



# Evolution des pratiques de contrôle des études de dangers et documents apparentés



© Laurent Mignaux - Terra



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

Ministère de la Transition écologique et solidaire

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

# Ordre du jour

Les outils pour l'évaluation des risques accidentels

Questions / réponses

Responsabilité et attendus pour les exploitants

Questions / réponses

Doctrine pour l'inspection des installations classées

Questions / réponses

# Les outils pour l'évaluation des risques accidentels

Évaluation des risques accidentels des ICPE se fonde sur :





Pas que des outils administratifs

MAIS AUSSI

Des outils de management du risque accidentel pour les industriels

Référentiels à toutes les étapes de vie d'une installation (maintenance, travaux, sensibilisation des salariés, etc.)



# Étude de dangers (EDD) initiale

## *Champ d'application*

Produite en vertu du L. 181-25 du code de l'environnement (CE) pour :

- Toute demande d'autorisation environnementale pour un **nouvel établissement**

Produite en vertu du L. 181-14 du CE pour une **demande de modification d'installation à autorisation environnementale qualifiée de substantielle** en application du R. 181-46 CE :

- Une extension qui impose une nouvelle évaluation environnementale (II du R. 122-2 du CE) ;
- Ou une modification atteignant des seuils quantitatifs ;
- Ou une modification de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du CE.

# Étude de dangers (EDD) initiale



## *Finalités*

L. 181-25 du CE – « Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.

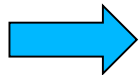
[...]

Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents »

# Étude de dangers (EDD) initiale



## *Finalités*



**Contenu d'une EDD de la responsabilité du demandeur / exploitant où**

- Il établit l'inventaire exhaustif des risques accidentels susceptibles d'être générés par une installation
- Il s'engage sur les moyens de prévention – protection nécessaires

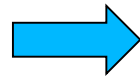


# Étude de dangers (EDD) initiale



## **Finalités**

L. 181-3 du CE – « I. - L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles [...] L. 511-1 »



EDD est, sur le volet accidentel :

L'outil par lequel l'exploitant démontre au préfet que son installation peut-être autorisée

L'un des référentiels sur lequel se base le préfet pour imposer les objectifs minimum de performances à respecter

# Notice de réexamen



## *Champ d'application*

Produite pour les Seveso seuil haut (SSH) en vertu du L. 515-39 du CE et en application de l'avis DGPR du 8 février 2017 :

- L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 est réexaminée périodiquement et mise à jour pour :



1. S'assurer que le site reste compatible avec son environnement compte tenu des mesures prises par l'exploitant et les pouvoirs publics sur la base de l'EDD
2. Identifier les améliorations possibles dans la maîtrise des risques technologiques

# Notice de réexamen



## *Objet de la notice*

Il du R. 515-98 du CE :

L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 « *fait l'objet d'un réexamen au moins tous les cinq ans et d'une mise à jour si nécessaire* »

Avis DGPR du 8 février 2017 requiert la remise systématique d'une notice de réexamen pour



1. Matérialiser la démarche de réexamen menée par l'exploitant en application du R. 515-98 du CE
2. Statuer sur la nécessité de mettre à jour ou réviser l'EDD antérieure
3. À la suite d'un accident majeur

# Notice de réexamen



## *Contenu de la notice*

Avis DGPR du 8 février 2017 :

*« il est attendu de l'exploitant qu'il réalise, sous sa responsabilité, un bilan global relatif à ses installations, afin de déterminer la nécessité éventuelle de réviser l'EDD et/ou de prendre des mesures complémentaires de maîtrise des risques »*



