

LES RISQUES INDUSTRIELS LA PREVENTION

La prévention des risques et la protection des populations nécessitent que soient prises des mesures collectives et individuelles.

1. Principes généraux de prévention

La prévention passe tout d'abord par la formation des opérateurs à la conduite des opérations.

Ceci concerne :

- le fonctionnement normal,
- les consignes de sécurité à appliquer,
- le fonctionnement anormal ou les dérives possibles,
- les exercices,
- les premières actions à mener en cas d'accident (mise en sécurité de l'installation et du personnel).

Mais la prévention passe aussi par une bonne conception et un bon entretien des installations ainsi que par l'adoption de mesures techniques de sécurité qui agissent sur les deux composantes du risque en visant à :

- diminuer la probabilité d'occurrence,
- réduire la gravité de ses effets.

Les **mesures de sécurité vont se répartir entre ces deux objectifs**. On peut distinguer:

- **celles qui visent à prévenir, détecter et corriger toute dérive avant que survienne un accident** (par exemple un détecteur déclenchera une alarme et un arrêt d'urgence),
- **de celles qui visent à intervenir dès l'apparition de l'accident pour le maîtriser et éviter qu'il ne prenne de l'ampleur** (par exemple, arrêt rapide d'une fuite, extinction d'un début d'incendie, etc...).

On peut aussi distinguer les mesures de sécurité par leur mode d'action :

• **sécurités passives**

elles agissent par leur seule présence, sans intervention humaine ni besoin d'énergie (un bâtiment de confinement ou une cuvette de rétention).

• sécurités actives

elles nécessitent une action automatique ou humaine et le plus souvent une énergie pour remplir leur rôle (une vanne, par exemple, nécessite une action pour se refermer).

La sécurité d'une installation repose sur l'utilisation de ces deux modes d'action. Une préférence est donnée au mode passif quand il est techniquement possible. Des critères de qualité sont exigés pour le mode actif, notamment la tolérance à la première défaillance quand l'ampleur du risque le justifie : doublement de l'organe de sécurité (redondance).

* Vanne à sécurité positive vanne qui, sous l'action d'un ressort, se place automatiquement dans la position la plus sûre si l'énergie qui la commande vient à manquer.

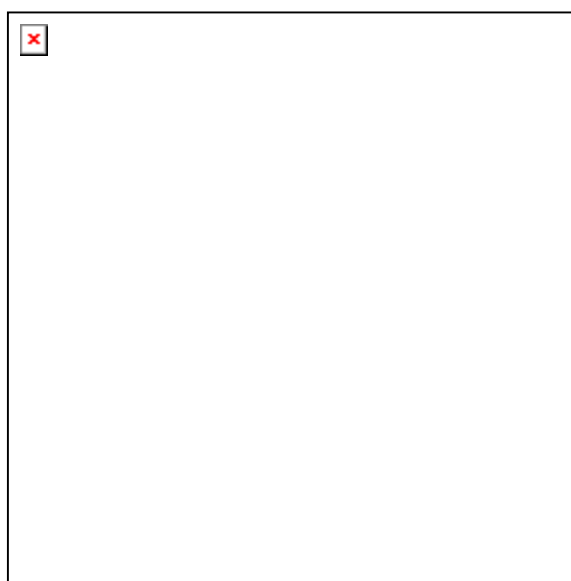
2. Le cadre réglementaire de la prévention des risques industriels

La prévention des risques industriels se fait à travers les législations relatives aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement du 19 juillet 1976 et à l'Organisation de la Sécurité Civile du 22 juillet 1987 qui ont intégré les dispositions de la Directive dite "SEVESO", notamment à travers l'étude des dangers et l'élaboration des plans d'intervention.

Les éléments de base de la maîtrise des risques sont **l'étude d'impact et l'étude de dangers** réalisée par l'industriel, qui s'appuie largement sur la connaissance technique approfondie de ses unités de production, mais aussi sur l'expérience, les enseignements tirés d'accidents passés, les recherches et études menées sur les installations et produits, tout en intégrant les exigences réglementaires.

