



PREFECTURE DE LA HAUTE-GARONNE

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DIRECTION DES ACTIONS INTERMINISTERIELLES
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

N° 0 9 9

A R R E T E
complémentaire relatif à la Société ISOCHEM,
chemin de la Loge à TOULOUSE

LE PREFET DE LA REGION MIDI-PYRENEES,
PREFET DE LA HAUTE-GARONNE,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

- Vu le code de l'environnement ;
- Vu le code général des collectivités territoriales ;
- Vu le code du travail ;
- Vu le code de l'urbanisme ;
- Vu la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;
- Vu la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- Vu le décret n° 53-578 du 20 mai 1953 modifié contenant la nomenclature des installations classées ;
- Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié, pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Vu l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- Vu le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques ;
- Vu l'arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installation classée pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- Vu l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

.../...

Vu la circulaire du 3 octobre 2005 du ministre de l'écologie et du développement durable relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques,

Vu la circulaire du 29 septembre 2005 du ministre de l'écologie et du développement durable relative aux critères d'application de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits «SEVESO» visés par l'arrêté du 10 mai 2000 susvisé ;

Vu l'arrêté préfectoral du 22 mars 2004 modifié réglementant les activités que la société ISOICHEM exploite chemin de la Loge à TOULOUSE

Vu le recensement des installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement dans lesquels sont susceptibles de survenir des accidents pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques, directement ou par pollution du milieu ;

Attendu qu'un plan de prévention des risques technologiques doit être établi pour chaque installation ou stockage recensé, ou pour chaque site comportant plusieurs de ces installations ou stockages ;

Vu l'avis émis par le directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement, inspecteur des installations classées le 13 juin 2006 ;

Vu l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène dans sa séance du 26 juin 2006 ;

Attendu que le projet d'arrêté a été porté à la connaissance de la société ISOICHEM le 7 juillet 2006;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne,



ARTICLE 1^{er} : Champ d'application et définition

Le présent arrêté fixe les prescriptions relatives aux informations devant figurer dans les études de dangers du site ISOICHEM, chemin de la Loge à TOULOUSE, figurant dans le recensement susvisé, de manière à disposer des éléments nécessaires à la mise en œuvre du Plan de Prévention des Risques Technologiques sur cet établissement.

Les termes employés sont en accord avec les définitions établies dans le glossaire édité par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable.

ARTICLE 2 : Contenu des études de dangers

Les études de dangers sont établies en cohérence avec, d'une part, la politique de prévention des accidents majeurs et, d'autre part, le système de gestion de la sécurité établis pour le site.

Elles justifient que l'exploitant mette en œuvre toutes les mesures de maîtrise du risque internes à l'établissement, dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, soit en termes de sécurité globale de l'installation, soit en termes de sécurité pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ou de coût de mesures évitées pour la collectivité.

L'analyse de risque doit être exhaustive et démonstrative.

Les documents remis doivent :

- Etre conformes au guide d'élaboration d'une étude de dangers présent en annexe 1,
- Prendre en compte et évaluer la démarche de maîtrise des risques suivant les modalités définies par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, et notamment son annexe IV,
- Prendre en compte et évaluer la probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences des accidents potentiels, suivant les modalités définies par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 susvisé, en fournissant les éléments nécessaires pour démontrer ces évaluations,
- Permettre l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques suivant les modalités du décret du 7 septembre 2005 susvisé.

Pour ce faire les documents doivent comporter au moins les points mentionnés dans l'annexe 2 du présent arrêté.

Les documents remis par la société ISOCHEM peuvent prendre la forme de compléments aux études de dangers du site. Ils prendront la forme de révision si la nature et le nombre des ajouts le rendent nécessaires.

