contenir un neutralisant en quantité suffisante.

S'il s'agit d'évaluer l'efficacité d'un traitement de choc réalisé à l'aide d'un biocide, ou de réaliser un contrôle sur demande de l'inspection des installations classées, les prélèvements sont effectués juste avant le choc et dans un délai d'au moins 48 heures après celui-ci.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431.

33.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles

L'exploitant adresse le prélèvement à un laboratoire, chargé des analyses en vue de la recherche des *Legionella* specie selon la norme NF T90-431, qui répond aux conditions suivantes :

- le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation,
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation,
- le laboratoire participe à des comparaisons inter-laboratoires quand elles existent.

33.4. Résultats de l'analyse des légionelles

Lesensemencements et les résultats doivent être présentés selon la norme NF T90-431. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).

L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que lesensemencements dont les résultats font apparaître une concentration en légionelles supérieures à 100 000 UFC/L soient conservés pendant 3 mois par le laboratoire.

Le laboratoire d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation,
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ,
- nom du préleveur présent,
- référence et localisation des points de prélèvement,
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt,
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement,
- nature et concentration des produits de traitements (biocides, biodispersants...),
- date de la dernière désinfection choc.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informerades résultats définitifs et provisoires de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau,
- le résultat définitif de l'analyse rend impossible la quantification de *Legionella* specie en raison de la présence d'une flore interférente.

33.5. Prélèvements et analyses supplémentaires

L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses

supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon).

Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au paragraphe 33.3 de cette annexe. Une copie des résultats de ces analyses supplémentaires est adressée à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception.

L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.

ARTICLE 34 : ACTIONS A MENER SUIVANT LES CONCENTRATIONS DE LEGIONELLES OBTENUES PAR ANALYSES SELON LA NORME NF T90-431

34.1. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau

34.1.1. Si les résultats des analyses en légionelles, selon la norme NF T90-431, réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent, mettent en évidence une concentration en Legionella specie supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant arrête, dans les meilleurs délais, l'installation de refroidissement, selon une procédure d'arrêt immédiat qu'il aura préalablement définie, et réalise la vidange, le nettoyage et la désinfection de l'installation de refroidissement. La procédure d'arrêt immédiat prendra en compte le maintien de l'outil et les conditions de sécurité de l'installation, et des installations associées.

Dès réception des résultats selon la norme NF T90-431, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie dont le modèle figure en Annexe VIII du présent arrêté.

34.1.2. Avant la remise en service de l'installation, il procède à une analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, telle que prévue au paragraphe 32.1, ou à l'actualisation de l'analyse existante, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien et son suivi. Cette analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire les risques de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant transmet l'ensemble des informations susmentionnées à l'Inspection des Installations Classées en vue d'obtenir son autorisation de remise en service de l'installation.

L'exploitant met en place les mesures d'amélioration prévues et définit les moyens susceptibles de réduire le risque. Les modalités de vérification de l'efficacité de ces actions avant et après remise en service de l'installation sont définies par des indicateurs tels que des mesures physico-chimiques ou des analyses microbiologiques.

34.1.3. Après remise en service de l'installation, l'exploitation vérifie immédiatement l'efficacité du nettoyage et des autres mesures prises selon les modalités définies précédemment.

Quarante-huit heures après cette remise en service, l'exploitant réalise un prélèvement, pour analyse des légionelles selon la norme NF T90-431.

Dès réception des résultats de ce prélèvement, un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées. L'analyse des risques est jointe au rapport d'incident. Le rapport précise l'ensemble des mesures de vidange, nettoyage et désinfection mises en œuvre, ainsi que les actions correctives définies et leur calendrier de mise en œuvre.

34.1.4. Les prélèvements et les analyses en Legionella specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois.

En cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau sur un des prélèvements prescrits ci-dessus, l'installation est à nouveau arrêtée dans les meilleurs délais et l'ensemble des actions prescrites ci-dessus est renouvelé.

34.1.5. Dans le cas des installations dont l'arrêt immédiat présenterait des risques importants pour le maintien de l'outil ou la sécurité de l'installation et des installations associées, la mise en œuvre de la procédure d'arrêt sur plusieurs jours pourra être stoppée, sous réserve qu'il n'y ait pas d'opposition du préfet à la poursuite du fonctionnement de l'installation de refroidissement, si le résultat selon la norme NF T90-431 d'un prélèvement effectué pendant la mise en œuvre de la procédure d'arrêt est inférieur à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La remise en fonctionnement de l'installation de refroidissement ne dispense pas l'exploitant de la réalisation de l'analyse de risques, de la mise en œuvre d'une procédure de nettoyage et désinfection, et du suivi de son efficacité. Les prélèvements et les analyses en Legionella specie selon la norme NF T90-431 sont ensuite effectués tous les huit jours pendant trois mois.

En fonction des résultats de ces analyses, l'exploitant met en œuvre les dispositions suivantes :

- en cas de dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant réalise ou renouvelle les actions prévues au point b du présent article et soumet ces éléments à l'avis d'un tiers expert dont le rapport est transmis à l'inspection des installations classées dans le mois suivant la connaissance du dépassement de la concentration de 10 000 unités formant colonies par litre d'eau ;
- en cas de dépassement de la concentration de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'installation est arrêtée dans les meilleurs délais et l'exploitant réalise l'ensemble des actions prescrites aux points a, b et c du présent article.

Le préfet pourra autoriser la poursuite du fonctionnement de l'installation, sous réserve que l'exploitant mette immédiatement en œuvre des mesures compensatoires soumises à l'avis d'un tiers expert choisi après avis de l'inspection des installations classées. Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées prescrira la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation tel que prévu au point 39.2 afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

34.2. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau

Si les résultats d'analyses réalisées en application de l'ensemble des dispositions qui précèdent mettent en évidence une concentration en Legionella specie selon la norme NF T90-431 supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

La vérification de l'efficacité du nettoyage et de la désinfection est réalisée par un prélèvement selon la norme NF T90-431 dans les deux semaines consécutives à l'action corrective.

Le traitement et la vérification de l'efficacité du traitement sont renouvelés tant que la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau.

A partir de trois mesures consécutives indiquant des concentrations supérieures à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau, l'exploitant devra procéder à l'actualisation de l'analyse méthodique des risques de développement des légionelles dans l'installation, prévue à l'Article 32, en prenant notamment en compte la conception de l'installation, sa conduite, son entretien, son suivi. L'analyse des risques doit permettre de définir les actions correctives visant à réduire le risque de développement des légionelles et de planifier la mise en œuvre des moyens susceptibles de réduire ces risques. Le plan d'actions correctives, ainsi que la méthodologie mise en œuvre pour analyser cet incident sont joints au carnet de suivi.

L'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées.

34.3. Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente

Sans préjudice des dispositions prévues aux points 34.1 et 34.2, si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente, l'exploitant prend des dispositions pour nettoyer et désinfecter l'installation de façon à s'assurer d'une concentration en Legionella specie inférieure à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau.

ARTICLE 35 : CAS DE LEGIONELLOSE DECOUVERTS DANS L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION

Si un ou des cas de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires dans l'environnement de l'installation, sur demande de l'inspection des installations classées :

- l'exploitant communiquera les derniers résultats mensuels d'analyses de légionelles avec la date de prélèvement ; dans le cas où un prélèvement n'aurait pas été effectué depuis la période probable d'incubation, il réalisera un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point 33.3, auquel il confiera l'analyse des légionelles avec recherche de *legionella Sp* et *legionella Pneumophila* selon la norme NF T90-431,
- l'exploitant analysera les caractéristiques de l'eau en circulation au moment du prélèvement,
- l'exploitant procédera au besoin, en cas d'écart des dites caractéristiques, à un nettoyage et une désinfection de l'installation et analysera à nouveau les caractéristiques de l'eau en circulation après ce traitement,

Si la souche de légionelles du (ou des) malade(s) a été isolée, l'exploitant chargera le laboratoire d'expédier toutes les souches environnementales isolées et présentant les mêmes sérogroupes que la (ou les) souche(s) humaine(s) au Centre National de Référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique des souches de légionelles,

Si la souche de légionelles du (ou des) malade(s) n'a pas été isolée, l'exploitant chargera le laboratoire de conserver les colonies isolées jusqu'à la fin de l'enquête épidémiologique et environnementale pour envoi éventuel.

ARTICLE 36 : CARNET DE SUIVI

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- les volumes d'eau consommés mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,
- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre),
- les fonctionnements pouvant conduire à créer temporairement des bras morts,
- les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs,
- les modifications apportées aux installations,
- les prélèvements et analyses effectuées : concentration en légionelles, température, conductivité, pH, TH, TAC, chlorures, etc.

Sont annexés aux carnets de suivi :

- le plan des installations, comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement, avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques,
- les procédures (plan de formation, plan d'entretien, plan de surveillance, arrêt immédiat, actions à mener en cas de dépassement de seuils, méthodologie d'analyse de risques, etc.),
- les bilans périodiques relatifs aux résultats des mesures et analyses,
- les rapports d'incident,
- les analyses de risques et actualisations successives,
- les notices techniques de tous les équipements présents dans l'installation.

Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 37 : BILAN PERIODIQUE

Les résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements du seuil de 1 000 unités formant colonies par litre d'eau en *Legionella* specie,
- les actions correctives prises ou envisagées,
- les effets mesurés des améliorations réalisées.

Le bilan de l'année N - 1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril de l'année N.

ARTICLE 38 : CONTROLE PAR UN ORGANISME AGREE

Au minimum chaque année, l'installation fait l'objet d'un contrôle par un organisme agréé au titre de l'article R512-71 du code de l'environnement. L'agrément est délivré par le ministère chargé des installations classées à un organisme compétent dans le domaine de la prévention des légionelles. L'accréditation au titre des annexes A, B ou C de la norme NF EN 45004 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation pourra constituer une justification de cette compétence.

Pour les installations dont un résultat d'analyses présente un dépassement du seuil de concentration en légionelles supérieur ou égal à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme NF T90-431, un contrôle est réalisé dans les 12 mois qui suivent.

Ce contrôle consiste en une visite de l'installation, une vérification des conditions d'implantation et de conception et des plans d'entretien et de surveillance de l'ensemble des procédures associées à l'installation, et de la réalisation des analyses de risques.

L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.

A l'issue de chaque contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les non-conformités constatées et les points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre.

L'exploitant tient le rapport à la disposition de l'inspection des installations classées.

ARTICLE 39 : REVISIONS DE L'ANALYSE DE RISQUES ET DE LA CONCEPTION DE L'INSTALLATION

39.1. Révision de l'analyse de risques

Au moins une fois par an, l'analyse méthodique des risques telle que prévue à l'Article 32 est revue par l'exploitant. Cette révision s'appuie notamment sur les conclusions de la vérification menée en application de l'Article 38 et sur l'évolution des meilleures technologies disponibles.

Sur la base de la révision de l'analyse des risques, l'exploitant revoit les procédures mises en place dans le cadre de la prévention du risque légionellose et planifie, le cas échéant, les travaux décidés.

Les conclusions de cet examen, ainsi que les éléments nécessaires à sa bonne réalisation (méthodologie, participants, risques étudiés, mesures de prévention, suivi des indicateurs de surveillance, conclusions du contrôle de l'organisme agréé), sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

39.2. Révision de la conception de l'installation

Le préfet sur proposition de l'inspection des installations classées pourra prescrire la réalisation d'un réexamen de la conception de l'installation afin d'améliorer la prévention du risque légionellose.

ARTICLE 40 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA PROTECTION DES PERSONNELS

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, et susceptibles d'être exposés par voie respiratoire aux aérosols, des équipements individuels de protection adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

Un panneau, apposé de manière visible, devra signaler l'obligation du port de masque.

Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement doit être informé des circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.

L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

ARTICLE 41 : PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX

41.1. Qualité de l'eau d'appoint

L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :

- Legionella sp < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée,
- Numération de germes aérobies revivifiables à 37° C < 1 000 germes/ml,
- Matières en suspension : < 10 mg/l.

Lorsque ces qualités ne sont pas respectées, l'eau d'appoint fera l'objet d'un traitement permettant l'atteinte des objectifs de qualité ci-dessus. Dans ce cas, le suivi de ces paramètres sera réalisé au moins deux fois par an dont une pendant la période estivale.

41.2. Valeurs limites de rejet des installations de refroidissement

Avant tout rassemblement avec d'autres effluents du site :

- les concentrations en chrome hexavalent (NF T90-112), en cyanures (ISO 6703/2) et tributylétain doivent être inférieures au seuil de détection de ces polluants,
- la concentration en AOX (ISO 9562) doit être inférieure ou égale à 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j,

Ces valeurs limites doivent être respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration.

41.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance, adapté aux flux rejetés du paramètre AOX.

Une mesure des concentrations des différents polluants visés au 41.2 du présent article doit être effectuée au moins tous les 3 ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif

du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.

En cas d'impossibilité d'obtenir un tel échantillon, une évaluation des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.

Une mesure ou une estimation du débit est également réalisée à partir des consommations, si celui-ci est supérieur à 10 m³/j.

Les polluants visés au 41.2 qui ne sont pas susceptibles d'être émis dans l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits dans l'installation.

TITRE VI : PRESCRIPTIONS GENERALES RELATIVES A LA PREVENTION DES RISQUES ET A LA SECURITE

ARTICLE 42 : GENERALITES

42.1. Clôture de l'établissement

L'établissement est clôturé sur toute sa périphérie. La clôture, d'une hauteur minimale de 2 mètres, est suffisamment résistante pour s'opposer efficacement à l'intrusion d'éléments indésirables.

42.2. Accès

Les accès à l'établissement sont constamment fermés ou surveillés (gardiennage....) et seules les personnes autorisées par l'exploitant, et selon une procédure qu'il a définie, sont admises dans l'enceinte de l'établissement.

ARTICLE 43 : DISTANCES D'EFFETS

43.1. Définitions

Les zones des dangers "très graves", "graves" et "significatifs" pour la vie humaine sont déterminées au regard des valeurs de référence stipulées dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif notamment à l'intensité des effets des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

43.2. Zones d'effets des phénomènes dangereux – distances d'éloignement

43.2.1. Les phénomènes dangereux identifiés par l'exploitant et susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur du site sont :

- l'explosion de l'extracteur,
- l'explosion de la chambre de combustion d'une chaudière,
- le feu de nappe à l'extraction,
- l'explosion primaire dans le boisseau de chargement wagon,
- l'explosion d'hexane dans une cellule tourteaux non munie d'évent.

43.2.2. En application de l'arrêté ministériel du 29 mars 2004 modifié relatif à la prévention des risques présentés par les silos de céréales, de grains, de produits alimentaires ou de tout autre produit organique dégageant des poussières inflammables, les silos existants sont installés à une distance au moins égale à 100 mètres des installations fixes occupées par des tiers (cf. 49.8).

43.2.3. En application de l'instruction technique du 23 juin 1986 relative aux ateliers d'extraction d'huiles végétales par solvant inflammable, la zone C définie au 54.1 ne comporte pas d'habitations ou de locaux occupés fréquemment pas des tiers (cf. 54.2.3).

43.2.4. Les zones des dangers graves pour la vie humaine (effets létaux), des dangers significatifs pour la vie humaine (effets irréversibles) et des effets indirects par bris de vitre sur l'homme des phénomènes dangereux mentionnés au 43.2.1 et susceptibles d'avoir un impact à l'extérieur de l'établissement, ainsi que les distances d'éloignement mentionnées au 43.2.2 et 43.2.3, sont reportées sur les plans figurant en annexe II.

43.2.5. L'exploitant informe l'Inspection des installations classées de toute cession de terrain et de tout projet de construction ou d'aménagement parvenu à sa connaissance lorsqu'ils sont à l'intérieur des zones d'effets engendrés par ses installations.

43.2.6. 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 R512-33 du code de l'environnement.

ARTICLE 44 : ETUDE DE DANGERS

44.1. Mise à jour de l'étude de dangers

44.1.1. Compte tenu de la date de remise des derniers éléments significatifs de l'étude des dangers, l'exploitant transmet une réactualisation de l'étude de dangers de l'ensemble de l'établissement **avant le 26 décembre 2011**, sans préjudice des demandes de compléments formulées dans le cadre de l'article R512-31 du code de l'environnement.

Par la suite, l'exploitant réexamine, et si nécessaire met à jour, l'étude de dangers de l'établissement **au moins tous les cinq**

ans.