3. La réduction du risque à la source

✓ **L'étude d'impact**

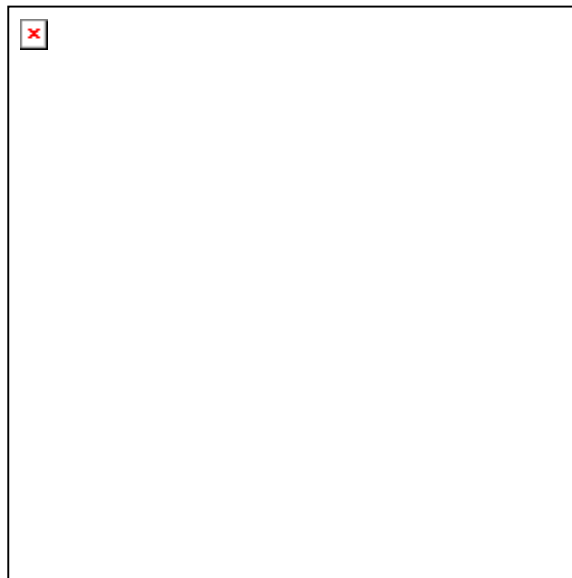


Les installations soumises à autorisation doivent faire l'objet d'une étude d'impact afin de quantifier et de réduire au maximum les pollutions chroniques et nuisances causées par le fonctionnement normal de l'installation.

On considère généralement que l'étude d'impact a deux fonctions essentielles. Elle est d'abord un outil juridique de préservation de l'environnement, mais elle est aussi un outil technique de prise en compte des préoccupations d'environnement.

Cet outil répond à 3 objectifs :

- aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement ;
- aider l'autorité compétente à prendre une décision d'autorisation ou d'approbation et à déterminer le cas échéant les conditions environnementales de son autorisation ;
- permettre au public concerné par la réalisation du projet d'être correctement informé, d'émettre un avis et favoriser ainsi un débat social sur les projets. Ainsi, l'étude d'impact doit être accompagnée d'un résumé " non technique ".
- L'étude d'impact présente successivement :
 - une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
 - une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement et la santé ;
 - les mesures envisagées pour supprimer, limiter et si possible compenser les inconvénients de l'installation, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes



✓ **L'étude de dangers**

Les installations soumises à autorisation doivent également faire l'objet d'une étude de dangers qui doit permettre de déterminer les accidents susceptibles de se produire dans l'installation, d'en évaluer les conséquences, pour ensuite proposer des dispositions afin de prévenir ou maîtriser ces accidents potentiels.

Un même établissement comporte souvent plusieurs installations qui font l'objet d'études de dangers individuelles. Les informations qui y sont contenues doivent

notamment permettre d'identifier les sources de risque, les scénarios d'accident envisageables et leurs effets sur les personnes et l'environnement.

Un guide méthodologique pour la réalisation d'une étude des dangers d'une installation industrielle a été élaboré en 1995 par le ministère chargé de l'Environnement. Il précise notamment que pour chacun des scénarios envisagés, la nature et l'ampleur des conséquences qui en résulteraient sont à prendre en compte pour définir les grandes lignes d'une stratégie préventive et de lutte contre le sinistre.

Dans certains cas, cette étude des dangers réalisée par l'industriel est complétée, à la demande du préfet, par une analyse critique réalisée par un organisme tiers expert extérieur et indépendant. Plus d'une centaine d'analyses critiques sont ainsi réalisées chaque année.

Les études de dangers constituent la base indispensable pour l'établissement des Plans d'Opération Interne (POI) et des Plans Particuliers d'Intervention (PPI). Le POI, limité à l'intérieur de l'établissement et à son environnement immédiat, organise le premier niveau de secours.

Pour les accidents susceptibles de provoquer des conséquences à l'extérieur de l'enceinte de l'usine, la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs (cf. annexes) a défini le PPI, établi sous la responsabilité du Préfet.

La directive SEVESO II a introduit un certain nombre d'évolutions.

L'étude de dangers doit être désormais réactualisée au moins tous les cinq ans. De même, les plans d'urgence (POI et PPI) doivent être testés et réexaminés tous les trois ans.

La directive introduit également la nécessité d'examiner les conséquences d'un accident d'une installation sur les installations voisines (effet "domino") tout en laissant une marge de manœuvre aux Etats membres pour apprécier ce concept. Il est désormais demandé une coopération entre établissements proches afin qu'ils échangent un certain nombre d'informations, dont leurs rapports de sécurité et leurs plans d'urgence, "de façon appropriée".

4. L'organisation des secours

La préparation de l'intervention en cas d'accident se concrétise par l'établissement de Plans Opérationnels. Il s'agit :

- **du PLAN D'OPERATION INTERNE (P.O.I.)** élaboré et rédigé sous la responsabilité de l'exploitant il définit les réactions à avoir, pendant et après l'accident, pour protéger les travailleurs, les populations et l'environnement proches, et pour remettre rapidement l'installation dans un état de sûreté acceptable.
- **du PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (P.P.I.)** qui concerne l'organisation des secours publics et les mesures d'information, d'alerte et de protection de la population en cas d'accident très grave, dont les conséquences débordent ou risquent de déborder vers l'extérieur.
Il est réalisé puis arrêté par le Préfet, en liaison avec les autorités, services et organismes compétents et présenté pour avis aux maires et exploitants concernés. Le périmètre d'action retenu pour servir de base à l'élaboration du P.P.I. est déterminé à partir du " scénario enveloppe " le plus pénalisant défini par l'étude de danger.
Outre l'alerte et l'information des populations et des élus, diverses actions sont programmées, comme par exemple :
 - des mesures de déviation balisage et de bouclage du périmètre de danger par les forces de l'ordre ;
 - des relevés de concentration des produits toxiques sur le secteur concerné ;
 - la mise en œuvre d'une éventuelle opération d'évacuation ;