Approche spécifique à chaque établissement

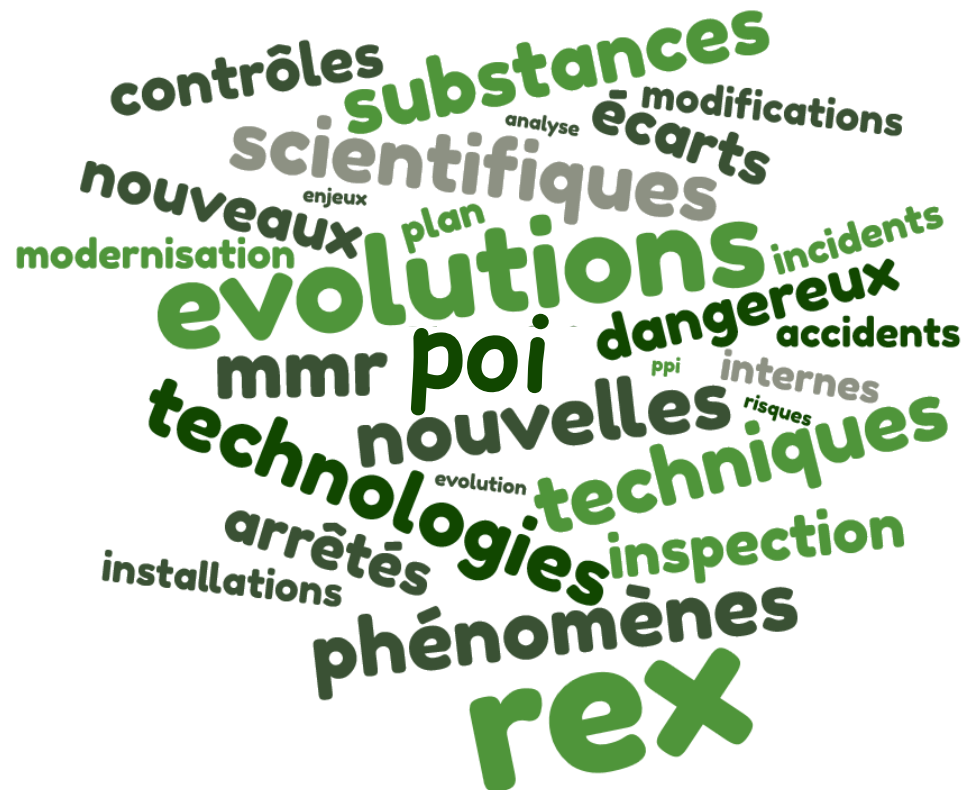
→ **Notice 'générique' inacceptable**

# Notice de réexamen



## Contenu de la notice

**Etape 1** - L'exploitant doit évaluer la situation de son établissement au regard de 11 items



# Notice de réexamen



## *Contenu de la notice*

**Etape 2** - À l'issue de cette évaluation, l'exploitant doit répondre à 3 questions :

- Les MMR sont-elles toujours adaptées ?
- Les conclusions de l'EDD en vigueur sont-elles toujours valables ?
- L'établissement reste-t-il compatible avec son environnement ?

# Notice de réexamen

## *Produits de sortie*



Si réponse 'OUI' aux 3 questions



ou



+



Si 'NON' à au moins 1 question



+





## *Extension du champ d'application*

L'usage de la notice peut utilement être étendu aux sites à autorisation dans le cadre de :

- Une modification notable portée à la connaissance du préfet en application du II du R. 181-46 du CE



Justifier de la non remise en cause de l'acceptabilité de l'installation dans son environnement

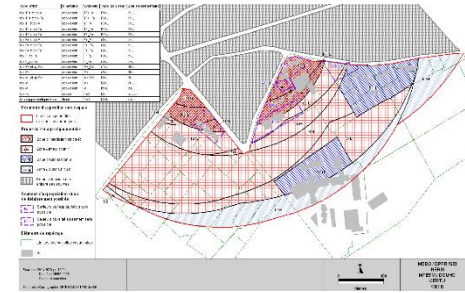
- Après un incident / accident, comme rapport d'analyse à transmettre à l'inspection des installations classées en application du R. 512-69 du CE



Ré-évaluer les scénarios, les probabilités d'occurrence et les niveaux de confiance des barrières/mesures de maîtrise des risques (MMR)



# Articulation avec les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)

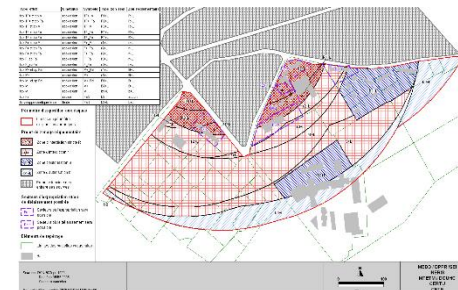


## *Contexte*

PPRT = Réponse du législateur pour redonner des espaces de respiration autour des établissements industriels Seveso seuil haut et permettre le maintien de leurs activités

