

DIRECTION DES POLITIQUES DE L'ETAT

-----  
Bureau de l'Environnement  
et du Tourisme  
-----

**INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

-----  
**ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE**

**Société « NELTEC S.A. »**

-----  
**Commune de LANNEMEZAN**

**Le Préfet des HAUTES-PYRENEES  
Chevalier de la Légion d'Honneur,**

- VU le Code de l'Environnement, notamment son article L 514.1 ;
- VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement, pris en application de la législation des Installations Classées, notamment ses articles 18 et 34-1 ;
- VU le décret du 20 mai 1953 modifié portant nomenclature des installations classées ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004, relatif aux pouvoirs des Préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;
- VU la circulaire du Ministère de l'Environnement du 3 avril 1996 relative à la réalisation de diagnostics initiaux et l'évaluation simplifiée des risques sur les sites industriels en activité ;
- VU l'arrêté préfectoral du 29 février 1988 modifié par arrêté préfectoral du 24 août 1989 autorisant la SA METCLAD, dont le siège social est situé à COURBEVOIE (92), sise route des usines 65300 LANNEMEZAN à exploiter une usine de fabrication de stratifiés cuivrés ;
- VU la lettre de la société NELTEC SA (siège social situé 999, Route des Usines 65300 LANNEMEZAN) en date du 18 décembre 2001 informant le Préfet des Hautes-Pyrénées du changement d'exploitant intervenu en début d'année 2001 ;
- VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 31 janvier 2005 proposant :
- la réalisation d'un diagnostic de pollution des sols et des eaux souterraines dans le cadre de la procédure de récolement administratif engagé sur ce site ;
  - la production d'une étude des dangers relative aux installations ;
  - la réalisation d'une campagne de caractérisation des rejets atmosphériques émis par les installations de la Société NELTEC S.A. ;
- VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène dans sa séance du 24 mars 2005 ;



**CONSIDERANT** que les activités passées, notamment de traitement de surfaces par voie chimique et de stockage de déchets industriels spéciaux, exercées sur ce site sont susceptibles d'avoir été à l'origine de pollutions ponctuelles ou diffuses des sols qu'il convient d'identifier pour s'assurer de la préservation des intérêts visés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement ;

**CONSIDERANT** notamment que les pollutions éventuelles des sols et des eaux souterraines liées aux activités précitées sont susceptibles d'induire des dangers ou potentiels de dangers pour la santé humaine et l'environnement, et de ce fait, justifient la production d'une étude de sols ;

**CONSIDERANT** qu'il est nécessaire d'effectuer, dans le cadre notamment de la constitution du mémoire sur l'état du site prévu à l'article 34-1 du décret n° 77-1133 susvisé, un diagnostic de pollution des terrains exploités par la Société NELTEC S.A., 999, Route des Usines à LANNEMEZAN dans le but de déterminer les dispositions (notamment surveillance des milieux susceptibles d'être impactés par le site) qu'il conviendrait éventuellement de prendre afin de préserver les intérêts cités à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement ;

**CONSIDERANT** que les installations de chauffage par fluide caloporteur ont été modifiées depuis l'arrêté préfectoral d'origine et qu'elles nécessitent la production d'une nouvelle étude de dangers liée aux activités développées sur ce site ;

**CONSIDERANT** que ces évolutions techniques ne constituent pas une modification notable au sens de l'article 20 du décret n° 77-1133 susvisé ;

**CONSIDERANT** qu'il est nécessaire, en vue d'actualiser les données environnementales du site, de procéder à une caractérisation des rejets atmosphériques émis par l'établissement ;

**CONSIDERANT** que l'exploitant n'a pas formulé d'observations, dans les délais impartis, sur le projet d'arrêté préfectoral complémentaire qui lui a été communiqué par courrier le 29 mars 2005 ;

**SUR** proposition du Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Pyrénées ;

## **AR R E T E**

### **ARTICLE 1<sup>er</sup> :**

La société NELTEC S.A., sise 999, Route des Usines 65300 LANNEMEZAN, fait réaliser un diagnostic de pollution des sols et des eaux souterraines du site qu'elle exploite à LANNEMEZAN. Pour ce faire, elle fait appel à un organisme compétent de son choix.

