

LES RISQUES INDUSTRIELS

1.

LES RISQUES INDUSTRIELS, EN QUOI ÇA CONSISTE ?

LA DIFFÉRENCE ENTRE UN DANGER ET UN RISQUE

Un danger est la propriété ou la capacité intrinsèque d'une substance, d'un équipement, d'une méthode de travail ou d'autre élément, **susceptible de causer un dommage.**

Un risque est le résultat de l'**exposition à un danger.**

Un **risque peut être faible, voire nul, même en présence d'un grand danger.**

Les voitures représentent un danger quand un piéton traverse la route. Lors de la traversée d'une route très fréquentée, le risque d'accident est **élevé**. Lors de la traversée d'une route de campagne, le risque d'accident est **plus faible**, car le danger y est **moins fréquent**.

Le risque devient encore plus faible une fois l'ajout de barrières le long de chaque route.

LE DANGER

C'est ce qui peut causer un dommage



quand un piéton traverse une route, les voitures représentent un danger

LE RISQUE

C'est la probabilité d'effets nocifs liés à une exposition



Lors de la traversée d'une autoroute, le risque d'accident est élevé



Lors de la traversée d'une route de campagne, le risque d'accident est faible



DÉFINITION

Un risque industriel est lié à un évènement accidentel utilisant des produits ou des procédés dangereux employés sur un site industriel. Les risques générés peuvent entraîner des conséquences immédiates graves pour les employés du site, les riverains, le bâti ou encore l'environnement.

La prévention des risques technologiques regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire la probabilité de survenue et les conséquences d'un accident. En s'appuyant notamment sur :

- La maîtrise du risque à la source par l'exploitant ;
- La maîtrise de l'urbanisation (éloigner les populations du danger) ;
- L'information du public ;
- L'organisation des moyens de secours.



2.

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE : COMMENT SONT GÉRÉS LES RISQUES INDUSTRIELS EN FRANCE ?