Mobilisation de l'outil de maîtrise de l'urbanisation (= 2<sup>ème</sup> pilier de la maîtrise des risques) après être allé au terme de la démarche de réduction du risque à la source (= 1<sup>er</sup> pilier) au moment de l'élaboration du PPRT

# Articulation avec les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)



PPRT = opportunité unique mobilisée en 2003 sur la base de la connaissance du risque de l'époque

Priorité désormais donnée à :

- La mise en œuvre effective des mesures de protection des populations imposées par les règlements des PPRT
- La réduction du risque à la source

# Articulation avec les plans de prévention des risques technologiques (PPRT)



*PPRT / EDD – Des démarches différentes pour l'évaluation de l'acceptabilité du risque*

**PPRT** = Appréciation du risque individuel en fonction du degré d'exposition de chaque enjeu, considéré indépendamment

**EDD** = Appréciation du risque collectif considérant, de manière globale, l'ensemble des enjeux humains et environnementaux exposés

Remarque : Indirectement, les PPRT par la mise en œuvre des mesures foncières (expropriation, délaissement), ont contribué à la réduction du risque collectif à travers l'abaissement de la gravité en cas d'accident

# Questions

/

# Réponses



# Responsabilité et attendus pour les exploitants



La maîtrise des risques accidentels relève de la responsabilité première de l'exploitant à l'origine du risque et conditionne la délivrance de l'autorisation de son établissement puis sa non-remise en cause dans le temps

Cette responsabilité se matérialise par les documents relatifs au risque accidentel qu'il remet à l'administration



# Étude de dangers (EDD) initiale

***Attendus sous la responsabilité de l'exploitant***

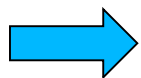
L. 181-25 du CE

[...]

*cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique et la gravité 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 »*

# Attendus dans les EDD initiales



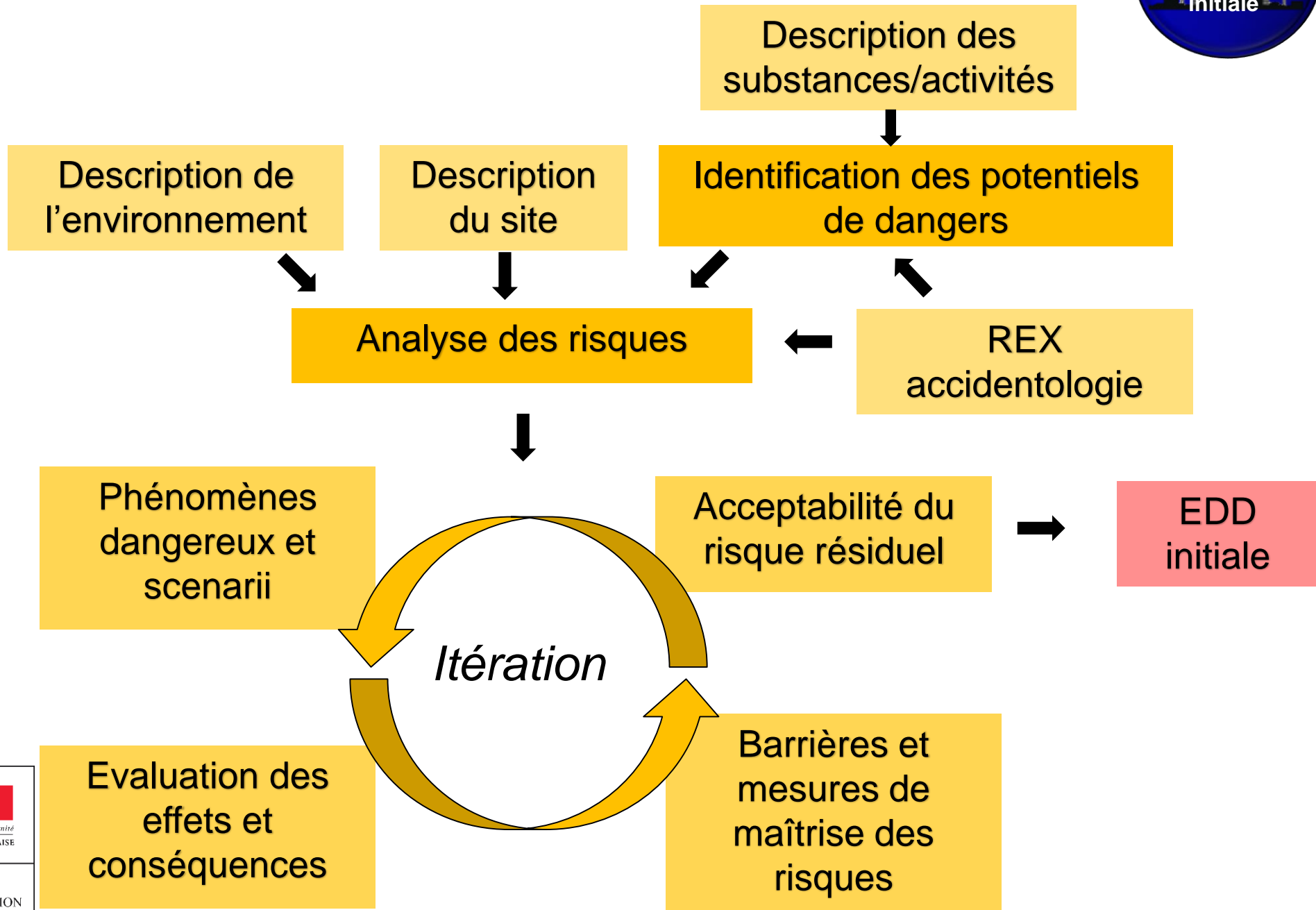
L'EDD doit exposer la démarche, contenir les démonstrations et les explications des résultats