	P.O.I	P.P.I
	Plan d'organisation interne	Plan particulier d'intervention
INCIDENT	Limité à l'intérieur du site	Conséquences à l'extérieur du site
DECLENCHE PAR	Directeur de l'établissement	Le préfet
DIRIGE PAR	Directeur de l'établissement	Le préfet
MOYENS	Internes ou secours publics	Internes ou secours publics
ACTIONS	internes	externes

5. La maîtrise de l'urbanisme

La maîtrise de l'urbanisation à proximité des sites à risque correspond au troisième axe des politiques de prévention des risques industriels.

En effet, la réduction du nombre de personnes exposées, le fait de faciliter les éventuelles mesures d'évacuation, mais aussi la conception des bâtiments amenant une meilleure protection des personnes, constituent des facteurs de prévention.

La législation des installations classées stipule que la délivrance de l'autorisation d'exploiter une installation peut être subordonnée à son éloignement des habitations, des immeubles habituellement occupés par des tiers, des établissements recevant du public, des cours d'eau, ou des zones destinées à l'habitation par des documents opposables au tiers.

L'application de cette disposition est effectuée au travers des procédures relatives aux permis de construire, aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU, anciennement POS), aux Projets d'Intérêt Général (PIG), et aux Servitudes d'Utilité Publique (SUP).

La loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs (cf. annexes) a apporté d'importantes modifications au dispositif juridique pouvant être utilisé pour assurer une maîtrise de l'urbanisation autour des sites à risques. **Elle fait obligation aux collectivités locales de prendre en compte dans leurs documents d'urbanisme les risques technologiques présents sur leur territoire.**

De plus, ces dispositions sont également incluses dans la directive " SEVESO II ".

La maîtrise de l'urbanisation est basée en général sur l'étude de danger fournie par l'industriel, à partir de laquelle 2 zones ou plus sont délimitées correspondant à différentes contraintes de constructibilité.

L'étendue de ces zones ainsi que les dispositions à prendre dans les documents d'urbanisme sont portées à la connaissance du maire qui peut agir au niveau du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Dans les zones non couvertes par un PLU, l'article L.421-8 du code de l'urbanisme permet au préfet de prendre des dispositions du même ordre si la présence d'une installation dangereuse le justifie. Les installations visées par ces mesures sont les établissements " SEVESO ", ainsi que les établissements dits assimilés (dépôts de liquide inflammable et unités pyrotechniques).

✓ Le Porté A Connaissance (PAC)

Il revient à l'Etat de prendre l'initiative d'informer les collectivités locales des éléments d'appréciation sur les risques technologiques dont il a connaissance, de façon à ce que ces dernières puissent prendre ces éléments en compte dans les documents d'urbanisme, mais aussi dans d'autres décisions qui relèvent de leur responsabilité (permis de construire, ZAC...).

Si les éléments connus ne sont pas suffisants, le préfet peut susciter des études (quel qu'en soit le maître d'ouvrage) dont il doit faire état dans le Porté A Connaissance. Dès que les résultats de ces études sont disponibles, le préfet procède à une information complémentaire à destination des élus.

Des Portés A Connaissance ont ainsi été réalisés par les services de l'Etat pour effectuer cette information auprès des communes. A partir de ces PAC, les PLU des communes ont pu être modifiés pour définir des zones où des restrictions en matière d'occupation des sols ont été définies.

Au cas où le maire n'agit pas, le préfet de département se substitue à lui pour mettre en œuvre une procédure dite de " Projet d'intérêt Général " (PIG).

Le PIG permet à l'Etat de faire prévaloir, dans un PLU, la prise en compte d'intérêts dépassant le cadre des limites territoriales d'une commune.

Le code de l'urbanisme précise que, pour être qualifié " d'intérêt général ", un projet doit présenter obligatoirement un caractère d'utilité publique.

Le " Projet d'intérêt Général " peut consister en un dispositif réglementaire ayant uniquement pour objet de limiter l'activité dans une zone considérée. Il doit faire l'objet d'une délibération, d'une décision ou d'une inscription dans un document de planification approuvé et, dans tous les cas, de mesures de publicité.

La qualification de PIG appartient exclusivement au préfet et s'appuie sur l'analyse des inconvénients et des avantages du projet.