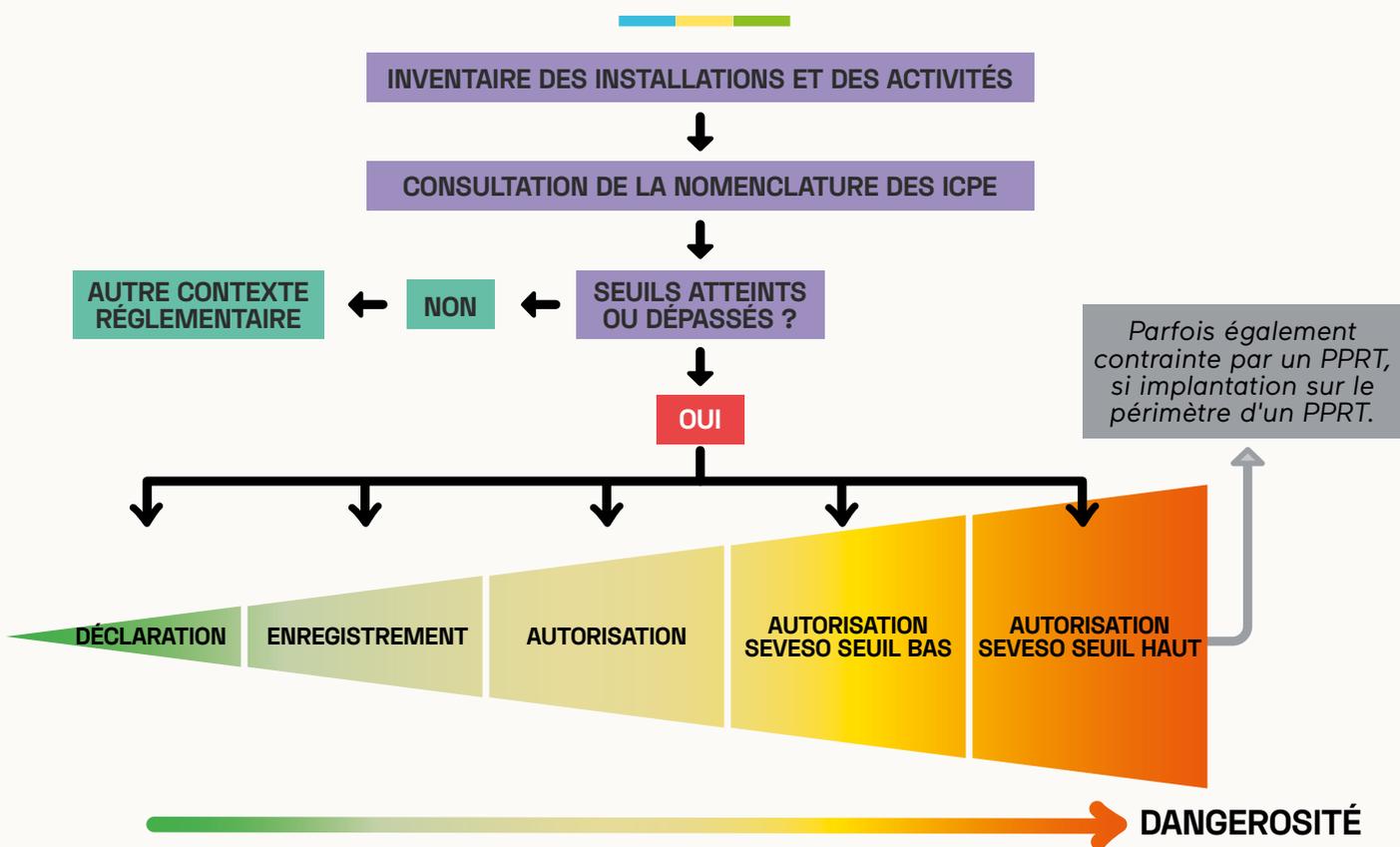
LES ICPE

En France, toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Les établissements sont classés ICPE selon des critères d'activité, de nature des produits stockés et/ou utilisés, de volume des activités et de procédés de fabrication.

Les activités relevant de la législation des ICPE sont énumérées dans une nomenclature comportant trois régimes de classement (déclaration, enregistrement ou autorisation) compte tenu de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être induits par l'installation concernée.

LE CADRE RÉGLEMENTAIRE D'UNE ICPE



LES SITES SEVESO

Parmi les ICPE soumises à autorisation, certaines relèvent potentiellement de la directive européenne « Seveso II » en raison de leur activité et/ou de la détention de certains produits dangereux. Une distinction est faite entre les installations classées « Seveso seuil bas » et les « Seveso seuil haut » selon la quantité totale de matières dangereuses sur site.

LE PPRT

Les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sont des plans, établis avec la loi du 30 juillet 2003, qui organisent la cohabitation autour des établissements « Seveso seuil haut » en date de 2003. Il n'y a pas de nouveau PPRT pour les nouveaux sites Seveso seuil haut.

Le PPRT a pour objectif, par la mise en place de mesures préventives sur les zones habitées et sur les sites industriels, de protéger les populations et l'environnement en définissant des zones à risque et en mettant en place des mesures de prévention et de protection (comme des restrictions d'urbanisme et des prescriptions de travaux).

Les sites du projet E-CHO, par leur localisation, sont concernés et contraints par différents PPRT préexistants.

3.

LES ÉTUDES : COMMENT SONT IDENTIFIÉS LES RISQUES INDUSTRIELS EN FRANCE ?

POURQUOI DES DOSSIERS DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE (DDAE) DOIVENT ÊTRE CONSTITUÉS ?

Ce dossier, et la procédure y étant associée, est un outil permettant de rassembler, en une seule procédure **d'autorisation**, plusieurs procédures auxquelles un projet peut être soumis dans divers champs environnementaux (eau, paysage, risques, biodiversité, etc.). Ce dossier administratif et technique est à **effectuer pour toute installation** (nouvelle ou à modifier) pouvant présenter des dangers ou inconvénients selon l'article L. 511-1 du Code de l'environnement. Ainsi, sans ces autorisations, un projet ne peut aboutir.

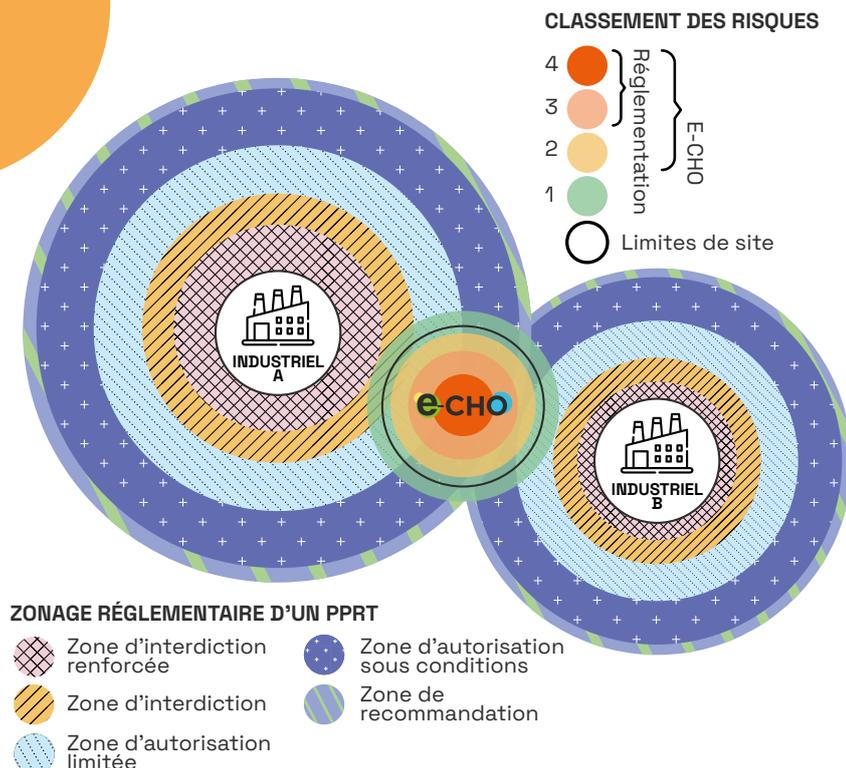
Pour réaliser ces dossiers de demandes, plusieurs études approfondies doivent être menées :