L'EDD doit mettre en exergue les éléments clés, notamment les moyens mis en œuvre par l'industriel pour assurer la réduction du risque à la source

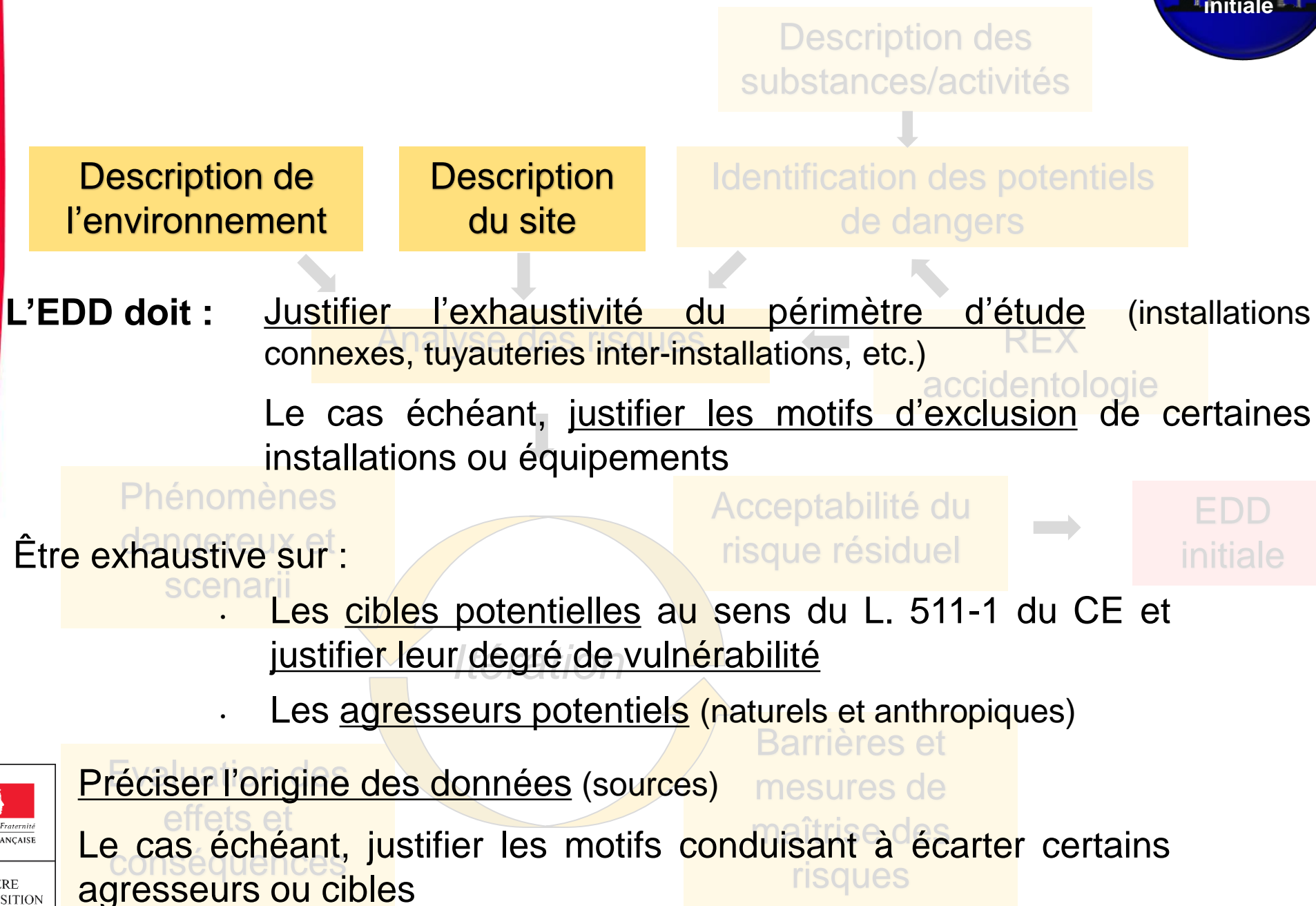