Par la suite, ils seront intégrés dans les documents révisés qui seront transmis dans le cadre de la révision quinquennale des études de dangers des sites conformément à l'article 3, 5^{ème} alinéa du décret 77-1133 du 21 septembre 1977 et comme précisé dans le tableau ci-après :

N°	Libellé	Date dernière mise à jour	Nature des documents à remettre
EDG	Etude globale du site	décembre 2005	Compléments
ED 2	Magasins de produits conditionnés	19/04/02	Révision
ED 6	Chimie fine : N1C3	05/04/02	Révision
ED 6	Chimie fine : F1	27/03/02	Révision
ED 6	Chimie fine : N2C1	05/04/02	Révision
ED 6	Chimie fine : N2C2	05/04/02	Révision
ED 7	Dépotage et distribution d'ammoniac	30/06/03	Compléments
ED 9	Stockages vrac	05/04/02	Révision
ED 10	Fabrication de perchlorate d'ammonium	17/04/02	Révision
ED 12	Fabrication et stockages d'hydrazines (MMH et LRD48)	18/03/02	Révision
ED 13	Chaufferie	15/11/01	Révision
ED 17	Inondation	28/02/06	Compléments
	Canalisation gaz naturel	décembre 2005	Révision
	Réseau aérien interne	décembre 2005	Révision

ARTICLE 3 : Fiches synthétiques

Au minimum, pour chaque accident majeur, l'exploitant doit établir une fiche synthétique récapitulant les informations suivantes :

- Référence et intitulé de l'accident majeur
- Description succincte du phénomène dangereux
- Principales hypothèses de calcul
- Mesures de prévention et de protection existantes
- Evaluation des conséquences par type d'effets

- résultats de modélisation (valeurs de référence des seuils d'effets selon l'annexe 2 à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
- appréciation de la gravité (selon l'annexe 3 à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
- Evaluation de la probabilité d'occurrence (selon l'annexe 1 à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)
- Présentation de la cinétique du scénario et comparaison au délai de mise en œuvre des mesures de sécurité (titre III de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

Cette fiche de synthèse doit être accompagnée d'une cartographie des zones d'aléas du phénomène dangereux par type d'effet.

ARTICLE 4 : Eléments nécessaires à la cartographie

L'ensemble des phénomènes dangereux retenus suite à l'analyse des risques doit être synthétisé dans un tableau contenant les éléments suivants :

N° du phénomène dangereux	Commentaire	Proba indice	Type d'effet	Effet très grave	Effet grave	Effet significatif	Bris de vitre	Cinétique
	<i>Description sommaire du phénomène dangereux</i>	<i>A à E</i>	<i>Thermique / Toxique / Surpression</i>	<i>Distance en m</i>	<i>Distance en m</i>	<i>Distance en m</i>	<i>Distance en m</i>	<i>Lente /Rapide</i>

L'exploitant doit fournir un plan de masse de ses installations réalisé à une échelle permettant une localisation géographique de chacune des sources des phénomènes dangereux retenus.

Ce plan sera disponible en format informatique exploitable sous AUTOCAD® ou MAPINFO®.

ARTICLE 5 : Délais

L'exploitant est tenu de remettre, **pour le 1er mars 2007**, les documents complémentaires permettant de répondre aux exigences de l'article 2 du présent arrêté.

ARTICLE 6 - Un extrait du présent arrêté sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

ARTICLE 7 – Une copie du présent arrêté demeurera déposée à la mairie de TOULOUSE (Service Sécurité Civile et Risques Majeurs – 1 rue de Sébastopol – Site Compans) ainsi que dans les mairies de PECHBUSQUE, PORTET-SUR-GARONNE, RAMONVILLE SAINT-AGNE et VIEILLE TOULOUSE pour y être consultée par tout intéressé.

ARTICLE 8 - Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, le présent arrêté, énumérant les conditions auxquelles l'autorisation est accordée, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois avec mention de la possibilité pour les tiers de consulter sur place, le texte des prescriptions. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire.

Un avis sera inséré, par les soins du préfet, et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux, diffusés dans tout le département.

ARTICLE 9- Les droits des tiers sont expressément réservés.