- Une étude de dangers visant à évaluer les risques technologiques ;
- Une étude d'impact sur l'environnement, en vue de réduire les nuisances environnementales et les risques de pollutions associées au projet développé.



L'ÉTUDE DE DANGERS, imposée pour les sites industriels ICPE soumis à autorisation et classés SEVESO, **identifie les risques, prévient les effets à l'extérieur du site et veille aux effets cumulatifs en cas d'accidents sur un site industriel voisin**. Cette étude est un outil réglementaire pour démontrer la maîtrise des risques d'accidents majeurs. Il est nécessaire de respecter les contraintes imposées par la classification ICPE et Seveso, et par ailleurs respecter le cadre des PPRT présents sur le site d'implantation.

SCHÉMA DES CERCLES DE DANGERS ENCADRÉS PAR LA RÉGLEMENTATION



Elyse Energy va plus loin... Le cadre réglementaire prévoit que le site de production soit capable de contenir les risques industriels classés 3 et 4. E-CHO est allé plus loin, en proposant de contenir les risques industriels classés 2, 3 et 4. E-CHO doit également prendre en compte et respecter les PPRT présents autour des sites.

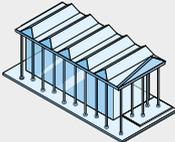
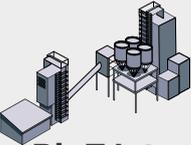
LES DIFFÉRENTS TYPES DE RISQUES INDUSTRIELS CONNUS

Les principales manifestations du risque industriel sont regroupées sous trois typologies d'effets pouvant se combiner :

- Effets toxiques** (toxicité, fumées toxiques).
- Effets thermiques** (feu, incendie).
- Effets mécaniques** (surpression, explosion).

4.

LE PROJET E-CHO : LES DANGERS IDENTIFIÉS ET LES MESURES DÉPLOYÉES

Site E-CHO	Les sources de dangers	Les effets
 HyLacq	Stockage et transport d'hydrogène	
 eM-Lacq	Production, stockage et transport de e-méthanol	
	Stockage d'amine	
	Transport d'hydrogène	
 BioTJet	Transformation et manipulation de biomasse	
	Stockage de e-biokérosène et de naphta	
	Production et transport de gaz de synthèse	
	Transport d'hydrogène par canalisation	

FACE AU DANGER, COMMENT LIMITER LE RISQUE ?

Il faut identifier et mettre en place des **barrières préventives** pour prévenir les risques et donc limiter la probabilité que l'accident se réalise, et des **barrières protectrices** pour maîtriser l'accident et ses conséquences s'il venait à se produire.

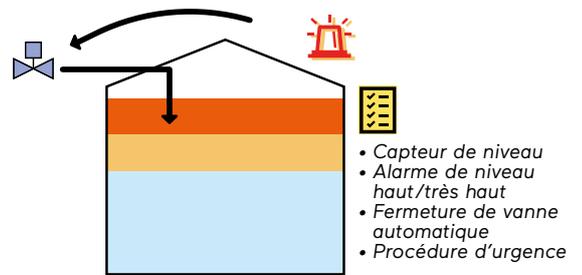
LES BARRIÈRES PRÉVENTIVES

- Alarmes,
- Mise en sécurité automatique,
- Choix des matériaux, design des installations,
- Systèmes de ventilation,
- Soupapes, évènements, etc,
- Etc.

LES BARRIÈRES PROTECTRICES

- Mur coupe-feu,
- Lances d'incendie,
- Bac ou cuvette de rétention,
- Détecteurs de fuites,
- Etc.

BARRIÈRES DE PRÉVENTION



BARRIÈRES DE PROTECTION