# Attendus dans les EDD initiales



# Attendus dans les EDD initiales



# Attendus dans les EDD initiales

## L'EDD doit :

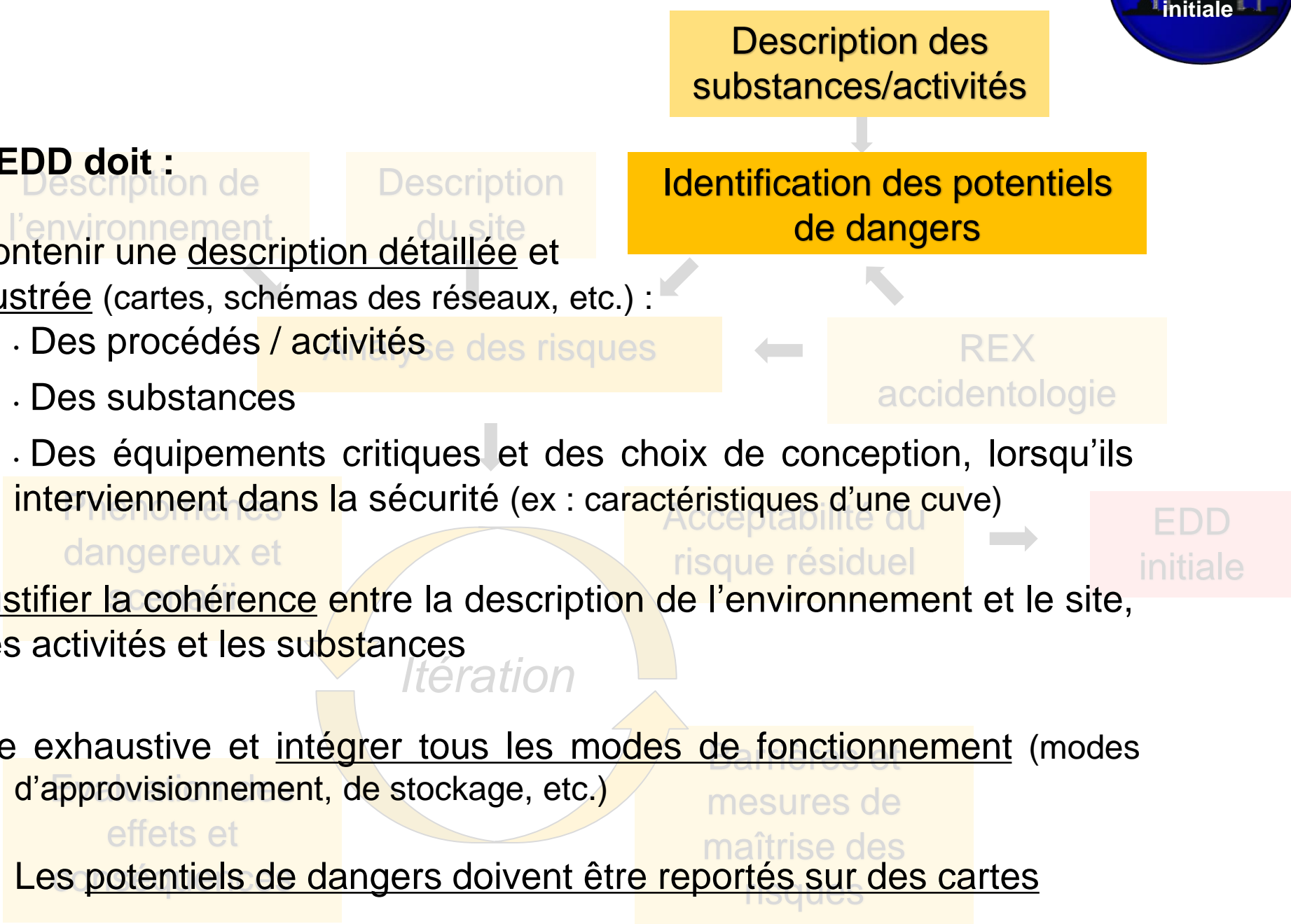
Contenir une description détaillée et illustrée (cartes, schémas des réseaux, etc.) :