ARTICLE 10 - Lorsque l'exploitant met à l'arrêt définitif une installation classée, il doit se conformer aux dispositions des articles 34-1 et suivants du décret n° 77-133 du 21 septembre 1977 modifié.

ARTICLE 11 - Délai et voie de recours.

L'exploitant dispose d'un délai de deux mois, à compter de la notification de la présente décision, pour la déférer, s'il le souhaite, au Tribunal administratif de TOULOUSE.

ARTICLE 12 - Le Secrétaire Général de la Préfecture de la Haute-Garonne,
Le Maire de TOULOUSE,
Le Directeur régional de l'industrie de la recherche et de l'environnement
inspecteur des installations classées,
Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation
Professionnelle,

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

Toulouse, le 31 JUIL 2006

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général de la
Préfecture de la Haute-Garonne

Nervé SADOUL

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressés ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de sa publication ou de son affichage.

099

31 JUL 2006

Hervé SADOUL

ANNEXE 1

Guide d'élaboration d'une étude de dangers

1. Identification et caractérisation des potentiels de danger

Les potentiels de danger des installations seront identifiés et caractérisés sans omettre ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'acheminement des matières susceptibles de générer des dommages par effets domino réciproques.

2. Réduction des potentiels de danger

Un examen technico-économique visant à :

- supprimer ou substituer aux procédés et aux produits dangereux, à l'origine de ces dangers potentiels, des procédés ou produits présentant des risques moindres ;
 - réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause,
- sera conduit et les principales conclusions seront fournies.

L'étude justifie que l'installation atteint dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

3. Estimation des conséquences de la matérialisation des dangers

A ce stade, l'ensemble des événements physiquement vraisemblables sont envisagés à l'exclusion de ceux résultant des actes de malveillance. Par exemple un BLEVE de réservoir sous talus n'est pas physiquement vraisemblable. Il sera en particulier tenu compte de l'accidentologie. Leurs conséquences sont évaluées en terme de gravité et classées selon leurs effets (thermique, mécanique, toxique...) complétés par les éléments de cinétique connus. L'analyse des actes de malveillance fait l'objet d'un traitement séparé au regard de la confidentialité.

Cette estimation peut conduire à plusieurs variantes tenant compte de la réalité physique du stockage ou du procédé, des mesures de protection physiques passives de grande ampleur qui auraient déjà été mises en œuvre pour réduire le risque à la source, et des limites physiques réalistes référencées par le retour d'expérience et les méthodes de calcul en usage (fraction de la quantité d'engrais conduisant à une explosion, ou de GPL impliqué dans un BLEVE).

4. Accidents et incidents survenus

Les événements relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des produits et des procédés comparables seront recensés. L'étude précisera les mesures d'améliorations possibles que l'analyse de ces incidents ou accidents a conduit à mettre en œuvre ou à envisager.

5. Evaluation préliminaire des risques

L'analyse des risques sera conduite selon une méthode globale, adaptée à l'installation, proportionnée aux enjeux, itérative et permettant d'identifier tous les scénarios susceptibles d'être, directement ou par effet domino, à l'origine d'un accident majeur tel que défini par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 relatif à la prévention des accidents majeurs.

La méthode de cotation des risques retenue, la grille de criticité choisie et utilisée pour la réalisation de l'analyse des risques ainsi que les règles de décote de la probabilité d'occurrence ou/et de la gravité des conséquences d'événements redoutés en fonction des mesures de maîtrise des risques mises en place seront décrites et justifiées.