Elle répondra aux dispositions de l'article L. 512-1 du code de l'environnement et de ses textes d'application, en particulier l'article R512-6 du code de l'environnement et l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.

Elle prendra en compte l'ensemble de l'établissement tel que défini à l'article 1 du présent arrêté.

44.1.2. Si nécessaire, l'exploitant joindra à cette étude un document comprenant une liste et un échéancier de mise en œuvre des mesures exposées dans l'étude de dangers concourant à la réduction du risque et à l'amélioration de la sécurité au sein de l'établissement.

L'exploitant tient un état d'avancement des améliorations portant sur la sécurité définies dans le cadre de la dernière actualisation de l'étude de dangers de l'établissement et en transmet un bilan à l'Inspection des installations classées avant le **31 décembre de chaque année**

44.1.3. Par ailleurs, l'exploitant portera à la connaissance du Préfet, avec tous les éléments d'appréciation et d'analyse, tout élément important et (avant sa réalisation) toute modification de nature à entraîner un changement notable au regard de la dernière étude de dangers. Si besoin celle ci sera mise à jour en conséquence par l'exploitant, en particulier à la demande de l'inspection des installations classées. Le cas échéant le préfet invitera l'exploitant à déposer une nouvelle demande d'autorisation.

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

- l'Inspection des installations classées,
- au Service départemental d'incendie et de secours.

ARTICLE 45 : SECURITE

45.1. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'établissement qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

Il tient à jour à la disposition de l'inspection des installations classées un plan de ces zones qui doivent être matérialisées dans l'établissement par des moyens appropriés.

La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces parties de l'établissement et, en tant que de besoin, rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes doivent être incluses dans le plan de secours de l'établissement.

L'exploitant peut interdire, si nécessaire l'accès à ces parties de l'établissement.

En plus des dispositions du présent article, les dispositions de l'article 45.4.2 sont applicables à la localisation des zones d'atmosphère explosive.

45.2. Produits dangereux

L'exploitant dispose de moyens documentaires et informatiques lui permettant de connaître à tout moment la quantité, la nature et les risques des produits présents dans l'installation. Il doit notamment posséder et tenir à la disposition de l'inspecteur des installations classées :

- les fiches de données de sécurité prévues dans le code du travail ;
- un état des stocks des produits et de leur rubrique de classement au titre de la nomenclature des installations classées, permettant de démontrer le respect des quantités maximales autorisées dans l'établissement.

A l'intérieur de l'installation classée autorisée, les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

45.3. Alimentation électrique de l'établissement et utilités

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

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.

45.4. Sûreté du matériel électrique

45.4.1. 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 déficience 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.

45.4.2. 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.

Les canalisations situées dans ces zones ne devront pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles ; elles seront 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.

Afin d'assurer la prévention des explosions et la protection contre celles-ci, l'exploitant prend les mesures techniques et organisationnelles appropriées au type d'exploitation sur la base des principes de prévention suivants et dans l'ordre de priorité suivant :

- empêcher la formation d'atmosphères explosives,
- si la nature de l'activité ne permet pas d'empêcher la formation d'atmosphères explosives, éviter l'inflammation d'atmosphères explosives,
- atténuer les effets d'une explosion.

L'exploitant appliquera ces principes en procédant à l'évaluation des risques spécifiques créés ou susceptibles d'être créés par des atmosphères explosives, qui tient compte au moins :

- de la probabilité que des atmosphères explosives puissent se présenter et persister,
- de la probabilité que des sources d'inflammation, y compris des décharges électrostatiques, puissent se présenter et devenir actives et effectives,
- des installations, des substances utilisées, des procédés et de leurs interactions éventuelles,
- de l'étendue des conséquences prévisibles d'une explosion.

45.4.3. Dans les zones à atmosphère explosive ainsi définies, les installations électriques sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation, tout autre appareil, machines ou matériel étant placé en dehors d'elles. Par ailleurs, elles sont entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosibles et répondent aux dispositions des textes portant règlement de leur construction.

45.4.4. 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 situées dans les zones où des atmosphères explosives sont susceptibles d'apparaître et il vérifie la conformité des installations avec les dispositions réglementaires en vigueur applicables à la zone.

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.

45.4.5. Les canalisations situées dans ces zones ne devront pas être une cause possible d'inflammation des atmosphères explosives éventuelles ; elles sont 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 font l'objet d'une protection particulière, définie par l'exploitant, contre les risques provenant de ces zones.

45.5. Interdiction des feux

Dans les parties de l'installation, visées au point 45.1, présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

45.6. "Permis de travail" et/ou "permis de feu"

Dans les parties de l'installation visées au point 45.1, tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits...) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un "permis de travail" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. L'exploitant ou la personne qu'il aura nommément désignée devra avoir reçu une formation particulière sur la délivrance de ces autorisations.

Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, doivent être consignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Lorsque la sécurité ne peut plus être assurée (démantèlement des protections incendies, montée en puissance des travaux, occupation anormale des aires de circulation et de manutention) l'activité d'exploitation doit cesser dans la partie de l'établissement concernée.

La validité et le respect des conditions d'octroi de ces permis seront contrôlés au démarrage et durant chaque poste par des personnes qualifiées de la société exploitante de l'établissement et habilitées à remplir ces tâches.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

45.7. Formation

Outre les formations relatives à la prévention des accidents majeurs gérées dans le cadre du système de gestion de la sécurité, l'ensemble du personnel est instruit des risques liés aux produits stockés ou mis en œuvre dans les installations et de la conduite à tenir en cas d'accident.

Une information dans le même sens est fournie au personnel des entreprises extérieures intervenant sur le site.

Le personnel appelé à intervenir dans le cadre du plan d'opération interne est entraîné périodiquement à la mise en œuvre des moyens de lutte contre un incident ou un accident.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des formations délivrées.

45.8. Protections individuelles

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, doivent être conservés à proximité de l'installation. Ces matériels décrits au chapitre "moyens" du POI de l'établissement, doivent être entretenus et en bon état. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.

45.9. Équipements abandonnés

Les équipements abandonnés ne sont pas maintenus dans l'établissement. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdisent leur réutilisation.

ARTICLE 46 : PROTECTION CONTRE LES AGRESSIONS EXTERNES NATURELLES

46.1. Protection contre la foudre

46.1.1. Les installations sur lesquelles une agression par la foudre peut être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement, doivent être protégées contre la foudre conformément à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993.

46.1.2. L'évaluation du risque de foudroiement est réalisée selon la norme NF EN 62305-2 ou le guide UTE 17-100-2.

46.1.3. Les dispositifs de protection contre la foudre doivent être conformes à la norme française C 17-100 ou à toute norme en vigueur dans un Etat membre de la Communauté européenne et présentant des garanties de sécurité équivalentes.

La norme est appliquée en prenant en compte la disposition suivante : pour tout équipement, construction, ensemble d'équipements et constructions ne présentant pas une configuration et des contours hors tout géométriquement simples, les possibilités d'agression et la zone de protection doivent être étudiées par la méthode complète de la sphère fictive. Il en est également ainsi pour les réservoirs, tours, cheminées et, plus généralement, pour toutes structures en élévation dont la dimension verticale est supérieure à la somme des deux autres.

Cependant, pour les systèmes de protection à cage maillée, la mise en place de pointes captatrices n'est pas obligatoire.

46.1.4. L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations visées à l'article 46.1.1 ci-dessus fait l'objet, *tous les cinq ans*, d'une vérification suivant l'article 5.1. de la norme française C 17-100 adapté, le cas échéant, au type de système de protection mis en place. Dans ce cas la procédure est décrite dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Cette vérification est également effectuée après l'exécution de travaux sur les bâtiments et structures protégés ou avoisinants susceptibles d'avoir porté atteinte au système de protection contre la foudre mis en place et après tout impact par la foudre constaté sur ces bâtiments ou structures.

46.1.5. Les pièces justificatives du respect des articles 46.1.1, 46.1.2, 46.1.3 et 46.1.4 ci-dessus sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

46.2. Protection contre le risque inondation

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires au niveau de l'implantation de ses installations sensibles et de ses alimentations en utilités pour qu'elles soient hors d'atteinte d'une éventuelle inondation. En particulier, l'exploitant est en mesure de justifier la conformité de ses installations au plan de prévention des risques d'inondation de la presqu'île d'Ambès

ARTICLE 47 : MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE.

47.1. Généralités

47.1.1. Les systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci doivent être conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux normes en vigueur.

47.1.2. Les installations sont aménagées de façon à éviter toute perte de temps ou tout incident susceptible de nuire à la rapidité de mise en œuvre des moyens de secours. En particulier, les bâtiments doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours et sont accessible sur au moins une face par une voie-engin.

47.1.3. Le débit d'eau d'incendie doit permettre la protection de tous les ouvrages ou unités situés dans la zone en feu ou à moins de 50 mètres de celle-ci et l'attaque ou le confinement du feu tel que défini ci-après.

47.1.4. L'exploitant doit s'assurer de réunir tout le matériel nécessaire à l'extinction de tous les feux susceptibles de se produire dans son établissement :

- soit grâce à des moyens propres,
- soit grâce à des protocoles ou des conventions d'aide mutuelle précisés dans le P.O.I, établis en liaison avec les services de lutte contre l'incendie.

47.1.5. Les voies de desserte sont réalisées selon les caractéristiques des voies engins énoncées dans la fiche figurant en annexe X. Elles seront entretenues et maintenues libres en permanence Les voies en cul de sac de plus de 60 m devront permettre le retournement et le croisement des engins.

47.2. Moyens internes

47.2.1. Moyens en eau

Le réseau incendie d'une capacité de 250 m³/h est alimenté en eau directement à partir d'un bassin incendie d'une capacité de 2400 m³.

47.2.2. Moyens en émulseurs

L'exploitant doit s'assurer que les quantités d'émulseur qu'il choisit, tant en ce qui concerne ses moyens propres que ceux mis en commun, sont compatibles avec les produits stockés.

La quantité d'émulseur présente sur le site est au moins de 16 m³ répartis sur le site, dont 12 m³ dans le local extraction.

47.2.3. Réseau de distribution d'eau incendie

L'exploitant s'assure de la capacité du réseau à assurer les débits nécessaires, dans les scénarios d'accident les plus pénalisants.

A partir de ce réseau, les moyens suivants sont alimentés :

- poteaux incendie,
- lances mobiles mixtes (eau/mousse),
- rampes d'arrosage fixe eau /mousse (poste de dépotage des camions citernes d'hexane, unité d'extraction) ou rampes d'arrosage fixe eau (unités de préparation, de trituration et de raffinage).

Le réseau d'eau est équipé de bouches ou de poteaux d'incendie normalisés incongelables de diamètre 100 mm ou 2 x 100 mm.

47.3. Entraînement

Le personnel appelé à intervenir est entraîné périodiquement à la mise en œuvre de matériels d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de diverses tâches prévues par le plan d'opération interne.

Des exercices de mise en œuvre du matériel incendie sur scénario POI sont, dans la mesure du possible, organisés une fois par an en concertation entre l'exploitant, l'Inspection des installations classées et le Service départemental d'incendie de secours.

Au moins une fois tous les ans, le personnel d'intervention participe à un exercice de mise en œuvre du matériel incendie sur feu réel.

47.4. Consignes incendie

Les scénarios d'accidents développés dans l'étude de danger font l'objet de "fiches réflexes" précisant la conduite à tenir par les intervenants dans la phase préalable à la mise en œuvre éventuelle du POI.

47.5. Registre incendie

La date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie, ainsi que les observations sont consignées dans un registre d'incendie.

47.6. Entretien des moyens d'intervention

Les moyens d'intervention et de secours doivent être maintenus en bon état de service et être vérifiés périodiquement. La date et le contenu de ces vérifications sont consignés par écrits et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

47.7. Repérage des matériels et des installations

La norme NF X 08 003 relative à l'emploi des couleurs et des signaux de sécurité est appliquée conformément à l'arrêté du 4 août 1982 afin de signaler les emplacements :

- des moyens de secours,
- des stockages présentant des risques,
- des locaux à risques,
- des boutons d'arrêt d'urgence,
- ainsi que les diverses interdictions.

ARTICLE 48 : ORGANISATION DES SECOURS

48.1. Plan d'opération interne

L'exploitant dispose d'un plan d'opération interne (POI) qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.

Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT), s'il existe, est consulté par l'industriel sur la teneur du POI, suite à sa rédaction et à l'occasion de toute modification conséquente.

Le POI est transmis au Préfet, au service d'incendie et de secours et à l'inspection des installations classées (en deux exemplaires).

Le Préfet peut demander la modification des dispositions envisagées.

Le POI est mis à jour et testé à des *intervalles n'excédant pas 2 ans*. Il est également mis à jour à l'occasion de l'actualisation de l'étude dangers et de toute modification notable des installations.

Il reprend les mesures incombant à l'exploitant en matière de déclenchement de l'alerte, et notamment en cas de dangers, les mesures d'urgence qu'il est amené à prendre avant intervention des secours extérieurs.

L'exploitant met en œuvre les moyens en personnels et matériels susceptibles de permettre le déclenchement du POI.

L'exploitant doit maintenir au bureau des chefs de poste, un exemplaire du POI, ainsi qu'un inventaire des stocks et de l'affectation des bacs.

48.2. Dispositions d'alerte

En cas d'accident ou d'incident, l'exploitant prend toutes les mesures qu'il juge utiles afin d'en limiter les effets.

Il veille à l'application du Plan d'Opération Interne et il est responsable de l'alerte et de l'information du Préfet, des services administratifs et des services de secours concernés.

TITRE VII : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX SILOS VERTICAUX DE GRAINES ET DE TOURTEAUX

ARTICLE 49 : DISPOSITIONS GENERALES

49.1. Définitions

Au sens du présent arrêté, le terme "silo" désigne l'ensemble :

- des capacités de stockage type vrac quelle que soit leur conception,
- des tours de manutention,
- des fosses de réception, des galeries de manutention, des dispositifs de transport (élévateurs, transporteur à chaîne, transporteur à bande, transporteur pneumatique) et de distribution des produits (en galerie ou en fosse), des équipements auxiliaires (épierreurs, tarares, dépoussiéreurs, tamiseurs, séparateurs magnétiques ou tout autre dispositif permettant l'élimination de corps étrangers),
- des trémies de vidange et de stockage des poussières.

On désigne par "silo vertical", un silo dont les capacités de stockage ont une hauteur des parois latérales retenant les produits supérieure à 10 mètres au-dessus du sol.

On désigne par "boisseau de chargement" ou "boisseau de reprise" la capacité de stockage située au-dessus d'un poste de chargement dont le volume est inférieur à 150 m³.

49.2. Etude de dangers

L'exploitant doit disposer d'une étude de dangers au sens des articles L 512-1 du code de l'environnement et R512-6 du code de l'environnement. Cette étude doit préciser les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

Cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite.

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. En particulier, toutes les mesures prises pour l'application des dispositions prévues par les articles 49.8 à 50.10 inclus du présent arrêté, doivent être justifiées dans l'étude de dangers.

49.3. Interdiction d'exploitation

Hormis ceux dénommés I08 et I10, tous les as de carreaux sont interdits d'exploitation. Les as de carreaux (cellules intercalaires) I08 et I10 ne sont exploitables que lorsque les cellules voisines sont pleines.

49.4. Maintien de cellule(s) vide(s)

Une ou des cellules exploitables sont maintenues vides afin de permettre le transilage de toute autre cellule stockant des graines ou des tourteaux.

49.5. Formation

L'exploitation doit se faire sous la surveillance d'une personne nommément désignée par l'exploitant et spécialement formée aux caractéristiques du silo et aux questions de sécurité.

Le personnel qu'il soit permanent ou saisonnier, interne ou externe à SAIPOL doit recevoir une formation spécifique aux risques particuliers liés à l'activité de l'établissement. Cette formation doit faire l'objet d'un plan formalisé. Elle doit être mise à jour et renouvelée régulièrement.

Le personnel appelé à intervenir est entraîné périodiquement à la mise en œuvre des moyens de lutte contre un incendie ou un accident.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les justificatifs des formations délivrées.

49.6. Consignes de sécurité et procédures d'exploitation

Les consignes de sécurité et les procédures d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer en marche normale, à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien des

installations et à la remise en service de celles-ci en cas d'incident grave ou d'accident. Les consignes de sécurité sont tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Les procédures d'exploitation sont tenues à jour et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.

Dans les zones où il existe un risque d'incendie ou d'explosion, il est interdit de fumer.