**Cette étude finalisée est adressée au Préfet des Hautes-Pyrénées avant le 01 novembre 2005 et est à la charge de la Société NELTEC S.A..**

Elle constitue l'un des éléments du mémoire sur l'état du site prévu à l'article 34-1- du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977, établi en vue du récolement administratif des activités dont l'exploitation a cessé depuis 1988. Ce mémoire est adressé au Préfet suivant le même délai.

Le diagnostic de pollution est établi suivant le guide méthodologique « Gestion des sites et sols (potentiellement) pollués – Diagnostic initial et évaluation simplifiée des risques » publié par le ministère chargé de l'environnement dans sa version la plus récente au moment de la remise au Préfet de l'étude.



A cet effet, le dossier comporte l'étape A du diagnostic initial assortie des éventuels compléments demandés par l'inspection des installations classées, l'étape B de ce diagnostic initial, l'évaluation simplifiée des risques des différentes sources potentielles de pollution répertoriées à l'issue des deux étapes A et B, ainsi que les recommandations sur les dispositions à prendre sur le site (notamment de surveillance des milieux susceptibles d'être impactés) en vue de protéger les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Le rapport de synthèse de l'étape A comprend notamment l'étude (au moyen de toutes les sources documentaires appropriées) de l'historique du site et des pratiques environnementales ayant eu lieu tout au cours de la vie du site, de la vulnérabilité de l'environnement (notamment en ce qui concerne les ressources en eau et leurs utilisations), le recensement des secteurs, activités, installations sources ou potentiellement sources d'une pollution des eaux et des sols.

Ce rapport comprend par ailleurs (même sous forme provisoire) un tableau récapitulatif des sources de pollution (avérée ou potentielle) et pour chacune des sources répertoriées à ce stade un schéma conceptuel et une évaluation simplifiée des risques, avec l'explication des éléments retenus pour ces documents et de ceux manquant pour les finaliser.

Ce rapport doit plus particulièrement donner les éléments permettant soit d'effectuer directement une évaluation simplifiée des risques soit de déterminer l'opportunité et la nature des investigations à engager sur le site pour finaliser cette évaluation, notamment en ce qui concerne les prélèvements de sols et/ou d'eaux et la mise en place d'un réseau de surveillance des eaux souterraines (puits, piézomètres).

Cette étape A est soumise à l'avis préalable du service d'inspection des installations classées. Elle est produite avant le **01 juillet 2005**.

La société NELTEC S.A. adresse avant le **31 mai 2005** au Préfet des Hautes-Pyrénées la copie du bon de commande passé avec le bureau d'étude retenu pour la réalisation du diagnostic de pollution.

Elle communique dans les mêmes délais le programme et les délais des différentes phases d'exécution de cette étude.

L'Inspection des Installations Classées peut demander tout complément ou modification des éléments communiqués, dès lors que les dispositions adoptées par l'exploitant n'assureraient pas le respect de la méthode de diagnostic et d'évaluation préconisée par le guide susvisé.

#### **ARTICLE 2 :**

La Société NELTEC S.A. produit avant le **01 novembre 2005** une étude des dangers liés aux activités qu'elle exploite au sein de son établissement. Cette étude est adressée en triple exemplaire au Préfet des Hautes-Pyrénées. Elle est constituée sur la base de la trame annexée au présent arrêté.

#### **ARTICLE 3 :**

La Société NELTEC S.A. procède à la réalisation d'une campagne de caractérisation (définition exhaustive des polluants rejetés au regard des fiches de données de sécurité produits, concentrations, flux émis, situation par rapport à la réglementation) des émissions atmosphériques liées à l'atelier d'imprégnation (émissions canalisées issues de l'atelier d'imprégnation, du four test qualité et de l'unité de déshydratation des boues d'imprégnation). Cette campagne est menée au regard des données relatives aux produits chimiques utilisés dans le cadre de l'activité d'imprégnation réalisée sur site.

Les résultats de cette campagne, formalisés sous forme de rapport, sont adressés en triple exemplaire au Préfet des Hautes-Pyrénées avant le **01 septembre 2005**.



#### ARTICLE 4 :

Délai et voies de recours : la présente décision peut être contestée devant le Tribunal Administratif de PAU [Villa Noulibos - 50, Cours Lyautey BP 543 64010 PAU CEDEX] dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

#### ARTICLE 5 :

Une ampliation du présent arrêté sera déposée à la mairie de LANNEMEZAN, à la Sous-Préfecture de BAGNERES-de-BIGORRE et à la Préfecture des Hautes-Pyrénées - Bureau de l'Environnement et du Tourisme - et pourra y être consultée par les personnes intéressées, pendant une durée minimale d'un an (aux heures d'ouverture des bureaux).