En se basant sur les dangers identifiés à l'étape 1 et sur les données issues de l'accidentologie, l'exploitant réalise, selon sa grille de criticité, une première cotation de l'ensemble des scénarios identifiés :

- Recherche des événements pouvant conduire à la libération des potentiels de danger (corrosion, surpression, impact...)
- Identification des barrières préliminaires de sécurité qui peuvent prévenir, détecter, contrôler ou réduire les conséquences de ce déconfinement de produit ; y compris toute mesure spécifique d'intervention d'urgence.
- Identification de la nature des conséquences potentielles (pollution, feu, blëve...)
- Evaluation préliminaire des risques correspondant aux scénarios déterminés ci-dessus : appréciation de la probabilité d'occurrence de l'évènement et de la gravité des conséquences
- Hiérarchisation des risques selon la matrice de criticité de l'entreprise

Cette hiérarchisation donne lieu à une sélection de scénarios nécessitant une analyse plus détaillée. Ceux présentant une faible probabilité, mais s'accompagnant d'effets majeurs font l'objet d'une analyse de réduction complémentaire des risques à l'intérieur de l'établissement, fondée sur l'état de l'art.

6. Etude détaillée de réduction des risques

A partir des scénarios identifiés comme critiques dans l'étape précédente, une démarche itérative de réduction des risques sera conduite.

Si cette démarche faisait apparaître de nouveaux scénarios qui n'auraient pas été identifiés dans la phase préalable, ceux-ci seraient alors réintroduits dans le processus d'analyse des risques.

Chaque scénario dont le risque est réductible fera alors l'objet d'une démarche de réduction des risques par application de mesures de maîtrise des risques jusqu'à atteindre un niveau de risque résiduel évalué au sens des critères d'acceptabilité des risques.

Cette démarche vise à supprimer les causes des événements redoutés ou en réduire la probabilité d'occurrence ou en réduire les conséquences par le choix de moyens prenant en considération les pratiques et techniques disponibles ainsi que leur économie.

La réduction des risques jusqu'à un niveau aussi bas que raisonnablement réalisable (ALARP) doit rester l'objectif à atteindre.

7. Quantification et hiérarchisation des différents scénarios tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection

En tenant compte de tout ou partie des mesures de maîtrise des risques et de la cinétique des événements envisagés sur l'ensemble des scénarios résultant de l'analyse détaillée et représentatifs de la typologie des accidents possibles, l'étude de dangers :

- Evalue les conséquences éventuellement réduites (effets, distances, dommages, populations affectées...) et les probabilités d'occurrence des différents scénarios correspondants ainsi que leur cinétique;
- Présente une hiérarchisation des scénarios ;
- Propose les scénarios qui pourraient servir à l'élaboration des POI, PPI, MU dont les PPRT.

L'indépendance, la fiabilité, la disponibilité et l'opérabilité des mesures de maîtrise des risques seront examinés avec un soin particulier, sans omettre l'analyse des modes communs de défaillance pour l'ensemble des phases d'exploitation des installations.

Les éléments importants pour la sécurité seront présentés, en se fondant notamment sur des éléments d'appréciation des causes de défaillance de ces mesures de prévention et des probabilités ou classes de

probabilité des événements redoutés et de leur cinétique. Le SGS précisera les modes d'exploitation des instruments, équipements et procédures importants pour la sécurité.

8. Résumé non technique de l'étude de dangers - Cartographie

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation actuelle résultant de l'analyse des risques et son évolution éventuelle (dans le cas d'installations existantes), sous une forme didactique.

Le résumé non technique explicite la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels. Les propositions d'améliorations, les délais et les coûts correspondants seront explicités.

Ce résumé est joint au dossier de demande d'autorisation. Il comporte une cartographie précisant la nature et les effets des accidents majeurs avant et après réduction des risques ainsi qu'une présentation des principales mesures d'amélioration permettant à cette réduction des risques.

Ces éléments seront fournis aux autorités respectivement en charge de l'élaboration des documents d'urbanisme, des plans de secours et de l'information du public. Ce résumé a vocation à être communiqué aux CLIC et à permettre une concertation en amont de l'élaboration des PPRT.

9. Points importants relatifs à la démarche d'analyse et de hiérarchisation des risques

Il découle de la description précédente du contenu d'une étude de dangers que l'analyse des risques constitue le cœur de l'étude de dangers, elle-même donnée d'entrée incontournable de l'élaboration des PPRT.