La réalisation de travaux susceptibles de créer des points chauds dans ces zones doit faire l'objet d'un permis de feu, délivré et dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée et par le personnel devant exécuter les travaux.

Pour les interventions par points chauds, l'exploitant s'assure de l'arrêt total de l'ensemble des moyens de manutention et d'aspiration pendant toute phase de maintenance ou de modification d'une installation.

Les zones dans lesquelles ont lieu les travaux sont entièrement dépoussiérées dans un rayon suffisant, défini par l'exploitant dans le permis feu délivré pour l'occasion ou à défaut dans un rayon de 10 mètres dans toutes les directions.

Des bâches ignifugées pourront être judicieusement réparties à proximité de la zone de travail.

Une surveillance est mise en place après les travaux suivant une fréquence et une durée fixées par l'exploitant dans le permis de feu.

49.7. Accidents et incidents

L'exploitant d'un silo est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents (incendies, explosions...) survenus du fait du fonctionnement de cette installation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement.

Tout événement susceptible de constituer un précurseur d'explosion, d'incendie doit notamment être signalé dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant réalise annuellement une analyse des causes possibles de ces événements afin de prévenir l'apparition de tels accidents. Cette analyse est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

49.8. Implantation et aménagement général

Les silos sont installés à une distance au moins égale à 100 mètres des installations fixes occupées par des tiers.

Ce périmètre de protection est considéré comme un minima au-dessous duquel toute nouvelle présence de tiers à l'exception des installations directement liées à l'activité du site doit être interdite et en deçà de laquelle il n'est pas souhaitable de descendre en terme de zone de maîtrise de l'urbanisation.

Tout local administratif doit être éloigné des capacités de stockage et des tours de manutention. Cette distance est d'au moins 10 m pour les silos plats et 25 m pour silos verticaux.

On entend par local administratif, un local où travaille du personnel ne participant pas à la conduite directe de l'installation (secrétaire, commerciaux...).

Les locaux utilisés spécifiquement par le personnel de conduite de l'installation (vestiaires, sanitaires, salles des commandes, poste de conduite, d'agrèage et de pesage...) ne sont pas concernés par le respect des distances minimales fixées au 1er alinéa du présent article.

Sans préjudice de réglementations spécifiques, toutes dispositions doivent être prises afin que les personnes non autorisées ou en dehors de toute surveillance ne puissent pas avoir accès aux installations (clôture, panneaux d'interdiction de pénétrer, etc.).

Les dispositifs doivent permettre l'intervention des services d'incendie et de secours et l'évacuation rapide du personnel.

ARTICLE 50 : PREVENTION DES RISQUES D'EXPLOSION ET D'INCENDIE

50.1. Prévention des risques d'explosion

Les moteurs présents dans les gaines d'extraction des cellules G7 à G10 ne doivent pas être utilisés sauf à ce qu'ils soient remplacés par des moteurs répondant à la réglementation ATEX et adaptés à la zone à risque d'atmosphère explosive.

Prescriptions en vigueur jusqu'au 1^{er} août 2008 exclu :

Les mesures de prévention permettant de limiter la probabilité d'occurrence d'une explosion ou d'un incendie doivent être réalisées conformément aux réglementations en vigueur et adaptées aux silos et aux produits.

Les zones où des atmosphères explosives peuvent se former sont définies et signalées sous la responsabilité de l'exploitant selon les réglementations en vigueur. Les matériels présents dans les zones où peuvent se former des atmosphères explosives doivent être conformes aux réglementations en vigueur.

Le silo est efficacement protégé contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'inspection des installations classées un rapport annuel effectué par un organisme compétent.

Ce rapport doit comporter :

- une description des installations présentes dans les zones où peuvent apparaître des atmosphères explosives,
- une description des mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre,
- les conclusions de l'organisme concernant l'état de la conformité des installations avec les réglementations en vigueur.

Le silo ne doit pas disposer de relais, d'antennes d'émission ou de réception collectives sur ses toits à moins qu'une étude technique justifie que les équipements mis en place ne sont pas source d'amorçage d'incendie ou de risque d'explosion de poussières. Cette étude est à intégrer dans le rapport précité et doit prendre en compte les conclusions de l'étude foudre.

Un suivi formalisé de la prise en compte des mesures correctives doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Prescriptions en vigueur à compter du 1^{er} août 2008 :

L'exploitant met en place les mesures de prévention adaptées aux silos et aux produits, permettant de limiter la probabilité d'occurrence d'une explosion ou d'un incendie, sans préjudice des dispositions du code du travail. Il assure le maintien dans le temps de leurs performances.

Dans les locaux de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendies notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, les installations électriques, y compris les canalisations, doivent être conformes aux prescriptions de l'article 422 de la norme NF C 15-100 relative aux locaux à risque d'incendie.

Le silo est efficacement protégé contre les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre.

Les appareils et systèmes de protection susceptibles d'être à l'origine d'explosions notamment lorsqu'ils ont été identifiés dans l'étude de dangers, doivent au minimum :

- appartenir aux catégories 1D, 2D ou 3D pour le groupe d'appareils II (la lettre "D" concernant les atmosphères explosives dues à la présence de poussières) telles que définies dans le décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996, relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible,
- ou disposer d'une étanchéité correspondant à un indice de protection IP 5X minimum (enveloppes "protégées contre les poussières" dans le cas de poussières isolantes, norme NF 60-529), et posséder une température de surface au plus égale au minimum : des 2/3 de la température d'inflammation en nuage, et de la température d'inflammation en couche de 5 mm diminuée de 75°C.

L'exploitant doit tenir à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un rapport annuel. Ce rapport est constitué des pièces suivantes :

- l'avis d'un organisme compétent sur les mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds,
- l'avis d'un organisme compétent sur la conformité des installations électriques et du matériel utilisé aux dispositions du présent arrêté,

Un suivi formalisé de la prise en compte des conclusions du rapport doit être tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

Le silo ne doit pas disposer de relais, d'antenne d'émission ou de réception collective sous ses toits, excepté si une étude technique justifie que les équipements mis en place ne sont pas source d'amorçage d'incendie ou de risque d'explosion de poussières. Les conclusions de cette étude doivent être prises en compte dans l'étude préalable relative à la protection contre la foudre.

50.2. Protection contre les risques d'explosion

Les dispositifs de protection contre les risques d'explosion se composent d'évents et surfaces soufflables, et de découplage.

L'exploitant s'assure de leur efficacité et de leur pérennité.

Ces dispositifs sont dimensionnés conformément aux normes en vigueur et sont conformes aux préconisations des études de dangers et de l'analyse critique. L'ensemble des mesures prises ou restant à prendre, concernant les découplages, doit faire l'objet, par un organisme spécialisé en ingéniering, d'une étude (telle que mentionnée dans les études de dangers et analyse

critique) tenue à la disposition de l'inspection des installations classées relative à leur résistance à la surpression et justifiant de leur bon dimensionnement.

Si des modifications interviennent sur l'une des structures ou l'un des équipements, l'exploitant devra démontrer l'efficacité des nouveaux dispositifs de protection et mettre à jour son étude de dangers, notamment pour garantir une surface éventable ainsi qu'une pression d'ouverture équivalente.

Les cellules intercalaires I02, I04, I06, I01, I03, I05 et I07 pour lesquelles l'exploitation est interdite sont neutralisées, après avoir été nettoyées de toutes poussières. Les trappes existantes sur ces cellules doivent être condamnées afin d'éviter toute propagation de poussières et la résistance de leur fermeture à la surpression en cas d'explosion dans un volume adjacent doit être dimensionnée de manière à empêcher la propagation à l'intérieur.

50.2.1. Événements et surfaces soufflables

Les volumes des bâtiments et les sous-ensembles (filtres, équipements de manutention, ...) exposés aux poussières et présentant des risques d'explosion sont munis de dispositifs permettant de limiter les effets d'une explosion. Ces dispositifs sont à minima équivalents à ceux exposés en annexe XI du présent arrêté.

Les événements sont orientés vers l'extérieur ou vers des zones non fréquentées par le personnel afin de ne pas exposer le personnel à la flamme et à l'onde de pression sortant des événements.

Ces dispositifs sont conformes aux préconisations de l'étude de dangers du site et dimensionnés conformément aux normes en vigueur. L'exploitant s'assure de leur efficacité et de leur pérennité.

Si des modifications interviennent sur l'une des structures ou équipements, l'exploitant devra démontrer l'efficacité des nouveaux dispositifs de protection, notamment pour garantir une surface éventable ainsi qu'une pression d'ouverture équivalente.

50.2.2. Dispositifs de découplage

Lorsque la technique le permet, les sous-ensembles sont isolés par l'intermédiaire de dispositifs de découplage. Ces dispositifs sont dimensionnés de manière à résister à une explosion primaire débutant dans l'un des volumes adjacents.

Les découplages sont conformes aux préconisations et dimensionnements de l'étude de dangers. Ces dispositifs sont à minima équivalents à ceux exposés en annexe XII du présent arrêté.

Les communications entre volumes sont limitées. Les ouvertures pratiquées dans les parois intérieures pour le passage des transporteurs, canalisations, etc., doivent être aussi réduites que possible.

L'exploitant s'assure de l'efficacité et de la pérennité des découplages mis en place.

Pour assurer le découplage, les portes sont maintenues fermées au moyen de dispositifs adéquats hors passage du personnel et pendant les phases de manutention (excepté si la conception des postes ne le permet pas ; dans ce dernier cas, la justification doit en être apportée).

L'obligation de maintenir les portes fermées doit à minima être affichée.

L'ensemble des ouvertures donnant à l'extérieur des galeries (portes et trappes de visite des cellules) est fermé pendant les phases de manutention.

50.3. Moyens de détection et de lutte contre l'incendie

L'établissement doit être pourvu en moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques encourus, en nombre suffisant et correctement répartis sur la superficie à protéger. Ces moyens comprennent notamment :

- 3 racks d'azote de 150 m³ chacun qui doivent être maintenus en permanence sur le site,
- une réserve d'émulseur de 1500 litres et de lances à moyen foisonnement.
- une colonne sèche dans la tour de manutention. Dans l'éventualité où cette colonne est susceptible d'être utilisée pour l'acheminement de solution moussante, l'intérieur de cette conduite doit être maintenu propre et exempt de produits (poussières notamment) ou substances susceptibles de dégrader les propriétés de l'émulseur.
- des sprinklers au niveau des têtes d'élévateurs,
- une détection de flamme au niveau de la cave.

Les installations de protection contre l'incendie doivent être correctement entretenues et maintenues en bon état de marche. Elles doivent faire l'objet de vérifications périodiques.

Les cellules de stockage des silos béton fermées doivent être conçues et construites afin de permettre l'inertage par gaz en cas d'incendie.

Des procédures d'intervention pour la gestion des situations d'urgence sont rédigées par l'exploitant et communiquées aux services de secours. Elles doivent notamment comporter :

- le plan des installations avec indication :
 - des phénomènes dangereux (incendie, explosion, etc.) susceptibles d'apparaître;
 - les mesures de protection définies à l'article 50.2,
 - les moyens de lutte contre l'incendie,
 - les dispositifs destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours,
- les stratégies d'intervention en cas de sinistre,
- et le cas échéant :
 - la procédure d'inertage,
 - la procédure d'intervention en cas d'auto-échauffement dans une cellule en distinguant les types d'auto-échauffement (feux de surface ou à cœur de cellules). Cette procédure doit mentionner les coordonnées des sociétés susceptibles de fournir le gaz inerte en complément des 3 racks d'azote de 150 m³.

La procédure d'inertage précise notamment la localisation et les caractéristiques mis en place, ainsi que les coordonnées de(s) la société susceptible(s) de délivrer du gaz inerte. Ces coordonnées doivent être disponibles à tout moment, et mises à jour aussi souvent que nécessaire. L'ensemble des moyens d'inertage doit faire l'objet d'une organisation permettant d'en assurer un caractère opérationnel en toutes circonstances.

La date des exercices et essais périodiques des matériels d'incendie, ainsi que les observations sont consignées dans un registre d'incendie tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

50.4. Aires de chargement

Les aires de chargement et de déchargement des produits sont situées en dehors des capacités de stockage.

Des grilles sont mises en place sur les fosses de réception. La maille est déterminée de manière à retenir au mieux les corps étrangers.

Les aires de chargement et de déchargement sont :

- soit suffisamment ventilées de manière à éviter une concentration de poussières de 50 g/m³ (cette solution ne peut être adoptée que si elle ne crée pas de gêne pour le voisinage ou de nuisance pour les milieux sensibles),
- soit munies de systèmes de captage de poussières, de dépoussiérage et de filtration.

Ces aires doivent être régulièrement nettoyées.

Dans un délai de 12 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, l'exploitant fournit à l'Inspection des installations classée et à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales de la Gironde une analyse complémentaire permettant de mieux quantifier les rejets de poussières afin de déterminer s'il convient de retenir ou d'écarter les poussières comme polluant traceur de risque.

50.5. Limitation de l'empoussièrement des installations

Tous les silos ainsi que les bâtiments ou locaux occupés par du personnel sont débarrassés régulièrement des poussières recouvrant le sol, les parois, les chemins de câbles, les gaines, les canalisations, les appareils et les équipements et toutes les surfaces susceptibles d'en accumuler.

La fréquence des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les procédures d'exploitation. Les dates de nettoyage doivent être indiquées sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le nettoyage est réalisé à l'aide d'aspirateurs ou de centrales d'aspiration. Ces appareils doivent présenter toutes les caractéristiques de sécurité nécessaires pour éviter l'incendie et l'explosion.

Le recours à d'autres dispositifs de nettoyage tels que l'utilisation de balais ou d'air comprimé doit être exceptionnel et doit faire l'objet de consignes particulières.

Des **repères peints sur le sol** et judicieusement placés servent à évaluer le niveau d'empoussièrement des installations. La fréquence des rondes et des nettoyages est fixée sous la responsabilité de l'exploitant et précisée dans les consignes organisationnelles.

La galerie sur cellules graines est équipée de détecteurs d'opacimétrie reliés à une alarme associée qui arrête en cas de détection toute manutention de graines.

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour éviter toutes fuites de poussières, et en cas de fuite, pour les résorber rapidement.

50.6. Efficacité des dispositifs d'aspiration et de filtration

Le système d'aspiration est correctement dimensionné en débit et en lieu d'aspiration.

Dans un délai d'un an, l'exploitant fait réaliser une étude portant sur la fiabilité et l'efficacité (vitesse, débit, géométrie de l'aspiration, équilibrage du réseau) du système d'aspiration des silos en vue de prévenir les formations de zone ATEX. Le choix de l'organisme prestataire sera au préalable soumis à l'approbation de l'Inspection des Installations Classées.

Sur la base des conclusions de cette étude, l'exploitant établit un programme d'entretien du système d'aspiration qui spécifie la nature, la fréquence et la localisation des opérations de contrôle et de maintenance à effectuer et/ou apporte les modifications nécessaires à ces installations.

Le suivi et les travaux réalisés en application de ce programme sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Afin de lutter contre les risques d'explosion des systèmes d'aspiration, les dispositions suivantes sont prises :

- toutes les parties métalliques des filtres sont reliées à la terre,
- toutes les parties isolantes (flexibles, manches,...) sont suffisamment conductrices afin de supprimer les risques de décharges électrostatiques,
- les ventilateurs d'extraction sont placés côté air propre du flux,
- les filtres à manches sont équipés d'un système de détection du décrochement ou du percement des manches. Les installations sont équipées de capteurs pour mesurer la dépression des filtres d'aspiration des poussières avec asservissement à une alarme visuelle/sonore et à un arrêt du ventilateur en cas de défaillance,
- une mesure des débits d'air est réalisée au moins une fois par an afin de contrôler le maintien de l'efficacité du système de dépoussiérage,
- s'il y a un risque d'aspiration de particules incandescentes, les filtres sont équipés en amont d'un détecteur d'étincelle.

50.7. Prévention des risques d'auto-échauffement

L'exploitant doit s'assurer périodiquement que les conditions d'ensilage des produits (durée de stockage, taux d'humidité, température, etc.) n'entraînent pas des dégagements de gaz inflammables et des risques d'auto-échauffement.