Une ampliation du présent arrêté sera affichée à la mairie de LANNEMEZAN, pendant une période minimale d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du Maire concerné.

#### ARTICLE 6 :

- le Secrétaire Général de la Préfecture des Hautes-Pyrénées ;
- le Sous-Préfet de BAGNERES-de-BIGORRE ;
- le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, groupe de subdivisions Hautes-Pyrénées/Gers ;
- le Maire de LANNEMEZAN ;

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture des Hautes-Pyrénées et dont ampliation sera adressée :

**- pour notification, au :**

- Directeur Général de la Société NELTEC S.A.

**- pour information, aux :**

- Directeur Régional de l'Environnement ;
- Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement de Midi-Pyrénées ;
- Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales ;
- Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle ;
- Chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile ;
- Directeur Départemental des Services d'Incendie et Secours des Hautes-Pyrénées.

TARBES, le 14 avril 2005

LE PREFET,  
Pour le Préfet et par délégation,  
Le Secrétaire Général,

Pour ampliation,  
Pour le Préfet et par délégation,  
Le chef de bureau,

Signé : Hervé TONNAIRE

*Bordenave*  
Véronique BORDENAVE-DRIEU







## Principes généraux des études de dangers pour les installations classées relevant du régime de l'autorisation

### **Objet d'une étude de dangers**

Une étude de dangers a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par l'exploitant pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques d'une installation ou d'un groupe d'installations, autant que technologiquement réalisable et économiquement acceptable, que leurs causes soient intrinsèques aux substances ou matières utilisées, liées aux procédés mis en œuvre ou dues à la proximité d'autres risques d'origine interne ou externe à l'installation.

Cette étude est proportionnée aux risques présentés par l'établissement. La méthode utilisée doit être adaptée à la nature et la complexité de ces risques. Le soin apporté à leur analyse et à la justification des mesures de prévention, de protection et d'intervention doit être d'autant plus important que les conséquences des accidents possibles sont graves pour les personnes exposées ou l'environnement. L'étude précise l'ensemble des mesures de maîtrise des risques mises en œuvre à l'intérieur de l'établissement, qui réduisent le risque à l'intérieur et à l'extérieur de l'établissement à un niveau jugé acceptable par l'exploitant. Elle présente l'organisation générale qui permet le maintien de cette maîtrise des risques ainsi que la détection et la correction des écarts éventuels.

Pour les établissements comportant au moins une installation classée répertoriée à l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 (« Seveso seuil bas »), l'étude de dangers doit par ailleurs contenir un document décrivant la politique de prévention des accidents majeurs dans lequel l'exploitant définit les objectifs, les orientations et les moyens pour l'application de cette politique (cf. article 4/ 2<sup>ème</sup> alinéa de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000).

Fondée sur les principes d'amélioration continue du niveau de sécurité des installations, et instruite par l'inspection des installations classées, l'étude de dangers est fondée sur l'analyse des risques. Ses versions successives proposent ou prennent en compte les évolutions des installations et de leur mode d'exploitation, ainsi que celle de l'environnement et du voisinage.

Le fait que certains processus réglementaires dépendent de l'étude de dangers rend nécessaire que sa rédaction permette de :

- Autoriser et réglementer la ou les installations dont elle est l'objet ;
- Procéder éventuellement à l'information préventive sur les risques des tiers, du personnel et des exploitants des installations classées voisines (pour la prise en compte d'éventuels effets dominos), ainsi qu'à la consultation du CHSCT.
- Favoriser l'émergence d'une culture partagée du risque au voisinage des établissements ;
- Servir de base à la définition éventuelle de règles d'urbanisation ;
- Elaborer, le cas échéant, les plans d'urgence: les plans d'opérations interne (POI) ; les plans de secours spécialisés (PSS) ;

## **Contenu d'une étude de dangers**

Sans rappeler ici ni le détail des obligations réglementaires, ni les méthodes ou guides d'élaboration disponibles, toute étude de dangers doit s'appuyer sur une description suffisante des installations, de leur voisinage et de leur zone d'implantation. Elle doit présenter les mesures organisationnelles et techniques de maîtrise des risques et expliciter, s'ils sont pertinents, un certain nombre de points clés fondés sur une démarche d'analyse des risques :

- Identification et caractérisation des potentiels de dangers ;
- Description de l'environnement et du voisinage ;
- Réduction des potentiels de dangers ;
- Présentation de l'organisation de la sécurité ;
- Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers ;
- Accidents et incidents survenus (accidentologie) ;
- Evaluation préliminaire des risques ;
- Etude détaillée de réduction des risques ;
- Quantification et hiérarchisation des différents scénarios en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection ;
- Evolutions et mesures d'amélioration proposées par l'exploitant ;
- Résumé non technique de l'étude de dangers – Représentation cartographique.