6. L'information préventive des populations

Le droit à l'information des citoyens a également été confirmé par la loi du 22 juillet 1987 : "les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent". L'information préventive du public est bien un facteur de prévention à part entière.

La directive " SEVESO II " élargit considérablement la participation du public dans différentes procédures : accessibilité du public aux informations contenues dans le rapport de sécurité, avis du public sur l'implantation d'un nouvel établissement, mise à la disposition du public de l'inventaire des substances dangereuses présentes dans l'établissement.

De plus, les plans d'urgences externes (Plan Particulier d'Intervention) sont élaborés en consultation avec le public après transmission des informations de l'exploitant aux autorités compétentes. Concernant les plans d'urgences internes (Plan d'Opération Interne), les représentants du personnel sont consultés lors de leur élaboration. Ces dispositions confortent les principales prescriptions françaises déjà mises en place. L'information préventive se fait dans chaque commune à l'aide d'un document d'information établi par le maire et d'un dossier synthétique établi par le préfet, les

deux étant consultables en mairie. De plus, des affiches sont apposées dans les immeubles recevant plus de 50 personnes.

Autour des sites industriels classés " SEVESO ", l'information des populations est faite, à la charge de l'industriel, par des plaquettes déposées dans les boîtes aux lettres des riverains.

Une information des populations sur les risques, le signal d'alerte et la bonne conduite à avoir en cas d'accident, doit être réalisée par les industriels " SEVESO ", au moins tous les 5 ans dans les zones à risque autour de leur site.

✓ **Le signal d'alerte :**

La loi du 22 juillet 1987 a initié le principe d'un code national d'alerte : " les obligations sont fixées dans un code d'alerte national défini par décret ".

Une alerte est la diffusion d'un signal sonore et de messages qui annoncent qu'un danger est imminent. Elle permet à chacun de prendre des mesures de protection adaptées.

Dès 1989 (directive du 6 juillet), le Premier ministre préconisait le confinement. Le décret du 15 mai 1990 précise : " le signal national d'alerte a pour objet d'avertir la population de la nécessité de s'abriter immédiatement en un lieu protégé et de se porter à l'écoute de l'un des programmes nationaux émis par Radio France, pour la métropole, ou Radio France Outre-mer ".

Le signal d'alerte est un signal spécifique émis par une sirène. Il ne renseigne pas sur la nature du danger, car le même signal est émis dans toutes les situations d'urgence. Une exception toutefois : en métropole, la rupture de barrage qui est annoncée par une corne de brume.

Pour donner l'alerte, une sirène émet un signal :

- prolongé ;
- modulé, montant et descendant ;
- de 3 séquences d'une minute chacune.
- La fin de l'alerte est également annoncée par une sirène émettant un signal continu de 30 secondes.

✓ **Les consignes**

Il existe un certain nombre de consignes générales de bonne conduite à suivre en cas d'accident.

Avant

Il convient notamment de s'informer en mairie des risques encourus, des consignes de sauvegarde, du signal d'alerte et des plans d'intervention, ainsi que de participer à des exercices de simulations.

Pendant

Dès le retentissement du signal national d'alerte , il convient :

- de se confiner dans un local clos, de préférence sans fenêtre, en calfeutrant soigneusement les ouvertures, y compris les aérations, après avoir arrêté ventilation et climatisation, et réduit le chauffage.
En effet, le confinement est le premier réflexe à avoir, car le plus efficace dans la majorité des cas. Même si l'isolation n'est pas parfaite (par exemple fenêtres brisées), cette mesure permet de limiter les effets d'une catastrophe. En cas d'explosion ou de nuage toxique, et en attendant les consignes données par les autorités, le confinement doit se faire de préférence dans des locaux situés en sous-sol ou le plus possible au centre des bâtiments.
- d'écouter la radio (France Inter) où seront données les premières informations sur la nature du risque et les premières consignes à appliquer. C'est le préfet du département où se produit l'accident qui compose le message radiophonique d'alerte transmis en radio. Le ministre de l'Intérieur (ou son représentant) a la possibilité d'intervenir directement sur les ondes à partir d'un studio situé à la direction de la sécurité civile à Paris.
- - de ne sortir qu'en fin d'alerte ou sur ordre d'évacuation décidé par le responsable des secours. Cet ordre est diffusé par radio.

7. Parades actives et passives

Remplacement d'un produit ou d'un solvant par un autre moins dangereux ; modifications des modes opératoires, de stockage ; protection contre les actes de malveillance ; formation et sensibilisation du personnel ; renforcement des matériels indispensables à la sécurité : dispositif de lutte contre l'incendie, cuvettes de rétention, citernes enterrées ou semi-enterrées...