La température des produits stockés susceptibles de fermenter est contrôlée par des systèmes de surveillance appropriés et adaptés aux silos. Le relevé des températures est périodique, selon une fréquence déterminée par l'exploitant, et consigné dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les équipements employés sont définis comme suit :

Stockage	Type	Localisation	Contrôle
Silo Graines	Sondes thermométriques fixes	Ensemble des cellules	Alarmes sonores et visuelles reportées en salle de commande
Silo tourteaux	Sondes thermométriques fixes		
	Sondes de détection hexane	En partie supérieure de chaque cellule Manutention En pieds des élévateurs E7, E8, et sous les cellules intercalaires IO1, IO5, IO7	

Les sondes thermométriques fixes reliés à un poste de commande sont équipées d'un dispositif de déclenchement d'alarme en cas d'un dépassement d'un seuil prédéterminé. En cas d'élévation anormale de la température ou de température anormalement élevée, l'exploitant est tenu d'informer au plus vite les services de secours.

Des rondes régulières, selon une fréquence définie par l'exploitant, sont assurées par le personnel pour détecter un éventuel incendie, auto-combustion ou fermentation.

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les infiltrations d'eau susceptibles de pénétrer dans les capacités de stockage.

Des procédures d'intervention de l'exploitant en cas de phénomènes d'auto-échauffement sont rédigées et communiquées aux services de secours.

Les détecteurs d'hexane sont réglés de manière à :

- arrêter toute la manutention tourteaux en cas de détection d'une atmosphère supérieure ou égale à 12,5% de la LIE en ce qui concerne les sondes d'ambiance,

- arrêter l'ensemble du silo et mise hors tension sauf matériel de sécurité secouru en cas de détection d'une atmosphère supérieure ou égale à 40% de la LIE pour ce qui concerne les sondes internes aux équipements. A 25% de la LIE, une alarme se déclenche au poste de contrôle pour avertir le personnel chargé de l'exploitation des silos.

Les détecteurs de la teneur en solvant doivent être contrôlés au mois une fois toutes les deux semaines et réétalonnés au mois deux fois par an. L'exploitant procède à un entretien et à un contrôle régulier des sondes de températures installées dans les cellules.

50.8. Prévention des risques liés aux appareils de manutention

Les appareils de manutention sont munis des dispositifs visant à détecter et stopper tout fonctionnement anormal de ces appareils qui pourraient entraîner un éventuel échauffement des matières organiques présentes. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un recensement des détecteurs de dysfonctionnement équipant les appareils de manutention et le plan de contrôle / maintenance qui leur est associé.

Les détecteurs d'incidents de fonctionnement arrêtent l'installation et les équipements situés en amont immédiatement ou après une éventuelle temporisation limitée à quelques secondes. L'installation ne peut être remise en service qu'après intervention du personnel pour remédier à la cause de l'incident.

Les transporteurs à bande et élévateurs à sangle sont équipés de bandes non propagatrices de la flamme et antistatiques. Suivant une fréquence adaptée, des mesures thermographiques doivent être réalisées sur les organes tournants des machines présentant des risques sensibles d'échauffement ou situées dans des zones où les conséquences d'un échauffement seraient importantes.

L'exploitant doit définir une organisation permettant de vérifier à intervalles réguliers l'état des caissons d'élévateurs, des transporteurs capotés et autres éléments de transport de manière à réaliser une maintenance adaptée pour éviter des risques de fuite de poussières et de grains.

Les courroies équipant les transporteurs doivent avoir des propriétés conductrices.

Les transporteurs sont équipés de détecteurs de déport de bande ou de sangles, de capteurs de bourrage, de rotation et de température en nombre et emplacement définis dans les études de dangers et tierce expertise produites par l'exploitant.

Les dépoussiéreurs et les dispositifs de transport des produits (élévateurs, transporteur à chaîne, transporteur à bande, transporteur pneumatique) doivent respecter les prescriptions des articles 50.1 et 50.2.

Ils sont conçus de manière à limiter les émissions de poussières.

Ils sont équipés de dispositifs permettant la détection immédiate d'un incident de fonctionnement et l'arrêt de l'installation.

Les installations de manutention sont asservies au système d'aspiration avec un double asservissement: elles ne démarrent que si le système d'aspiration est en fonctionnement, et, en cas d'arrêt du système d'aspiration, le circuit doit immédiatement passer en phase de vidange et s'arrêter une fois la vidange terminée, ou s'arrêter en cas d'arrêt du système d'aspiration, après une éventuelle temporisation adaptée à l'exploitation.

L'état des dispositifs d'entraînement, de rotation et de soutien des élévateurs et des transporteurs et l'état des organes mobiles est contrôlé à une fréquence adaptée déterminée par l'exploitant, et au moins annuellement.

50.9. Prévention des risques liés aux appareils présents dans les silos ou dans une zone ATEX

Les sources d'éclairage fixes ou mobiles sont protégées par des enveloppes résistantes aux chocs et compatibles avec les zones dans lesquelles elles sont employées. L'utilisation des lampes baladeuses à l'intérieur des cellules est proscrite.

Les matériels électriques sont à minima étanches aux poussières.

Les organes mécaniques mobiles sont protégés contre la pénétration des poussières ; ils sont convenablement lubrifiés et vérifiés.

Les moteurs des extracteurs d'air des cellules de stockage sont à axe déportés de façon à éviter toute chute de matériel à l'intérieur d'une cellule.

50.10. Vieillesse des structures

L'exploitant est tenu de s'assurer de la tenue dans le temps des parois des silos. Il met en place une procédure de contrôle visuel périodique des parois des cellules tour de manutention, galeries, fosses... , pour détecter tout début de corrosion ou début de fissuration. Ce contrôle doit avoir lieu au moins **tous les ans** par du personnel interne à l'entreprise et **tous les 5 ans** par un organisme spécialisé. En cas d'anomalies constatées l'exploitant met en ouvre les actions correctives dans les meilleurs délais.

L'exploitant prend toutes les mesures nécessaires afin d'éviter les infiltrations d'eau susceptibles de pénétrer dans les capacités de stockage.

TITRE VIII : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES INSTALLATIONS DE COMBUSTION

ARTICLE 51 INSTALLATIONS DE COMBUSTION

51.1. Alimentation en combustible

51.1.1. Les réseaux d'alimentation en combustible doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

51.1.2. Dans les installations alimentées en combustible gazeux, la coupure de l'alimentation en gaz sera assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz.. Les vannes sont asservies chacune à au moins deux capteurs de détection de gaz et un pressostat .

La chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

51.1.3. Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectuera selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

51.2. Contrôle de la combustion

51.2.1. Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

51.2.2. Les appareils de combustion sous chaudières comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

51.3. Détections de gaz et d'incendie

51.3.1. Un dispositif de détection de gaz déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place dans les installations utilisant un combustible gazeux, exploitées sans surveillance permanente ou bien implantées en sous-sol. Ce dispositif doit couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique, à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Un dispositif de détection d'incendie doit équiper les installations implantées en sous-sol.

51.3.2. L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.. Des étalonnages sont régulièrement effectués.

51.3.3. Toute détection de gaz au-delà de 60 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE) conduit à la mise en sécurité de toute installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive. Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

51.4. Entretien et maintenance

L'exploitant tient à jour un livret de chaufferie qui comprend, notamment, les renseignements suivants :

- nom et adresse de la chaufferie, du propriétaire de l'installation et, éventuellement, de l'entreprise chargée de l'entretien,
- caractéristiques du local " chaufferie ", des installations de stockage du combustible, des générateurs de l'équipement de chauffe,
- caractéristiques des combustibles préconisées par le constructeur, résultats des mesures de viscosité du fioul lourd et de sa température de réchauffage, mesures prises pour assurer le stockage du combustible, l'évacuation des gaz de combustion et leur température à leur débouché, le traitement des eaux,
- désignation des appareils de réglage des feux et de contrôle,

- dispositions adoptées pour limiter la pollution atmosphérique,
- conditions générales d'utilisation de la chaleur;
- résultat des contrôles et visa des personnes ayant effectué ces contrôles, consignation des observations faites et suites données,
- grandes lignes de fonctionnement et incidents d'exploitation, notamment,
- consommation annuelle de combustible,
- indications relatives à la mise en place, au remplacement et à la réparation des appareils de réglage des feux et de contrôle,
- indications des autres travaux d'entretien et opérations de nettoyage et de ramonage.

TITRE IX : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES STOCKAGES ET DES INSTALLATIONS DE DEPOTAGE D'HEXANE

ARTICLE 52 : STOCKAGES D'HEXANE

52.1. Dispositions générales

52.1.1. Les réservoirs d'hexane sont construits, équipés et exploités conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 juin 1998 relatif aux réservoirs enterrés de liquides inflammables et leurs équipements annexes.

52.1.2. Le stockage d'hexane est constitué par 6 réservoirs enterrés de 60 m³ chacune disposées dans une fosse étanche.

52.1.3. Le réservoir 1 est maintenu vide pour servir de "vide vite" pour l'atelier d'extraction et de rétention déportée pour l'aire de dépotage des camions citernes.

52.1.4. Le dépotage des camions citernes s'effectue vers le réservoir 4. Les réservoirs 2, 3, 4, 5 et 6 communiquent entre eux.

52.2. Prévention des fuites

52.2.1. Les réservoirs enterrés sont :

- soit à double paroi en acier, conformes à la norme NF 12285 ou à toute autre norme d'un Etat membre de l'Espace économique européen reconnue équivalente, munis d'un système de détection de fuite entre les deux protections qui déclenche automatiquement une alarme optique et acoustique,
- soit placés dans une fosse constituant une enceinte fermée et étanche, réalisée de manière à permettre la détection d'une éventuelle présence de liquide en point bas de la fosse,
- soit conçus de façon à présenter des garanties équivalant aux dispositions précédentes en terme de double protection et de détection de fuite.

52.2.2. Les canalisations de remplissage, de soutirage ou de liaison entre les réservoirs doivent :

- soit être munis d'une deuxième enveloppe externe étanche en matière plastique, séparée par un espace annulaire de l'enveloppe interne, dont les caractéristiques répondent aux références normatives en vigueur,
- soit être conçues de façon à présenter des garanties équivalentes aux dispositions précédentes en terme de double protection.

Toutefois, lorsque les produits circulent par aspiration ou gravité, sont acceptées les canalisations enterrées à simple enveloppe :

- soit composites constituées de matières plastiques,
- soit métalliques spécifiquement protégées contre la corrosion (gaine extérieure en plastique, protection cathodique ou une autre technique présentant des garanties équivalentes).

De plus, lorsque les produits circulent par aspiration, le clapet anti-retour sera placé au plus près de la pompe.

52.2.3. Les canalisations enterrées doivent être à pente descendante vers les réservoirs.

Un point bas (boîtier de dérivation, réceptacle au niveau du trou d'homme de réservoir) permet de recueillir tout écoulement de produit en cas de fuite de la canalisation. Ces points bas sont pourvus d'un regard permettant de vérifier l'absence de liquide ou de vapeurs.

52.2.4. Toute opération de remplissage doit être contrôlée par un dispositif de sécurité qui interrompt automatiquement le remplissage du réservoir lorsque le niveau maximal d'utilisation est atteint.

Ce dispositif doit être conforme à la norme NFM 88-502 ou à toute autre norme d'un Etat membre de l'Espace économique européen reconnue équivalente, limiteur de remplissage pour réservoir enterré de stockage de liquides inflammables. Il doit être autonome et fonctionner lorsque le ravitaillement du réservoir s'effectue par gravité ou avec une pompe.

Sur chaque canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice doit être mentionnée, de façon apparente, la pression maximale de service du limiteur de remplissage.

Il est interdit de faire subir au limiteur de remplissage, en exploitation, des pressions supérieures à la pression maximale de service

52.2.5. Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de connaître à tout moment le volume du liquide contenu. Ce dispositif est indépendant du limiteur de remplissage mentionné dans l'article 52.2.4.

52.3. Prévention des surpressions

52.3.1. Tout réservoir doit être équipé d'un ou plusieurs tubes d'évent fixes, d'une section totale au moins égale au quart de la somme des sections des canalisations de remplissage. Les événements ne comportent ni robinet ni obturateur.

Les événements ont une direction ascendante et leurs orifices débouchent à l'air libre en un endroit visible depuis le point de livraison à au moins 4 mètres au-dessus du niveau de l'aire de stationnement du véhicule livreur et à une distance horizontale minimale de 3 mètres de toute cheminée, feu nu, porte ou fenêtre de locaux habités ou occupés. Cette distance est d'au moins de 10 mètres vis-à-vis des issues des établissements des catégories 1, 2, 3 ou 4 recevant du public, d'une part, et des parois des réservoirs aériens et enterrés de gaz inflammables liquéfiés, d'autre part.

Les gaz et les vapeurs évacués par les événements ne doivent pas gêner les tiers par les odeurs.

52.3.2. Les stockages sont équipés d'une mesure de température retransmise en salle de commande avec un seuil d'alarme de température haute.

52.4. Dispositions constructives

52.4.1. Les parois des réservoirs doivent être situées à une distance horizontale minimale de 2 mètres des limites de propriété ainsi que des fondations de tout local présent dans l'installation.

52.4.2. La fosse et la dalle éventuelle qui la couvre doivent être étanches et construites en matériaux pouvant résister aux charges et poussées qu'elles sont appelées à supporter.

Si la fosse est enterrée, elle doit être recouverte par une dalle incombustible. Les ouvertures éventuelles de la dalle doivent être fermées par des tampons étanches.

Si la fosse est semi-enterrée, les murs apparents de la fosse doivent dépasser de 0,20 mètre la partie la plus haute du corps du réservoir et avoir une résistance "coupe-feu" de degré quatre heures ou être flanqués d'une couche de terre d'une épaisseur minimale de 1 mètre.

52.4.3. Un intervalle minimal de 0,20 mètre doit exister entre les murs de la fosse et les parois des réservoirs ainsi qu'entre le point le plus haut du corps des réservoirs et le niveau inférieur de la dalle.

Pour les liquides inflammables de catégorie B, l'espace libre entre le ou les réservoirs et les parois ou la partie supérieure de la fosse doit être entièrement rempli d'un produit meuble, stable, inerte et incombustible (le sable de mer par exemple est à exclure).

52.4.4. Les réservoirs construits selon les normes NFM 88512 et NFM 88513 ou selon toute autre norme d'un Etat-membre de l'Espace économique européen, reconnue équivalente, doivent subir, avant leur mise en service, sous la responsabilité du constructeur, une épreuve hydraulique à une pression conformément à leurs normes.

En outre, l'étanchéité des raccords, joints tampons et canalisations doit être vérifiée, sous la responsabilité de l'installateur, avant la mise en service de toute l'installation et avant le remblayage éventuel, sous une pression hydraulique de 1 bar.

Pour les canalisations dans lesquelles les produits circulent par refoulement, cette pression doit être de 3 bars.

52.4.5. Il est interdit de procéder au déblayage d'une fosse ou d'une excavation et ensuite de descente dans cette fosse ou cette excavation sans en renouveler complètement l'atmosphère par une ventilation énergétique et sans avoir contrôlé cette atmosphère à l'explosimètre.

La ventilation doit être maintenue pendant toute la durée du séjour.

52.4.6. Le jaugeage par "pige" ne doit pas, par sa construction et son utilisation, produire une déformation de la paroi du réservoir. Le tube de ce jaugeage doit être normalement fermé à sa partie supérieure par un tampon hermétique qui ne sera ouvert que pour le jaugeage ; cette opération est interdite pendant l'approvisionnement du réservoir.

Pour les liquides inflammables de catégorie B, l'orifice du jaugeage par "pige" ne doit pas déboucher dans les locaux habités ou occupés.

52.5. Canalisations

52.5.1. Canalisations de remplissage, de soutirage ou de liaison entre les réservoirs :

Les canalisations traversant des caves ou des sous-sols d'immeubles doivent être placées dans des gaines construites en matériaux étanches incombustible et coupe-feu de degré au moins égal à deux heures.

Si une canalisation traverse un mur d'immeuble, le passage doit être jointoyé de façon étanche mais permettant la libre dilatation des tuyauteries.

52.5.2. L'orifice de chacune des canalisations de remplissage doit être fermé, en dehors des opérations d'approvisionnement, par un obturateur étanche.

Les vannes sont de type sécurité feu, actionnables à distance depuis la salle d'exploitation et à sécurité positive.

La canalisation de remplissage ne peut desservir qu'un seul réservoir et doit plonger jusqu'à proximité du fond de celui-ci.

Sur la canalisation de remplissage et à proximité de l'orifice doivent être mentionnées, de façon apparente, des indications permettant d'identifier le produit contenu dans le réservoir d'où est issue cette canalisation.