Les principaux points sont développés ci-dessous.

### **1- Identification et caractérisation des potentiels de dangers**

Les potentiels de dangers 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 (Cf. annexe).

### **2- Réduction des potentiels de dangers**

Un examen technico-économique visant à :

1. supprimer ou substituer aux procédés et aux substances dangereuses, à l'origine de ces dangers potentiels, des procédés ou substances présentant des dangers moindres ;
2. réduire autant qu'il est possible les quantités de matières en cause présentes dans les installations, en tenant compte du stationnement des véhicules d'approvisionnement sur le site ou à proximité.

sera conduit et les principales conclusions seront fournies.

L'exploitant motivera les choix techniques et économiques conduisant à envisager ou à poursuivre la mise en œuvre de substances dangereuses et de procédés présentant des risques.

### **3- Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers**

Avant toute analyse de risques, les conséquences de la libération des potentiels de dangers sont évaluées en terme de gravité et classées selon leurs effets (thermique, mécanique, toxique...) complétés par les éléments de cinétique connus. Il sera en particulier tenu compte de l'accidentologie. L'analyse des actes de malveillance fait l'objet d'un traitement séparé au regard de la confidentialité (cf. articles 2/4° et 5 du décret 77-1133).

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 (par exemple la fraction de la quantité de nitrate d'ammonium conduisant à une explosion, ou de GPL impliqué dans un BLEVE).

Il est rappelé que les accidents maximum pris en compte pour l'établissement des plans de secours externes ne tiennent pas compte des mesures de prévention et de protection mises en œuvre : ces scénarios sont donc en fait très pénalisants et ne doivent pas servir de base aux autres approches. Ces plans de secours seront établis à partir de l'examen d'une palette de scénarios représentatifs de la diversité des accidents possibles en terme de nature d'effet, de gravité et de cinétique.

### **4- Accidents et incidents survenus**

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances 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. Elle intégrera le processus d'amélioration continue des installations fondé sur des remèdes techniques et organisationnels apportés à l'occasion de l'analyse de chaque accident, incident ou « presque accident ».

### **5- Evaluation préliminaire des risques**

L'analyse des risques, que ceux-ci soient d'origine interne ou externe, 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 (cf. annexe). Un accident majeur est défini comme un événement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation, entraînant pour la santé humaine ou pour l'environnement, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, un danger grave, immédiat ou différé, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou des préparations dangereuses<sup>1</sup>.

La méthode de cotation (classification) des risques retenue, la grille de criticité choisie et utilisée pour la réalisation de l'analyse des risques, ainsi que les règles de changement de classe (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.

---

<sup>1</sup> Définition issue de l'arrêté du 10 mai 2000

En se basant sur les dangers identifiés 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 dangers (corrosion, surpression, impact...)
- Identification de la nature des conséquences potentielles (pollution, feu, BLEVE...)
- Identification des premières mesures de sécurité de prévention et de protection d'ordre organisationnel ou technique (inspection technique, maintenance, services d'intervention...)
- Evaluation préliminaire des risques correspondant aux scénarios déterminés ci-dessus : appréciation de la probabilité d'occurrence de l'événement, de la gravité des conséquences et de sa cinétique de développement
- 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- Analyse détaillée de réduction des risques**

A partir des scénarios nécessitant une analyse plus détaillée identifiés dans l'étape précédente, une démarche itérative de réduction des risques à la source<sup>2</sup> sera menée à bien.

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.

Cette démarche de réduction des risques par mise en oeuvre de l'état de l'art est conduite jusqu'à atteindre un niveau résiduel évalué au sens des critères d'acceptabilité.

Cette démarche vise à supprimer les causes (internes ou externes) 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.