En conséquence il convient d'insister sur le fait qu'elle doit, en application d'une méthode incluant une grille de criticité et les critères d'acceptabilité référencés dans le SGS :

1 - Recenser et décrire, pour chacun des scénarios d'accident majeur au sens de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 identifié, les éléments de maîtrise des risques permettant une défense en profondeur à savoir :

- Les mesures de prévention adoptées à la conception et lors des modifications pour en réduire la probabilité d'occurrence ;
- Les dispositions de surveillance et de conduite appliquées pour l'exploitation afin d'anticiper les accidents ;
- Les mesures de protection et d'intervention prévues pour en limiter la gravité des conséquences sur les populations et sur l'environnement ou pour en ralentir la cinétique.

2 - Justifier que les conjonctions d'événements simples ont bien été prises en compte par un groupe de travail approprié dans l'identification des causes d'accidents majeurs ;

3 - Préciser les règles de cotation permettant à l'exploitant de qualifier un risque tolérable ou non dans sa grille de criticité et de procéder aux itérations nécessaires ;

4 - Argumenter du choix des mesures de maîtrise des risques retenues, en fonction de leur efficacité, de leur fiabilité, de leur coût et de la stratégie industrielle ;

5 - Justifier d'un équilibre entre les moyens de prévention, de protection et d'intervention retenus ;

6 - Hiérarchiser les scénarios d'accident dont les conséquences dépassent les limites de l'établissement en fonction de leur nature, de l'estimation de leur probabilité, de la gravité de leurs effets et de leur cinétique ;

7 - Comporter des éléments de comparaison et de références au plan national et international (mesures de sécurité notamment).

ANNEXE 2

POINTS PARTICULIERS CONCERNANT LA MAÎTRISE DES RISQUES, A DEVELOPPER DANS LES COMPLEMENTS A L'ETUDE DE DANGERS

Référence(s)	Enoncé	A fournir
Guide technique (§ 1)	<u>Identification et caractérisation des potentiels de dangers</u> L'exploitant doit identifier et caractériser les potentiels de dangers des installations et notamment ceux liés aux modes d'approvisionnement et d'acheminement des matières susceptibles de générer des dommages par effets dominos réciproques (accident de VTMD, rupture de canalisation, ...).	Oui
Guide technique (§ 2)	<u>Réduction des potentiels de danger</u>	Oui
Guide technique (§ 3)	<u>Estimation des conséquences de la matérialisation des dangers</u>	Oui
Guide technique (§ 4)	<u>Accidents et incidents survenus</u>	Oui
Guide technique (§ 5)	<u>Evaluation préliminaire des risques</u> L'exploitant doit identifier tous les scénarios susceptibles d'être directement ou par effet domino, à l'origine d'un accident majeur.	Oui
Guide technique (§ 6) Article 3.5 du décret du 21/09/77 modifié	<u>Etude détaillée de réduction des risques :</u> Pour chaque scénario d'accident majeur identifié l'exploitant doit démontrer qu'il a mis en œuvre les mesures permettant d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement. En particulier chaque scénario dont le risque est réductible, fait l'objet d'une démarche de réduction des risques par application de mesures de maîtrise des risques jusqu'à atteindre un niveau de risque résiduel aussi bas que raisonnablement réalisable.	Oui
Guide technique (§ 7) Article 4 §4 de l'arrêté ministériel du 10/05/00 modifié	<u>Quantification et hiérarchisation des différents scénarios tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection :</u> L'étude de dangers doit contenir, dans un paragraphe spécifique, le positionnement des accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe V de l'arrêté 10 mai 2000 modifié. L'exploitant explicite le cas échéant la relation entre la grille figurant en annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié et celles, éventuellement différentes, utilisées dans son analyse de risque.	Oui
Guide technique (§ 8) Article 3.5 du décret du 21/09/77 modifié Article 10 de l'arrêté ministériel du 29/09/05	<u>Résumé non technique de l'étude de dangers - Cartographie :</u> L'exploitant doit établir un résumé non technique du contenu de l'étude de dangers faisant apparaître la situation actuelle résultant de l'analyse des risques et son évolution éventuelle, sous forme didactique. Les propositions d'amélioration, les délais et les coûts correspondants sont explicités. L'exploitant doit établir pour chaque phénomène dangereux, une représentation cartographique des zones d'aléas associés à la situation actuelle et le cas échéant, une représentation cartographique des zones d'aléas associés à la situation à terme, correspondant à la mise en œuvre des mesures issues de l'étude de dangers. Pour les phénomènes dangereux à cinétique rapide que l'exploitant sélectionne pour le PPRT, il établit pour chacun des effets (toxique, thermique, surpression), une cartographie récapitulative de leurs niveaux d'aléas. Pour les phénomènes à cinétique lente, que l'exploitant sélectionne pour le PPRT, il établit une cartographie de la courbe enveloppe des effets significatifs.	Oui