La canalisation de remplissage doit être à pente descendante vers le réservoir sans aucun point bas. Si les conditions d'installation du réservoir font que cette prescription ne peut être observée, toutes dispositions matérielles doivent être prises pour éviter l'écoulement du produit par la bouche de remplissage.

L'emploi d'oxygène ou d'air comprimé pour assurer par contact direct la circulation des liquides inflammables est interdit.

52.5.3. Aucune canalisation, notamment d'alimentation en eaux et d'évacuation d'eaux usées, de gaz ou d'électricité ne doit passer :

- à l'intérieur de la fosse ou sous la fosse, si le réservoir est en fosse,
- à une distance du ou des réservoirs inférieure à 0,50 mètre comptée en projection sur le plan horizontal.

Seuls sont autorisés, y compris à l'intérieur des réservoirs, les matériels électriques de sûreté.

52.5.4. Les départs des canalisations, les tampons de visite et la robinetterie doivent être métalliques et conçus pour résister aux chocs et au gel.

Ces accessoires doivent se trouver à la partie supérieure des réservoirs.

52.5.5. Les équipements métalliques doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.

52.6. Contrôle périodique

52.6.1. Un premier contrôle d'étanchéité est effectué, au plus tard vingt cinq ans après la date de première mise en service des réservoirs, suivant la procédure décrite à l'annexe II l'arrêté du 22 juin 1998 susvisé.

52.7. Cessation d'activité

52.7.1. En cas de cessation d'activité, les réservoirs doivent être dégazés et nettoyés avant d'être retirés ou à défaut neutralisés par un solide physique inerte.

Le produit utilisé pour la neutralisation doit recouvrir toute la surface de la paroi interne du réservoir et posséder à terme une résistance suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.

Une neutralisation à l'eau peut être tolérée lors d'une cessation d'activité temporaire. Une réépreuve est effectuée avant la remise en service de l'exploitation. Une neutralisation à l'eau ne peut excéder vingt-quatre mois.

ARTICLE 53 : DEPOTAGE D'HEXANE

53.1. Prévention des fuites et du risque d'explosion

53.1.1. Les opérations de dépotage des camions d'hexane, et notamment les opérations de connexion/déconnexion, font l'objet d'une procédure et sont effectuées par des opérateurs formés.

53.1.2. Avant toute opération de dépotage, le camion est immobilisé par mise en place de cales.

53.1.3. L'installation de dépotage est équipée d'un système de sécurité permettant la fermeture immédiate de doubles clapets en cas de mouvement du camion (système de type "flip-flap").

53.1.4. Des arrêts d'urgence en salle de commande et sur la zone de dépotage permettent de mettre en sécurité de la zone de dépotage, notamment, par arrêt des transferts.

53.1.5. Un système de contrôle de mise à la terre de la remorque interdit le dépotage ou provoque la mise en sécurité de la zone de dépotage en cas de perte de la terre.

53.2. Protection contre la foudre

53.2.1. Une procédure d'exploitation prévoit l'arrêt des opérations de dépotage lorsque le risque d'agression par la foudre est détecté. 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.

53.2.2. 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.

53.3. Moyens de détections, de protection et de lutte incendie

53.3.1. Des détecteurs de flamme sont mis en place pour permettre la détection d'un feu dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. Une détection de flamme par un détecteur provoque la mise en sécurité des installations et le déclenchement des rampes d'arrosage mentionnées au 53.3.2

53.3.2. La zone de dépotage est équipée de rampes d'arrosage eau/mousse à commande manuelle dont le débit permet un taux d'arrosage de $4 \text{ l/m}^2/\text{mn}$ appliqué sur la surface de l'aire de dépotage.

TITRE X : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DE L'ATELIER D'EXTRACTION A L'HEXANE

ARTICLE 54 : IMPLANTATION DE L'ATELIER D'EXTRACTION

54.1. Définition des zones de dangers

Des zones de dangers sont définies comme suit :

- la zone A est constituée par le bâtiment d'extraction,
- la zone B est la partie extérieure à la zone A et située à l'intérieur d'un rayon de 30 mètres autour de l'atelier d'extraction,
- la zone C est la partie extérieure à la zone B et située à l'intérieur d'un rayon de 65 autour de l'atelier d'extraction,
- la zone D est la partie extérieure aux limites de propriétés de l'établissement et située à l'intérieur d'un rayon de 200 mètres autour de l'atelier d'extraction.

Les zones, ainsi définies, sont reportées sur un plan figurant en annexe II

54.2. Règles particulières aux zones

54.2.1. Règles particulières à la zone A

L'atelier d'extraction est situé dans un bâtiment autonome et réservé exclusivement à cet effet.

Les seules installations qui peuvent être implantées dans la zone A sont celles qui concourent directement à la réalisation d'opérations liées à l'extraction ou mettant en œuvre des solvants, telles que, par exemple :

- l'extracteur,
- l'installation de distillation du miscella,
- l'installation de dégommeage de l'huile d'extraction
- les installations de désolvantation et toastage des tourteaux,
- les installations de contrôle de fabrication (tableau de commande, de surveillance...),
- les appareils de détection et de lutte contre l'incendie ou l'explosion.

Si l'établissement comporte plusieurs chaînes d'extraction, celles-ci sont situées soit dans le même atelier, soit dans des ateliers distants d'au moins 30 mètres les uns des autres.

L'atelier d'extraction est éloigné d'au moins 30 mètres des autres bâtiments ou installations internes à l'établissement, en dehors des éléments dont l'implantation en zone B est autorisée.

En outre, tout point de la zone A doit être éloigné d'une distance d'au moins 65 mètres de toute installation fixe externe à l'établissement et habitée ou occupée habituellement par des tiers, ainsi que de voies à forte circulation.

54.2.2. Règles particulières à la zone B

Les limites de cette zone sont clairement matérialisées (clôture grillagée ou pictogrammes sur le sol,...)

La zone B est strictement incluse à l'intérieur des limites de propriété de l'établissement.

L'implantation de bâtiments y est interdite.

Les seules installations pouvant se trouver en zone B sont :

- les organes de liaison entre l'atelier d'extraction et les installations situées en amont ou en aval de ce dernier (approvisionnement en graines préparées ou en écailles, évacuation des tourteaux, évacuation de l'huile, évacuation et traitement des eaux résiduaires, réfrigérants atmosphériques, sécheurs et refroidisseurs à tourteaux, traitement des écailles...),
- les cuves de stockage et les capacités de rétention de solvant, d'huile ou de miscella,
- des dispositifs de lutte contre l'incendie,
- des voies de circulation strictement réservées aux services d'incendie et de secours.

Les cuves de stockage ainsi que les capacités de rétention de solvant, miscella, huile, sont situées en zone B à une distance inférieure à 15 mètres de l'atelier d'extraction.

L'aménagement de la topographie de cette zone est fait de manière à limiter la propagation des effets d'un accident éventuel (incendie, explosion, fuite de solvant...), par exemple, par la construction de merlons, de murs de protection, la création de différences de niveaux du terrain...

Ces aménagements sont étudiés notamment en fonction de l'environnement et des éléments menacés du voisinage. Ils seront décrits dans l'étude des dangers.

La zone B est équipée de points d'eau, dont le nombre, le volume (ou le débit) et la localisation seront déterminés en accord avec les services d'incendie et de secours.

La disposition des installations dont l'implantation en zone B est autorisée ainsi que la configuration topographique ne devront pas gêner l'intervention des services d'incendie et de secours.

En particulier, l'accès à cette zone pour ces derniers doit être aisé.

Les zones A et B ne doivent pas être traversées par des canalisations aériennes ou souterraines telles que pipe-lines, gazoducs, lignes haute tension...

54.2.3. Règles particulières à la zone C

Le rayon de cette zone est déterminé compte tenu du niveau général de sécurité atteint dans l'installation d'extraction, des aménagements réalisés en zone B en vue de limiter la propagation des effets d'un accident éventuel et de l'occupation des sols dans le voisinage de l'établissement.

Dans sa partie non incluse dans le périmètre d'implantation de l'établissement, la zone C ne comporte pas d'habitations ou de locaux occupés fréquemment par des tiers.

La zone C peut recevoir les autres bâtiments ou installations (silos, ateliers de préparation des grains, atelier de raffinage éventuel, bureaux...).

L'implantation de ces bâtiments, notamment celle des bâtiments non industriels, est faite de manière à protéger les éléments les plus menacés (les bâtiments occupés en permanence ou fréquemment par du personnel sont éloignés le plus possible de l'atelier d'extraction) et à éloigner les uns des autres les éléments présentant des risques (silo, chaufferie,...).

Le poste de dépotage de solvant est situé dans cette zone, mais aussi près que possible des limites de la zone B et des cuves de stockage de solvant. Tout bâtiment situé à moins de 10 mètres de ce poste ne doit pas comporter de personnel durant les opérations de dépotage. Le poste est situé sur un site isolé dont les limites seront clairement matérialisées (grillages, murets, pictogrammes...); le site sera aménagé de manière à en empêcher ou à en interdire l'accès en dehors des conditions prévues pour le dépotage.

54.2.4. Règles particulières à la zone D

L'étude des dangers de l'établissement doit préciser la nature et la localisation des divers éléments sensibles du voisinage, inclus dans la zone D et, le cas échéant, analyser les dangers auxquels ils sont exposés et évaluer les dommages ou conséquences possibles sur ces éléments en cas d'accident.

ARTICLE 55 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS

55.1. Atelier d'extraction

L'atelier d'extraction ne doit comporter ni sous-sols, ni caves; les éventuels planchers intermédiaires, passerelles... devront être à claire-voie.

Les parois et toitures sont réalisées en matériaux incombustibles et légers, de manière à offrir le moins de résistance possible en cas d'explosion; elles sont, au besoin, munis de moyens de prévention contre la dispersion (filets, câbles...).

La partie basse de l'atelier d'extraction est conçue de manière à assurer le rôle de capacité de rétention en cas de débordement intempestif des divers produits; le sol est incombustible, imperméable et réalisé en forme de cuvette comportant, au point bas, une évacuation vers un réservoir permettant de recueillir en toute sécurité et dans un délai très bref, en cas de fuite ou de débordement, la totalité de la quantité de solvants ou de miscella présente dans l'atelier. Ce réservoir est équipé des dispositifs de sécurité nécessaires.

L'atelier comporte des moyens rapides d'évacuation pour le personnel, et en particulier deux issues disposées sur deux faces opposées du bâtiment.

La présence dans l'atelier d'éléments constitués de matériaux combustibles ou risquant d'accumuler des charges électrostatiques est interdite.

55.2. Organes de liaison entre l'atelier d'extraction et les autres bâtiments ou installations.

Les organes de liaison entre l'atelier d'extraction et les autres bâtiments ou installations (transporteurs,...) sont conçus et aménagés de manière à éviter la transmission d'un incendie ou d'une explosion (bardage léger, dispositifs coupe-feu,...). Ils sont installés de manière à ne pas gêner l'accès des services d'incendie et de secours.

ARTICLE 56 : REGLES D'AMENAGEMENT DE L'ATELIER D'EXTRACTION ET DE LA ZONE B EN VUE DE LIMITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION

56.1. Appareillages

La sécurité des appareils, canalisations et organes de sûreté fonctionnant sous pression intérieure (de vapeur de solvant notamment) est conforme aux dispositions réglementaires en vigueur.

Les tuyauteries et conduites seront différenciées entre elles par des couleurs conventionnelles correspondant chacune aux produits transportés (vapeur d'eau, miscella, solvant, huile...).

56.2. Installations électriques – Electricité statique

Le matériel électrique est être conforme aux dispositions prévues au 45.4.

Des contrôles des installations électriques, notamment au regard de la prévention des risques d'incendie et d'explosion, doivent être effectués tous les six mois par un organisme qualifié.

L'atelier est équipé d'un dispositif permettant de maintenir toutes les conditions nécessaires de sécurité en cas de panne de courant ; si l'exploitant installe, à cet effet, un groupe électrogène, ce dernier devra être situé à l'extérieur des zones A et B.

L'atelier d'extraction est protégé contre la foudre conformément aux dispositions prévues au 46.1

La présence en zone A de matériaux isolants (résistivité supérieure à 10^6 ohm/cm) doit être réduite au strict minimum.

Les transmissions par courroie sont interdites.

Les chaussures du personnel travaillant en zone A devront être antistatiques. Dans le cas où la présence d'hexane est signalée (25 % de la LIE), l'accès d'un opérateur en zone A ne pourra se faire qu'après contrôle de sa résistance d'isolement par rapport au sol ; cette résistance ne devra pas dépasser 10^7 ohms et cette personne devra porter des chaussures antistatiques.

Les consignes générales de sécurité doivent mentionner les précautions à prendre de manière à éviter les risques d'étincelles d'origine électrostatique : réduction des hauteurs de chute des liquides, précautions lors de transvasements ou de déversement en pluie,...

56.3. Moyens de détecteurs, de protection et de lutte incendie

56.3.1. Des détecteurs de flamme sont mis en place pour permettre la détection d'un feu dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. Une détection de flamme par un détecteur provoque la mise en sécurité des installations et le déclenchement des rampes d'arrosage mentionnées au 56.3.2.

56.3.2. L'atelier d'extraction est équipé de rampes d'arrosage fixes assurant un déluage eau/mousse.

56.4. Ventilation de l'atelier

L'atmosphère de l'atelier doit pouvoir être renouvelée au moins 5 fois par heure, que la ventilation soit naturelle ou forcée.

En cas de ventilation forcée, la mise en marche de l'atelier d'extraction est asservie à la mise en marche préalable de la ventilation.

56.5. Suppression des points chauds et feux nus

La présence de flammes et feux nus, ou appareils engendrant des étincelles, en dehors des conditions particulières prévues dans la procédure du "permis de feu" est interdite.

En particulier, les personnes accédant en zone A doivent au préalable s'être débarrassées de tout objet (articles de fumeurs, chaussures cloutées...) susceptibles de générer des flammes, étincelles ou points chauds.

La température (en °C) des surfaces des appareils, enceintes, canalisation,... ne doit pas dépasser $0,8 T_a$ (T_a : température d'auto inflammation de la vapeur de solvant dans l'air en °C).

ARTICLE 57 : CONTROLE DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT DE L'ATELIER D'EXTRACTION

57.1. Contrôle des conditions de fonctionnement des appareils.

Les paramètres de fonctionnement, notamment pression et température, des diverses installations de la zone A (extracteur,

désolvanteur, toasteur, condenseurs, tuyauteries...) doivent être contrôlés périodiquement et au moins une fois toutes les deux heures.

Les dysfonctionnements doivent pouvoir être détectés, signalés et redressés. La mise en place d'asservissements entre les divers éléments d'une chaîne doit permettre l'arrêt immédiat et automatique des appareils situés en amont tout en permettant de continuer d'assurer l'évacuation des produits en aval.

57.2. Détection de la présence de solvant dans l'atelier.

La teneur en solvant dans l'atmosphère de l'atelier doit être contrôlée en permanence. Le nombre et l'emplacement des appareils de mesure sont déterminés en fonction de la capacité de l'installation et de la configuration des locaux.

Des contrôles de la teneur en solvant doivent être effectués notamment dans le local de commande (s'il existe), aux sorties des tourteaux, de l'huile, dans la fosse vide-vite, dans les égouts d'évacuation des eaux résiduaires...

L'exploitant doit définir la liste des mesures à prendre si la teneur en solvant atteint des valeurs importantes. En particulier des teneurs en solvants supérieures à 25 % de la limite inférieure d'explosivité doivent déclencher des signaux sonores et visuels ; si les teneurs mesurées dépassent 50 % de la limite inférieure d'explosivité des mesures d'urgence doivent être mises en œuvre (inertage, arrêt des installations, alerte des services d'incendie et de secours,...).

Les appareils de mesure de la teneur en solvant sont contrôlés au moins une fois toutes les deux semaines et réétalonnés au moins deux fois par an.

La teneur en hexane dans les tourteaux à l'entrée dans les silos de stockage doit faire l'objet de contrôles périodiques et être inférieure ou égale à 1200 ppm.

57.3. Contrôle de la consommation de solvant

La consommation spécifique de solvant par tonne de produit traité doit être contrôlée, afin de détecter des défauts des appareils ou un mauvais réglage des conditions de fonctionnement.

ARTICLE 58 : CONSIGNES DE SECURITE

58.1. Autorisation d'accès à la zone B et à l'atelier d'extraction

L'accès aux zones A et B est interdit à toute personne ne faisant pas partie du personnel affecté à l'atelier d'extraction, sauf autorisation spéciale délivrée par un responsable nommé désigné.