Une approche de type arbre des causes ou nœud papillon ou équivalent peut s'avérer nécessaire afin de justifier de la prise en compte de conjonction d'événements simples pour l'identification des chemins critiques susceptibles de conduire à des accidents majeurs.

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

---

<sup>2</sup> Mesures de prévention/protection/intervention susceptibles d'être mises en oeuvre par l'exploitant à l'intérieur de son établissement

## **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 :

- évalue 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, le cas échéant, servir à l'élaboration des POI, plans de secours externes et des mesures d'urbanisme.

L'indépendance, la fiabilité, la disponibilité et l'opérabilité des mesures de maîtrise des risques seront examinées 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 prévention des accidents majeurs, seront présentés, en considérant les possibilités de défaillance et les limites de ces mesures de prévention, compte tenu de la cinétique des événements redoutés. L'organisation de la sécurité précisera les modes d'exploitation des éléments importants pour la prévention des accidents majeurs (instruments, équipements, procédures, etc.) .

## **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.

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 cette réduction des risques. Ce résumé présente une hiérarchisation des scénarios d'accidents en fonction de l'estimation de leur probabilité d'occurrence, de la gravité de leur conséquence et de leur cinétique de développement. Il distingue les scénarios dont la probabilité est extrêmement faible ou dont la cinétique est suffisamment lente pour permettre la mise en œuvre de mesures de secours suffisantes pour la mise en sécurité des personnes.

## ANNEXE:

### - Identification et caractérisation des potentiels de danger :

Ces potentiels peuvent être :

- dérives réactionnelles, décompositions thermiques, réactions explosives;
- mélanges accidentels pouvant conduire à la formation de composés explosibles ou toxiques;
- incendie généralisé d'unités, phénomène de BLEVE, panaches de fumées toxiques ;
- ruptures de réservoirs fixes, mobiles ou des canalisations sans possibilité d'interruption de fuite et formation de nuages de gaz ;
- fuites liquides et pollutions accidentelles de réseaux et milieux aquatiques.

L'exploitant fournira pour leur identification et leur caractérisation :

- les fiches de données de sécurité des substances, préparations... susceptibles d'être présents ;
- une analyse de ces fiches sous forme de tableaux synthétiques faisant apparaître les phrases de risques R et S découlant de l'article 231-51 du Code du Travail,
- les quantités de produits susceptibles d'être présents, les seuils et la situation par rapport à la nomenclature ICPE, les principales données (point éclair, tension de vapeur, seuils SEI et SEL, etc...) concernant ces produits ;
- les caractéristiques des déchets ;
- un tableau faisant apparaître les incompatibilités entre les produits d'une part, et entre les produits et les matériaux d'autre part;
- une description des dangers liés à la mise en œuvre de réactions chimiques et aux procédés opérés ainsi que les réactions parasites susceptibles d'en découler ;
- la caractérisation des substances et matières susceptibles d'être générées par une dérive réactionnelle ainsi qu'une caractérisation des dangers correspondants ;
- la description de phénomènes dangereux susceptibles d'apparaître consécutivement à une perte de contrôle prolongée du ou des procédés mis en œuvre.

Pour faciliter la perception des potentiels de dangers, les stockages, canalisations, etc...seront représentés sur un plan d'ensemble du site de l'usine et de son environnement sous une forme permettant une appréciation visuelle rapide de la situation et des effets « domino ».

### - Analyse détaillée de réduction des risques

En matière de procédés chimiques et pétroliers ces méthodes d'analyse de risque seront fondées sur des principes comparables à ceux fondant l'HAZOP ou l'AMDEC (ou toute autre méthode) qui sont de la responsabilité de l'exploitant, méthodes qui traquent l'accident majeur. La grille ou matrice de criticité est unique pour un site, mais différentes méthodes d'analyse des risques, adaptées aux caractéristiques des installations, peuvent être utilisées.  
Les deux étapes d'APR et ADR peuvent n'en constituer qu'une.

Les scénarios pourront être établis sous forme graphique de type arbres des causes/conséquences, « noeuds papillons », ... afin de faire apparaître clairement les fonctions importantes pour la sécurité, les mesures de prévention techniques et/ou organisationnelles correspondantes.

Les distances d'effets des scénarios d'accidents seront calculées et cartographiées. Ceci devra permettre de faire apparaître visuellement les conséquences des événements redoutés (surpressions, rayonnements, etc...) afin d'apprécier d'éventuels effets « domino ».