Référence(s)	Enoncé	A fournir
<p>Guide technique (§ 9) Articles 2 et 4 de l'arrêté du 10/05/00 modifié Article 3.2.3 de la circulaire du 10/05/00 Annexe 1 de la circulaire du 29/09/05 Article 2-3-10 de l'arrêté ministériel du 29/09/05</p>	<p>Points importants relatifs à la démarche d'analyse et de hiérarchisation des risques : L'analyse des risques doit porter sur l'ensemble des modes de fonctionnement envisageables (phases transitoires, modifications, marches dégradées, ...) L'exploitant doit présenter et justifier la méthodologie mise en œuvre dans le cadre de sa démarche d'analyse et de réduction des risques. Il doit en particulier justifier que les conjonctions d'événements simples ont bien été prises en compte par un groupe de travail approprié dans l'identification des causes d'accidents majeurs. (les conjonctions d'événements simples constituent des scénarios) L'exploitant justifie qu'il a pris en compte dans les événements initiateurs de phénomènes dangereux, les effets dominos induits par d'autres installations. Pour chaque phénomène dangereux identifié, l'exploitant doit définir l'accident majeur correspondant. L'exploitant doit démontrer que l'évaluation de la probabilité des accidents majeurs ou des phénomènes dangereux est réalisée selon une méthode pertinente. Il explicite la méthode d'agrégation des différents scénarios conduisant à un accident (opération par laquelle l'exploitant combine entre elles les probabilités des différents scénarios conduisant à un même accident majeur pour évaluer la probabilité globale de cet accident ; De même opération consistant à définir la cinétique globale de l'accident majeur comme la cinétique la plus rapide parmi les cinétiques des différents scénarios). Il présente l'échelle de probabilité mise en œuvre. Quelle que soit la méthode utilisée l'exploitant doit justifier le positionnement des phénomènes dangereux dans l'échelle de l'annexe 1. Il précise les valeurs relatives aux seuils d'effets des phénomènes dangereux, qu'il a utilisées et le cas échéant les modalités de leur détermination. L'exploitant doit utiliser l'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident, à l'extérieur des installations, figurant en annexe 3 à l'arrêté du 29 septembre 2005. Pour tous les phénomènes dangereux potentiels pouvant conduire à un accident majeur, l'exploitant doit mettre en place une démarche de contrôles appropriés.</p>	Oui
<p>Article 10 de l'arrêté du 29 septembre 2005</p>	<p>Examen de la vulnérabilité : L'exploitant doit examiner la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées aux effets d'un phénomène dangereux. Il estime pour les zones d'effets de chaque phénomène dangereux identifié : - le nombre d'habitations présentes, en distinguant les maisons individuelles et les immeubles ; - le nombre de personnes susceptibles d'être présentes en dedans et en dehors de leur habitation ; - les flux de circulation sur les axes routiers, ferroviaires et fluviaux concernés ; - la liste et le type des établissements recevant du public (ERP) concernés. L'exploitant précise le cas échéant les possibilités de mise à l'abri des personnes compatibles avec la cinétique de l'accident.</p>	Oui