Aucun travail de maintenance, réparation... ne peut être effectué dans les zones A et B sans délivrance préalable d'un permis de feu ou de travail par un responsable nommé désigné.

L'accès à toute personne en zone A n'est autorisé que sous réserve du respect des consignes de sécurité générales établies sous la responsabilité de l'exploitant.

Ces consignes précisent notamment :

- l'interdiction d'introduire en zones A et B des éléments risquant de produire des étincelles, des flammes nues, des points chauds... (briquets, allumettes, chaussures cloutées,...) en dehors des conditions particulières en cas d'intervention pour travaux (voir § "permis de feu"),
- l'interdiction d'introduire en zones A et B et en dehors des conditions particulières en cas d'intervention pour travaux (voir § "permis de feu"), plus de cinq personnes à la fois, étrangères au personnel de l'atelier d'extraction.

58.2. Permis de travail – Permis de feu

Aucun travail ne peut être effectué dans les zones A et B sans autorisation des responsables nommé désignés (permis de travail). Le permis de travail mentionne les précautions à prendre (outillage anti-étincelant, en bronze au béryllium par exemple,...).

Les travaux dangereux (soudure, découpage, ...) en zones A et B ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu par les responsables nommé désignés.

Ces travaux ne peuvent être effectués qu'après arrêt complet de l'atelier d'extraction, dégazage total des appareils non-isolés par joints pleins et vérification à l'explosimètre de l'ambiance de l'atelier ; ils sont soumis au respect des consignes de sécurité établie sous la responsabilité de l'exploitant.

Tous travaux sur des appareils non isolés par joints pleins et dégazés sont interdits.

Les permis de travail et de feu ne sont valables que pour une période explicite au plus égale à 24 heures.

58.3. Information du personnel

L'exploitant établit sous sa responsabilité, un document rassemblant l'ensemble des consignes générales et particulières de sécurité et qui sera régulièrement mis à jour et commenté chaque année et lors de l'embauche de nouveau personnel.

Chaque année, un exercice d'évacuation ou d'alerte est organisé.

TITRE XI : DISPOSITIONS RELATIVES AUX STOCKAGES D'HUILES

ARTICLE 59 : PREVENTION DES FUITES

59.1. Détection des sur-remplissages

59.1.1. Une mesure de niveaux avec alarme reportée en salle de commande est implantée sur les bacs de stockage afin de prévenir le risque de sur remplissage.

59.1.2. Une sonde anti-débordement est implantée sur les bacs afin de détecter un niveau très haut. La détection d'un niveau très haut de remplissage provoque l'arrêt immédiat des transferts.

59.2. Prévention des fuites

59.2.1. Les vannes de pied de bac sont de type sécurité feu, actionnables à distance depuis la salle d'exploitation et à sécurité positive.

ARTICLE 60 : MOYENS DE DETECTION ET DE LUTTE INCENDIE

60.1. Moyens de détections

60.1.1. Des détecteurs de flamme sont mis en place pour permettre la détection d'un feu dans les meilleurs délais. Leur implantation tient compte des risques d'inflammation et de la sensibilité de l'environnement. Une détection de flamme par un détecteur provoque la mise en sécurité des installations et une alarme sonore et visuelle en salle de commande.

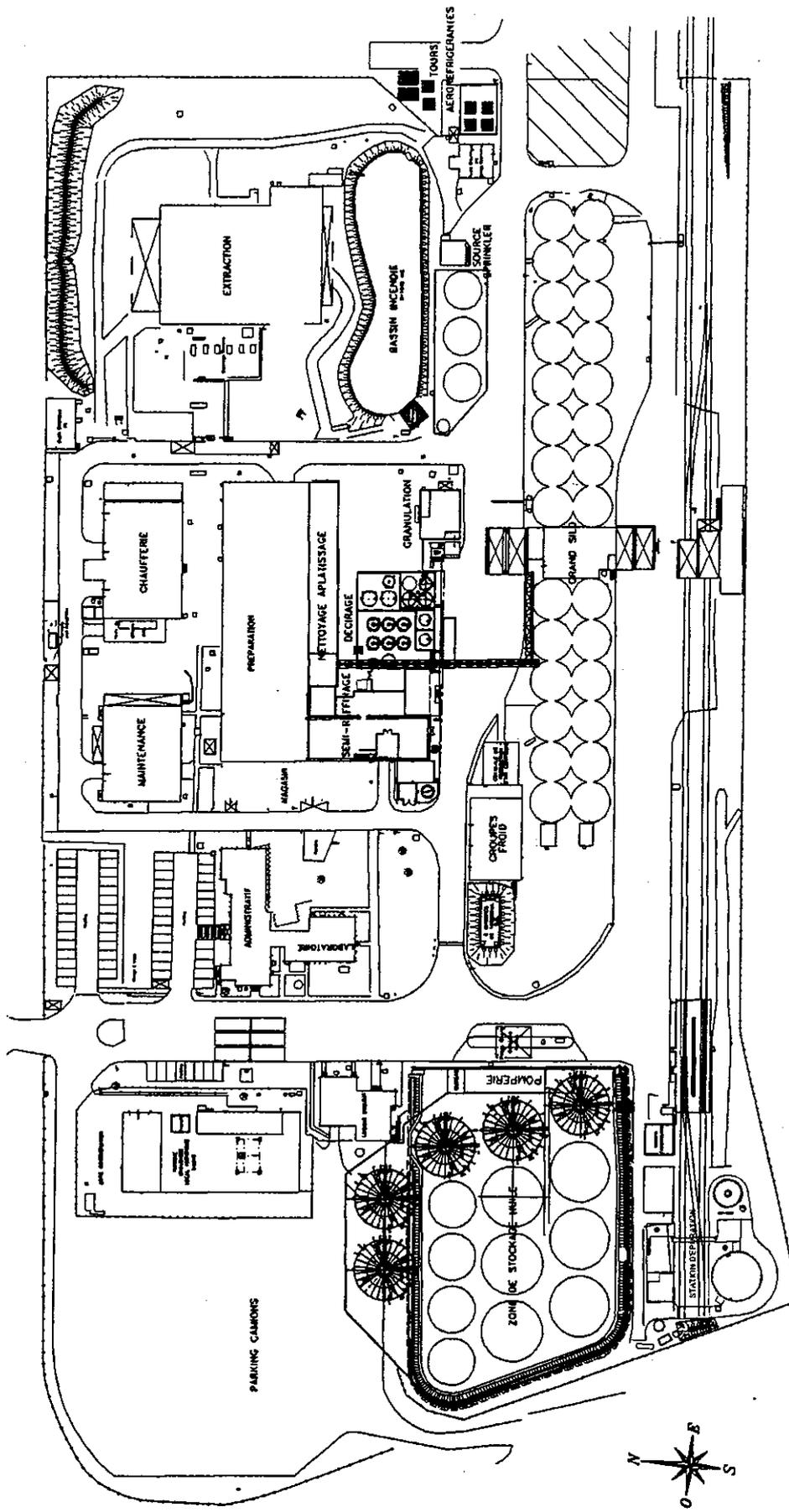
60.2. Moyen de lutte contre un incendie

60.2.1. Des canons à mousse orientables connectable au réseau incendie sont disponibles en permanence pour assurer la lutte contre un feu de bac ou de cuvette.

ANNEXE I : PLAN GENERAL DE L'ETABLISSEMENT

Plan général de l'établissement

(Annexe I)



**ANNEXE II : DISTANCES D'EFFETS DES PHENOMENES DANGEREUX
& DISTANCES D'ELOIGNEMENT**

II.1 Distances d'effets des phénomènes dangereux

II.2 Distance d'éloignement autour des silos

II.3 Zones A, B, C et D

Distances effets des phénomènes dangereux

(Annexe II.1)

Explosion de la chaudière 20mb

Explosion de l'atelier d'extraction 20mb

Explosion de la chaudière 50mb

Incendie de l'atelier d'extraction 35W/m²

Explosion de l'atelier d'extraction 50mb

Incendie de l'atelier d'extraction 35W/m²

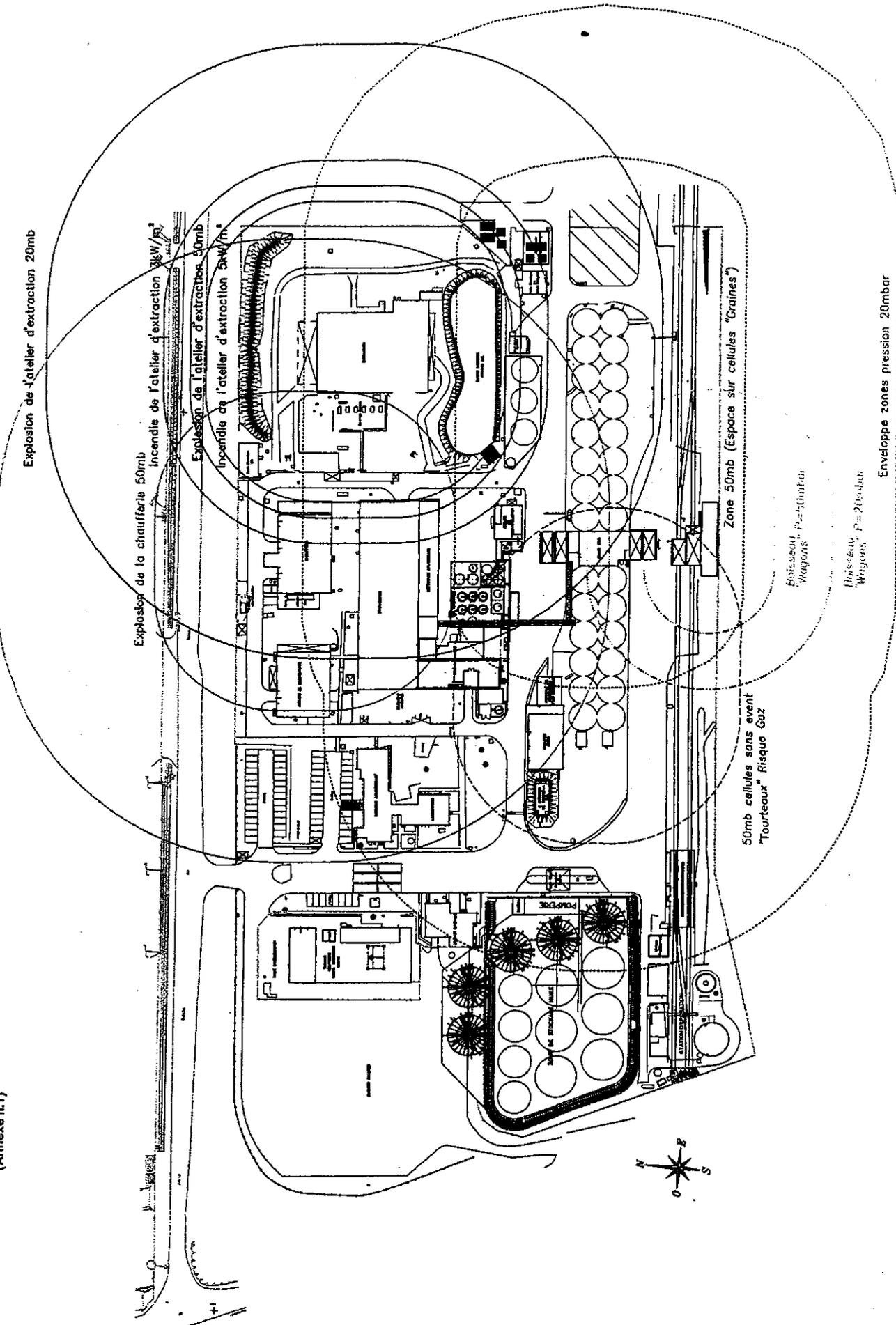
50mb cellules sans event
"Tourteaux" Risque Gaz

Zone 50mb (Espace sur cellules "Graines")

Boissons
"Wagons", P=50mb

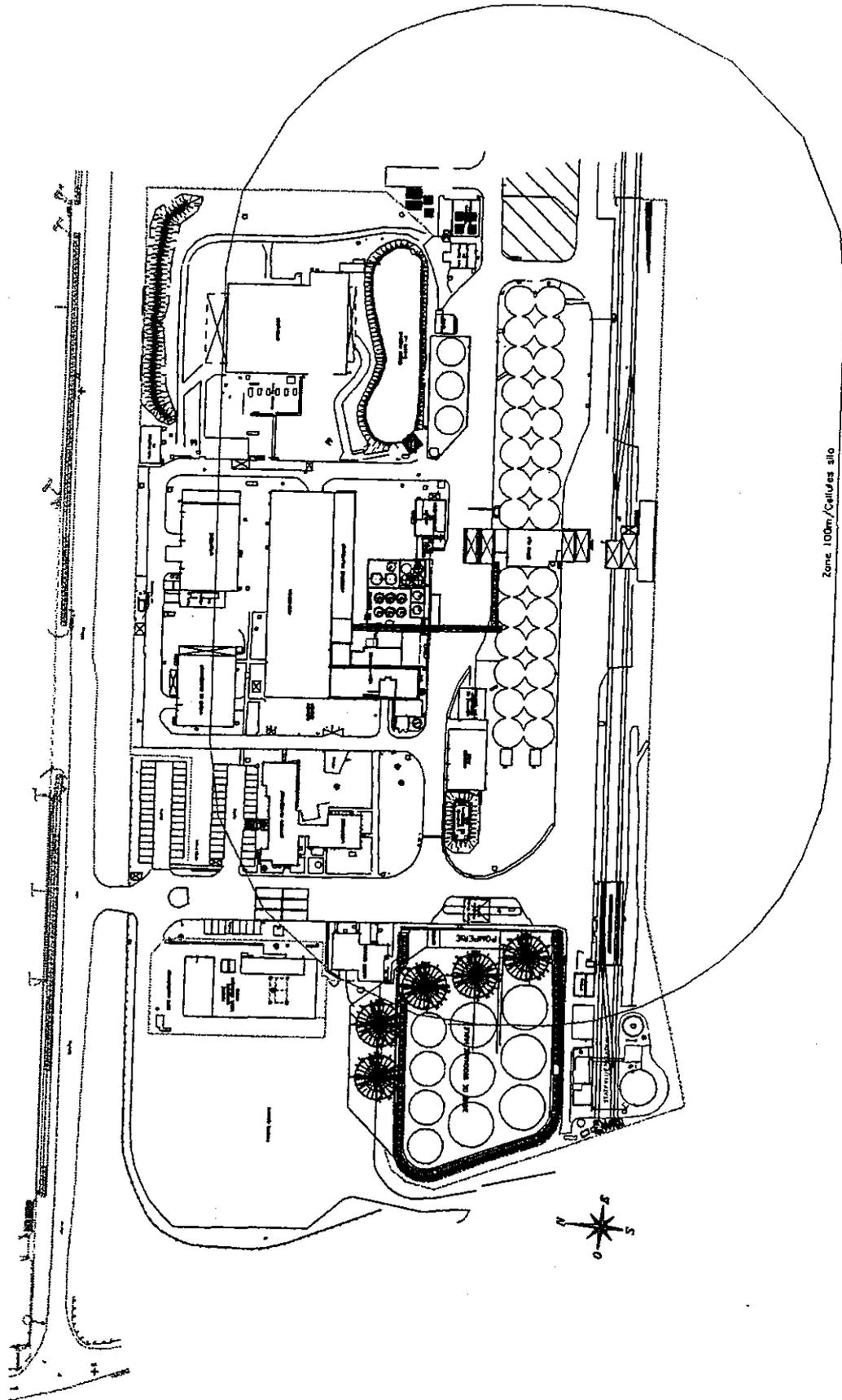
Boissons
"Wagons", P=20mb

Enveloppe zones pression 20mbar



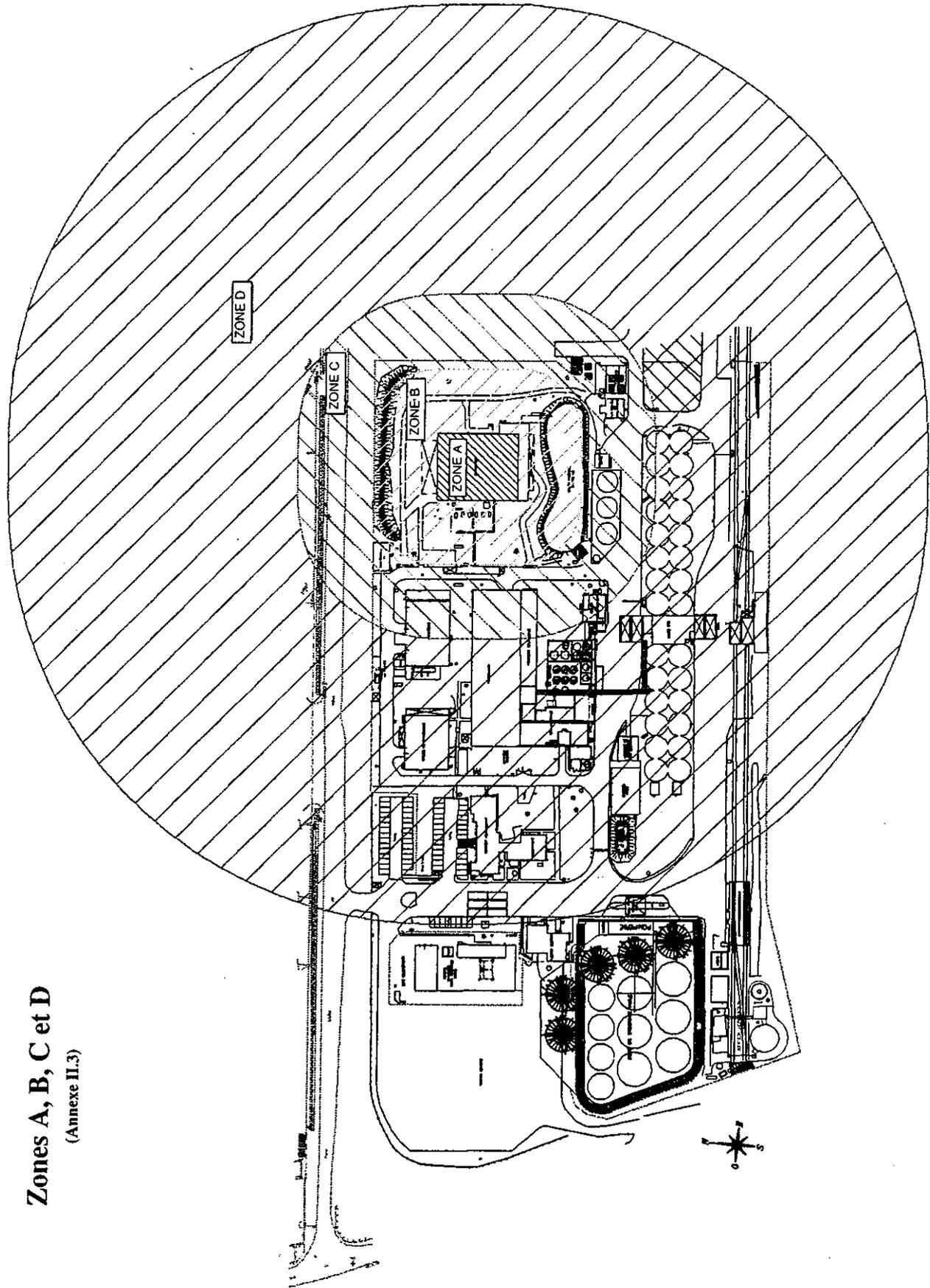
Distance d'éloignement autour des silos

(Annexe II.2)



Zone 100m/Cellules silo

Zones A, B, C et D
(Annexe II.3)



ANNEXE III : RECAPITULATIF DES DOCUMENTS ET ENVOIS

Documents à tenir à jour et à disposition de l'Inspection des Installations Classées

Généralités

- plan de l'établissement
- liste des installations

Eau

- plan des réseaux
- registre de consommation d'eau
- registre de suivi des installations de traitement

Air

- registre de contrôle des installations

Déchets

- registre de suivi des déchets

Légionellose

- Carnet de suivi légionellose
- Rapport de surveillance par un organisme agréé des installations de refroidissement

Risques

- POI
- consignes générales de sécurité
- registres de suivi foudre, A.P., levage, manutention, électricité
- registre exercices incendie
- recensement des détecteurs de dysfonctionnement équipant les appareils de manutention et le plan de contrôle/maintenance associé

Documents ou résultats d'analyses à adresser à l'Inspection des Installations Classées

FREQUENCE	Mensuelle	Trimestrielle	Annuelle	Spécifique
EAU				
Bilan des analyses des rejets			x	
Analyse des eaux souterraines				2 fois par an
AIR				
Emission de composés organique volatils			x	
Plan de gestion des solvants			x	
Bilan des analyses des rejets		x		
Surveillance par un organisme agréé			x	
DECHETS				
Déclaration d'élimination déchets spéciaux			x	
Rapport annuel déchets d'emballages			x	
LEGIONELLOSE				
Résultats des analyses de suivi de la concentration en légionelles			x	
RISQUES				
Etude de dangers				Tous les 5 ans
POI				Tous les 2 ans
Bilan des améliorations de la sécurité			x	
AUTRES				
Bilan de fonctionnement				Tous les 10 ans
Redevance IC			x	
Récolement aux prescriptions			x	

ANNEXE IV : RECAPITULATIF DES FREQUENCES DES CONTROLES

DESIGNATION	CONTROLE INTERNE PERIODIQUE	CONTROLE PAR ORGANISME AGREE	OBSERVATIONS
Mesure de niveaux du forage, en statique et en dynamique, à différents débits		2 fois par an	
Analyses de l'eau du forage		Annuel	
Rejets d'effluents liquides		Mensuel	
Rejets d'effluents gazeux		Semestriel	Pour le SO ₂
Surveillance par un organisme agréé des installations de refroidissement		Annuel	
Vérification de la conformité des installations électriques		Annuel	
État des dispositifs de protection contre la foudre des installations		5 ans	
Intégrité des réservoirs		10 ans	
Contrôle visuel périodique des parois des cellules tour de manutention, galeries, fosses...	1 an	5 ans	

ANNEXE V : CONTRÔLE DES REJETS GAZEUX

Contrôle des rejets gazeux

Établissement :
 Identification point de rejet (1) :

Année :
 Arrêté préfectoral (n° et date) :

Mois :

Paramètre	Durée	T° de fonct.	Débit de rejet		NOx		CO		SO ₂	Observations
			Fréquence	En continu	En continu	En continu	En continu	Semestriellement		
Unité	h.min	°C	Nm ³ /h	%O ₂	mg/m ³	%O ₂	mg/m ³	mg/m ³		
forme AP										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
TOTAL kg/t										
Moyenne mensuelle										

Observations de l'exploitant :

Déclaration à adresser à la DRJRE

**ANNEXE VI : RECAPITULATIF D'ELIMINATION DES DECHETS
DANGEREUX**

ANNEXE VII : ECHEANCIER DES REALISATIONS

Article	Objet	Echéance*
2.3.5	Etude technico-économique présentant les solutions permettant de recourir à l'eau fournie par le réseau d'eau industrielle de la communauté urbaine de Bordeaux , notamment lorsque la vapeur n'est pas en contact avec des produits destinés à l'alimentation humaine	12 mois (étude) 18 mois (réalisation)
3.4.2	Etude des conséquences d'une vague provenant de la rupture d'un réservoir et programme d'actions visant à en limiter les effets	1 an
5.1.2	Etude démontrant que les caractéristiques des eaux des utilités permettent leur rejet dans le réseau d'eau pluviale	1 an
5.1.4	Mise en conformité des fosses sceptiques aux directives du SPANC.	3 ans
10.5	Analyse complémentaire permettant de mieux quantifier les rejets de poussières	6 mois
13.2	Campagne de mesures des concentrations en hexane dans la zone des premières habitations à l'ouest du site (environ 1000 m)	Préalablement et 6 mois après mise en service des nouvelles installations
13.3	Etude technico-économique de réduction des rejets de composés organiques volatils (hexane) de l'établissement	12 mois (étude) 18 mois (réalisation)
50.4	Analyse complémentaire permettant de mieux quantifier les rejets de poussières afin de déterminer s'il convient de retenir ou d'écarter les poussières comme polluant traceur de risque	12 mois
50.6	Etude portant sur la fiabilité et l'efficacité du système d'aspiration des silos	12 mois

* A compter de la date de notification de l'arrêté.

ANNEXE VIII : MODELE DE TELECOPIE D'ALERTE EXPLOITANT

**ANNEXE IX : PRINCIPALES ACTION D'AMELIORATION DE LA
SECURITE DES SILOS REALISEES**

Base documentaire	Intéressants	Action préventive ou corrective
ED silo (1999)	Thermométrie grand silo	
	Événements sur petit silo	
	Événements sur grand silo	
	Événements boisseaux	
	Événements galerie	
	Interconnexion cellules	
	Événement trémie aspiration poussières	
	Grilles fosses	
	Capotage tapis sous cellules graines	
	Ventilations	
	Caissons filtres	
	Remplacement bandes transporteuses	
	Déplacement poste échantillonnage	
	Colonne sèche petit silo	
	Examen visuel et investigations des structures de silos	
	Renfort casquette fosse vrac 3	
Ancrage vis parcey T51 et fissures horizontale entre T 61 et 59		
Réparation "désordres" sur cellules		

Base documentaire	Intéressants	Action préventive ou corrective
Analyse critique de l'étude de danger silo (2005)	Trappes de remplissage cellules graines	Modifier les trappes de manière à rendre impossible leur ouverture par l'effet d'une surpression
	Demi as de carreau de part et d'autre de la tour de manutention,	fermer en haut et en bas du côté « graines » et en bas du côté « tourteaux » En haut: une solution de type métallique à même de supporter la surpression d'explosion. En bas: clore l'espace par un bardage léger dont l'unique fonction sera de faire en sorte d'éviter l'accumulation de poussières dans le volume considéré.
	Couverture du chargement wagons	Faciliter l'ouverture de ce boisseau sous l'effet d'une éventuelle surpression en sciant la dalle perpendiculairement au sens dans lequel portent les pré-dalles, tout en laissant intactes les armatures basses. Le (ou les) trait(s) de scie seraient à reboucher d'un mortier sans retrait. La couverture serait ainsi à même de supporter des actions verticales de haut en bas, tout en pouvant s'ouvrir plus facilement sous une action s'exerçant de bas en haut.
	Troisième étage de la tour de manutention	Clore, par exemple par un bardage métallique léger, l'ouverture qui donne au Nord. De la sorte, on satisfera à la double fonction de limiter l'empoussièremement de l'étage, tout en facilitant l'exploitation, notamment par contexte de fort vent du Nord.
	Surface, au rez de chaussée de la tour de manutention, donnant dans la fosse	Recouvrir au moyen d'une bâche.

ANNEXE X : VOIES ENGINES

VOIES UTILISABLES PAR DES ENGIN DE SECOURS ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

VOIES ENGIN

La voie engin est une voie dont la chaussée répond aux caractéristiques suivantes quel que soit le sens de la circulation suivant lequel elle est abordée à partir de la voie publique :

Largeur utilisable : 3 mètres, bandes réservées au stationnement exclues ;

Force portante calculée pour un véhicule de 160 kilo newtons (avec un maximum de 90 kilonewtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum) ;

Résistance au poinçonnement : 80 N/cm² sur une surface maximale de 0,20 m² ;

Rayon intérieur minimum de braquage : 11 mètres ;

15

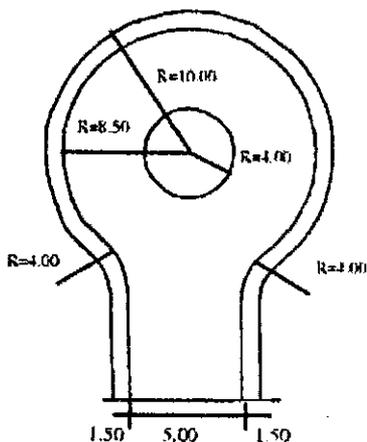
Sur largeur : $S = \frac{15}{R}$ dans les virages de rayon inférieur à 50 mètres

(S et R étant exprimés en mètres) ;

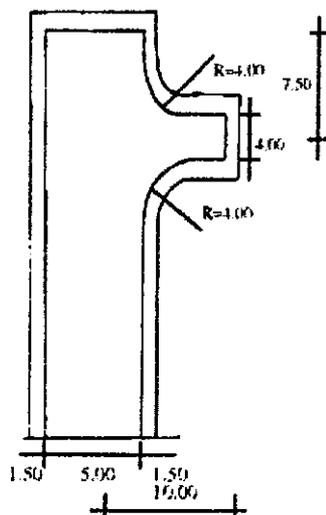
Hauteur libre autorisant le passage d'un véhicule de 3,30 mètres de hauteur majorée d'une marge de sécurité de 0,20 mètres ;

Pente inférieure à 15 %

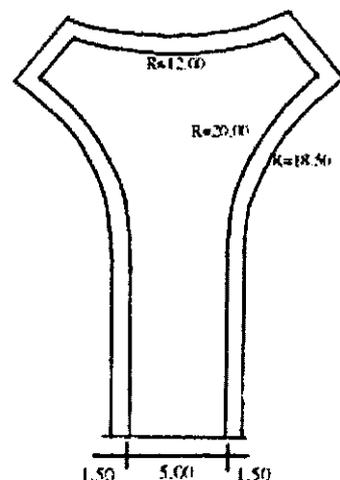
Cul de sac : Dans le cas de voies collectives, au-delà d'une distance de 60 mètres sans possibilité de demi-tour, il y aura lieu de porter la largeur utilisable à 5 mètres et mettre en place une des trois solutions suivantes :



RAQUETTE CIRCULAIRE



RAQUETTE EN T



RAQUETTE EN Y

ANNEXE XI : EVENTS ET SURFACES SOUFLABLES

N°	Surfaces Soufflables	Nature des Surfaces
0	18.02 m ²	Tôle métallique
2	25 m ² Boisseau chargement Wagon : 6.9 m ²	Grillage et bardage Bardage
3	24.26 m ² Event BB2 : 5.06m ²	Grillage Tôle
4	60.9 m ² Fenêtres : 1 m ²	Grillage Verre
5	48.3 m ²	Grillage
6	35.7 m ²	Grillage
7	38.6 m ² Event sur BB1 : 5.09m ² Filtre BB1 : 2 x 0.80m ² Event sur BB3 : 6.5m ² Filtre BB3 : 2 x 0.80m ²	Grillage Tôle Event normalisé Tôle Event normalisé
8	26.24m ² Fenêtres : 1 m ²	Grillage Verre
9	33.62m ² Fenêtres : 1 m ² Event Tête E1 : 1.43 m ² Event Tête E3 : 1.43 m ² Event Filtre E1 : 1.2 m ² Event Filtre E3 : 1.2 m ²	Grillage Verre Event normalisé Event normalisé Event normalisé
10	12.20 m ² Fenêtres : 1 m ²	Grillage Verre
11	8.30 m ² Fenêtres : 1,25 m ²	Grillage Verre
12	12.20 m ² Fenêtres : 1,25 m ² Event Tête E7 : 1.43 m ² Event Tête E8 : 1.43 m ² Event Filtre E7 : 0.8 m ² Event Filtre E8 : 0.8 m ²	Grillage Verre Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé
13	Fenêtres : 1,5 m ² Event Tête E2 : 1.43 m ² Event Tête E4 : 1.43 m ² Event Filtre E2 : 1.2 m ² Event Filtre E4 : 1.2 m ² Event Tête E5 : 1.43 m ² Event Tête E6 : 1.43 m ² Event Filtre E5 : 0.8 m ² Event Filtre E6 : 0.8 m ²	Verre Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé Event normalisé

Tour de
manutention

Localisation	Surfaces minérales requises	Matériaux
Galerie sous-cellules des silos destinés au stockage de graines	16 x 2.10 = 33.6m ² 16 x 2.10 = 33.6m ²	Grille Tôle
Galerie sur-cellules des silos destinés au stockage de graines	37 m ² 103 m ² Events cellules 7 x 22 = 154 m ²	Bardage Bacs acier Tôle
Galerie sous-cellules des silos destinés au stockage de tourteaux	12 x 2.10 = 25.2 m ² 2 x 2.10 = 4.2 m ² Filtre TI3 : 2 x 1.2m ² Filtre TI6 : 2 x 1.2m ²	Tôle Extérieur Event normalisé Event normalisé
Galerie sur-cellules des silos destinés au stockage de tourteaux	37 m ² 1024 m ² Events cellules 2 x 22 = 110 m ²	Bardage Bacs acier Tôle

ANNEXE XII : DISPOSITIFS DE DECOUPLAGE

Volume A	Volume B	Caractéristique du découplage A - B
Etage -1 de la tour de manutention	Etage 0 de la tour de manutention	Bâche en polymère 9 m ²
Etage 0 de la tour de manutention	Etage 1 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 2 de la tour de manutention	Etage 3 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 3 de la tour de manutention	Etage 4 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 4 de la tour de manutention	Etage 5 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 5 de la tour de manutention	Etage 6 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 6 de la tour de manutention	Etage 7 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 7 de la tour de manutention	Etage 8 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 8 de la tour de manutention	Etage 9 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 9 de la tour de manutention	Etage 10 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 10 de la tour de manutention	Etage 11 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 11 de la tour de manutention	Etage 12 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage 12 de la tour de manutention	Etage 13 de la tour de manutention	Dalle béton
Etage -1 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 0 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 1 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 2 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 3 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 4 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 5 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 6 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 7 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 8 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 9 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 10 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 11 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 12 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 13 de la tour de manutention	Cage escalier tour de manutention	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 0 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 1 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 2 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 3 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 4 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 5 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique

Volume A	Volume B	Caractéristique du découplage A - B
Etage 6 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 7 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 8 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 9 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 10 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 11 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 12 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 13 de la tour de manutention	Cage d'ascenseur	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 0 de la tour de manutention	Extérieur	Porte métallique
Etage 0 de la tour de manutention	Galerie sous cellule graine	Porte métallique à fermeture automatique
Etage 0 de la tour de manutention	Galerie sous cellule tourteaux	Porte métallique à fermeture automatique
Galerie sous cellule graine	Cellules graine	Paroi béton
Galerie sous cellule tourteaux	Cellules tourteaux	Paroi béton
Galerie sous cellule graine	Demi as de carreau accolé à la tour de manutention	Tôle
Galerie sous cellule tourteaux	Demi as de carreau accolé à la tour de manutention	Tôle
Etage 3 de la tour de manutention	Extérieur	Tôle + porte à fermeture automatique
Etage 10 de la tour de manutention	Galerie sur cellule tourteaux	Porte métallique à fermeture automatique
Galerie sur cellule graine	Cellules graine	Trappes se bloquant dans les 2 sens (haut en bas et bas en haut)
Galerie sur cellule tourteaux	Cellule tourteaux	Dalle béton
Galerie sur cellule graine	Demi as de carreau accolé à la tour de manutention	Tôle
Elévateur E1	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E2	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E3	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E4	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E5	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E6	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E7	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion
Elévateur E8	Tour de manutention	Event évitant la rupture de l'élévateur en cas d'explosion

ANNEXE XIII : SOMMAIRE

TITRE I : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION DE L'EAU	2
ARTICLE 1 : PLAN DES RESEAUX.....	2
ARTICLE 2 : PRELEVEMENTS D'EAU	2
2.1. Dispositions générales	2
2.2. Origine de l'approvisionnement en eau	2
2.3. Forage.....	2
2.4. Relevé des prélèvements d'eau.....	3
2.5. Protection des réseaux d'eau potable et des nappes souterraines	3
ARTICLE 3 : PREVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	3
3.1. Dispositions générales	3
3.2. Canalisations de transport de fluides.....	3
3.3. Réservoirs.....	4
3.4. Rétention	4
ARTICLE 4 : COLLECTE DES EFFLUENTS	4
4.1. Réseaux de collecte	4
4.2. Eaux polluées accidentellement	5
ARTICLE 5 : TRAITEMENT DES EFFLUENTS	5
5.1. Identification des effluents	5
5.2. Dilution des effluents	5
5.3. Entretien et suivi des installations de traitement	5
5.4. Rejet en nappe.....	5
5.5. Caractéristiques générales des effluents rejetés	5
5.6. Localisation des points de rejet.....	5
ARTICLE 6 : VALEURS LIMITES DE REJET	6
6.1. Eaux sanitaires.....	6
6.2. Eaux de procédé et eaux présumées non polluées	6
ARTICLE 7 : CONDITIONS DE REJET.....	6
7.1. Implantation et aménagement des points de prélèvements	6
ARTICLE 8 : SURVEILLANCE DES REJETS	6
8.1. Contrôle des rejets	6
8.2. Transmission des résultats des contrôles	7
ARTICLE 9 : CONSEQUENCES DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES	7
TITRE II : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.....	8
ARTICLE 10 : DISPOSITIONS GENERALES.....	8
10.1. Odeurs.....	8
10.2. Voies de circulation	8
10.3. Stockages.....	8
10.4. Traitement des rejets atmosphériques.....	8
10.5. Emissions de poussières.....	9
ARTICLE 11 : REJETS D'HYDROGENE SULFURE	9
ARTICLE 12 : INSTALLATIONS DE COMBUSTION	9
12.1. Généralités.....	9
12.2. Constitution du parc de chaudières et combustibles utilisés.....	9
12.3. Cheminées.....	9
12.4. Valeurs limites de rejet.....	10
12.5. Autosurveillance.....	10
12.6. Surveillance par un organisme agréé	11
12.7. Conduits d'évacuation des effluents atmosphériques	11
12.8. Conditions de rejet.....	11
ARTICLE 13 : DISPOSITIONS RELATIVES AUX EMISSIONS D'HEXANE.....	11
13.1. Valeurs d'émission	11
13.2. Campagnes de mesure dans l'environnement	11
13.3. Réduction des rejets d'hexane.....	12

13.4. Plan de gestion des solvants	12
TITRE III : PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA PRÉVENTION DU BRUIT ET DES VIBRATIONS	13
ARTICLE 14 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS	13
ARTICLE 15 : CONFORMITE DES MATERIELS	13
ARTICLE 16 : APPAREILS DE COMMUNICATION	13
ARTICLE 17 : MESURE DES NIVEAUX SONORES	13
ARTICLE 18 : VALEURS LIMITES D'EMISSIONS SONORES	13
ARTICLE 19 : CONTROLES	14
ARTICLE 20 : REPONSE VIBRATOIRE	14
ARTICLE 21 : FRAIS OCCASIONNES POUR L'APPLICATION DU PRESENT TITRE	14
TITRE IV : PRESCRIPTIONS RELATIVES AU TRAITEMENT ET A L'ELIMINATION DES DECHETS	15
ARTICLE 22 : GESTION DES DECHETS GENERALITES	15
ARTICLE 23 : NATURE DES DECHETS PRODUITS	15
ARTICLE 24 : CARACTERISATION DES DECHETS	15
ARTICLE 25 : ELIMINATION / VALORISATION	16
25.1. Déchets dangereux	16
25.2. Déchets d'emballage	16
ARTICLE 26 : COMPTABILITE - AUTOSURVEILLANCE	16
26.1. Déchets dangereux	16
26.2. Déchets d'emballage	16
TITRE V : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR	17
ARTICLE 27 : DEFINITIONS	17
ARTICLE 28 : IDENTIFICATION DES INSTALLATIONS	17
ARTICLE 29 : IMPLANTATION ET ACCESSIBILITE	17
29.1. Règles d'implantation	17
29.2. Accessibilité	17
ARTICLE 30 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS	17
ARTICLE 31 : SURVEILLANCE DE L'EXPLOITATION	18
ARTICLE 32 : DISPOSITIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN PREVENTIF, AU NETTOYAGE ET A LA DESINFECTIION DE L'INSTALLATION	18
32.1. Dispositions générales	18
32.2. Entretien préventif de l'installation en fonctionnement	19
32.3. Nettoyage et désinfection de l'installation à l'arrêt	19
ARTICLE 33 : SURVEILLANCE DE L'EFFICACITE DU NETTOYAGE ET DE LA DESINFECTIION	19
33.1. Fréquences des prélèvements en vue de l'analyse des légionelles	19
33.2. Modalités de prélèvements en vue d'analyse de légionelles	20
33.3. Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles	20
33.4. Résultats de l'analyse des légionelles	20
33.5. Prélèvements et analyses supplémentaires	20
ARTICLE 34 : ACTIONS A MENER SUIVANT LES CONCENTRATIONS DE LEGIONELLES OBTENUES PAR ANALYSES SELON LA NORME NF T90-431	21
34.1. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau	21
34.2. Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella specie est supérieure ou égale à 1000 unités formant colonies par litre d'eau et inférieure à 100 000 unités formant colonies par litre d'eau	22
34.3. Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 rend impossible la quantification de Legionella specie en raison de la présence d'une flore interférente	22
ARTICLE 35 : CAS DE LEGIONELLOSE DECOUVERTS DANS L'ENVIRONNEMENT DE L'INSTALLATION	22
ARTICLE 36 : CARNET DE SUIVI	23
ARTICLE 37 : BILAN PERIODIQUE	23
ARTICLE 38 : CONTROLE PAR UN ORGANISME AGREE	23
ARTICLE 39 : REVISIONS DE L'ANALYSE DE RISQUES ET DE LA CONCEPTION DE L'INSTALLATION	24
39.1. Révision de l'analyse de risques	24
39.2. Révision de la conception de l'installation	24
ARTICLE 40 : DISPOSITIONS RELATIVES A LA PROTECTION DES PERSONNELS	24
ARTICLE 41 : PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX	24
41.1. Qualité de l'eau d'appoint	24
41.2. Valeurs limites de rejet des installations de refroidissement	24

41.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée.....	24
TITRE VI : PRESCRIPTIONS GENERALES RELATIVES A LA PRÉVENTION DES RISQUES ET A LA SÉCURITÉ	26
ARTICLE 42 : GENERALITES.....	26
42.1. Clôture de l'établissement.....	26
42.2. Accès.....	26
ARTICLE 43 : DISTANCES D'EFFETS.....	26
43.1. Définitions.....	26
43.2. Zones d'effets des phénomènes dangereux – distances d'éloignement.....	26
ARTICLE 44 : ETUDE DE DANGERS.....	26
44.1. Mise à jour de l'étude de dangers.....	26
ARTICLE 45 : SECURITE.....	27
45.1. Localisation des risques.....	27
45.2. Produits dangereux.....	27
45.3. Alimentation électrique de l'établissement et utilités.....	27
45.4. Sûreté du matériel électrique.....	28
45.5. Interdiction des feux.....	29
45.6. "Permis de travail" et/ou "permis de feu".....	29
45.7. Formation.....	29
45.8. Protections individuelles.....	29
45.9. Équipements abandonnés.....	29
ARTICLE 46 : PROTECTION CONTRE LES AGRESSIONS EXTERNES NATURELLES.....	30
46.1. Protection contre la foudre.....	30
46.2. Protection contre le risque inondation.....	30
ARTICLE 47 : MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE.....	30
47.1. Généralités.....	30
47.2. Moyens internes.....	30
47.3. Entraînement.....	31
47.4. Consignes incendie.....	31
47.5. Registre incendie.....	31
47.6. Entretien des moyens d'intervention.....	31
47.7. Repérage des matériels et des installations.....	31
ARTICLE 48 : ORGANISATION DES SECOURS.....	31
48.1. Plan d'opération interne.....	31
48.2. Dispositions d'alerte.....	32
TITRE VII : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX SILOS VERTICAUX DE GRAINES ET DE TOURTEAUX.....	33
ARTICLE 49 : DISPOSITIONS GENERALES.....	33
49.1. Définitions.....	33
49.2. Etude de dangers.....	33
49.3. Interdiction d'exploitation.....	33
49.4. Maintien de cellule(s) vide(s).....	33
49.5. Formation.....	33
49.6. Consignes de sécurité et procédures d'exploitation.....	33
49.7. Accidents et incidents.....	34
49.8. Implantation et aménagement général.....	34
ARTICLE 50 : PREVENTION DES RISQUES D'EXPLOSION ET D'INCENDIE.....	34
50.1. Prévention des risques d'explosion.....	34
50.2. Protection contre les risques d'explosion.....	35
50.3. Moyens de détection et de lutte contre l'incendie.....	36
50.4. Aires de chargement.....	37
50.5. Limitation de l'empoussièrement des installations.....	37
50.6. Efficacité des dispositifs d'aspiration et de filtration.....	38
50.7. Prévention des risques d'auto-échauffement.....	38
50.8. Prévention des risques liés aux appareils de manutention.....	39
50.9. Prévention des risques liés aux appareils présents dans les silos ou dans une zone ATEX.....	39
50.10. Vieillesse des structures.....	39
TITRE VIII : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES INSTALLATIONS DE COMBUSTION.....	41
ARTICLE 51 INSTALLATIONS DE COMBUSTION.....	41
51.1. Alimentation en combustible.....	41

51.2. Contrôle de la combustion.....	41
51.3. Détections de gaz et d'incendie.....	41
51.4. Entretien et maintenance.....	41
TITRE IX :	43
TITRE IX : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DES STOCKAGES ET DES INSTALLATIONS DE DEPOTAGE D'HEXANE.....	43
ARTICLE 52 : STOCKAGES D'HEXANE.....	43
52.1. Dispositions générales.....	43
52.2. Prévention des fuites.....	43
52.3. Prévention des surpressions.....	44
52.4. Dispositions constructives.....	44
52.5. Canalisations.....	44
52.6. Contrôle périodique.....	45
52.7. Cessation d'activité.....	45
ARTICLE 53 : DEPOTAGE D'HEXANE.....	45
53.1. Prévention des fuites et du risque d'explosion.....	45
53.2. Protection contre la foudre.....	45
53.3. Moyens de détections, de protection et de lutte incendie.....	46
TITRE X : DISPOSITIONS RELATIVES A LA SECURITE DE L'ATELIER D'EXTRACTION A L'HEXANE.....	47
ARTICLE 54 : IMPLANTATION DE L'ATELIER D'EXTRACTION.....	47
54.1. Définition des zones de dangers.....	47
54.2. Règles particulières aux zones.....	47
ARTICLE 55 : CONCEPTION DES INSTALLATIONS.....	48
55.1. Atelier d'extraction.....	48
55.2. Organes de liaison entre l'atelier d'extraction et les autres bâtiments ou installations.....	49
ARTICLE 56 : REGLES D'AMENAGEMENT DE L'ATELIER D'EXTRACTION ET DE LA ZONE B EN VUE DE LIMITER LES RISQUES D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.....	49
56.1. Appareillages.....	49
56.2. Installations électriques – Electricité statique.....	49
56.3. Moyens de détections, de protection et de lutte incendie.....	49
56.4. Ventilation de l'atelier.....	49
56.5. Suppression des points chauds et feux nus.....	49
ARTICLE 57 : CONTROLE DES PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT DE L'ATELIER D'EXTRACTION.....	49
57.1. Contrôle des conditions de fonctionnement des appareils.....	49
57.2. Détection de la présence de solvant dans l'atelier.....	50
57.3. Contrôle de la consommation de solvant.....	50
ARTICLE 58 : CONSIGNES DE SECURITE.....	50
58.1. Autorisation d'accès à la zone B et à l'atelier d'extraction.....	50
58.2. Permis de travail – Permis de feu.....	50
58.3. Information du personnel.....	51
TITRE XI : DISPOSITIONS RELATIVES AUX STOCKAGES D'HUILES.....	52
ARTICLE 59 : PREVENTION DES FUITES.....	52
59.1. Détection des sur-remplissages.....	52
59.2. Prévention des fuites.....	52
ARTICLE 60 : MOYENS DE DETECTION ET DE LUTTE INCENDIE.....	52
60.1. Moyens de détections.....	52
60.2. Moyen de lutte contre un incendie.....	52
60.3. Dispositions constructives.....	Erreur ! Signet non défini.
Annexe I : PLAN GENERAL DE L'ETABLISSEMENT.....	53
Annexe II : DISTANCES D'EFFETS DES PHENOMENES DANGEREUX & DISTANCES D'ELOIGNEMENT.....	55
Annexe III : RECAPITULATIF DES DOCUMENTS ET ENVOIS.....	59
Annexe IV : RECAPITULATIF DES FREQUENCES DES CONTROLES.....	60
Annexe V : CONTRÔLE DES REJETS GAZEUX.....	61
Annexe VI : RECAPITULATIF D'ELIMINATION DES DECHETS DANGEREUX.....	63

Annexe VII : ECHEANCIER DES REALISATIONS.....	65
Annexe VIII : MODELE DE TELECOPIE D'ALERTE EXPLOITANT.....	66
Annexe IX : PRINCIPALES ACTION D'AMELIORATION DE LA SECURITE DES SILOS REALISEES.....	68
Annexe X : VOIES ENGINs.....	70
Annexe XI : EVENTS ET SURFACES SOUFFLABLES.....	72
Annexe XII : DISPOSITIFS DE DECOUPLAGE.....	74
Annexe XIII : SOMMAIRE.....	76