- Des procédés / activités
- Des substances
- Des équipements critiques et des choix de conception, lorsqu'ils interviennent dans la sécurité (ex : caractéristiques d'une cuve)

Justifier la cohérence entre la description de l'environnement et le site, ses activités et les substances

Être exhaustive et intégrer tous les modes de fonctionnement (modes d'approvisionnement, de stockage, etc.)

Les potentiels de dangers doivent être reportés sur des cartes



# Attendus dans les EDD initiales

ARIFA La référence du retour d'expérience sur accidents technologiques

**Fuite enflammée dans une raffinerie**  
 27/04/2017 Accident # ARIA 49575 FRANCE  
 À 15h15, une fuite enflammée se produit sur un ballon de défluoruration contenant du butane, du propane, des traces de fluorure organique et des traces de fluorure d'hydrogène (HF) dans l'unité d'alkylation d'une raffinerie. L'exploitant déclenche le POI. L'unité est mise en sécurité. L'HF du procédé est transféré dans son stockage. Les pompiers internes éteignent l'incendie à 15h28. L'un d'eux, incommodé par les fumées, est transporté à l'hôpital. Il en ressort le jour même. Les installations sont refroidies et décomprimées.

Une brâ[...]

**Explosion sur un circuit hydrogène dans une raffinerie**  
 07/09/2017 Accident # ARIA 39705 MEXIQUE  
 A 9h20, une violente explosion se produit dans l'atelier d'hydrodésulfuration du pétrole brut d'une raffinerie. L'alarme de l'unité déclenche aussitôt en salle de contrôle, l'exploitant active son plan d'urgence interne. L'équipe de pompiers d'urgence se rend sur place et maîtrise un début d'incendie, pendant que les employés blessés sont évacués vers l'hôpital du groupe pétrolier localisé dans la commune voisine. Le cadre responsable de l'unité décède du coup et l'un des 2 opérateurs, gravement blessé, décède 2 jours plus tard.

**Explosion d'une cuve de propane dans une station-service**  
 30/01/2007 Accident # ARIA 38531 ETATS-UNIS  
 Dans une station-service, une fuite se produit vers 10h25 sur une citerne de 1 900 l de propane alors qu'un technicien prépare le transfert de produit vers une autre cuve après le desserrage du bouchon de la soupape, une fuite de gaz se produit. Elle pénètre dans la boutique accolée à la station-service. A 10h31, le technicien appelle son collègue occupé à faire un travail ailleurs. Il alerte les secours à 10h40 sans informer les 4 employés présents dans la boutique. L'arrivée des pompiers à 10h47 est demandée aux employés [...]

**Rupture de tuyauterie et violent incendie sur une tour de distillation**  
 23/02/1999 Accident # ARIA 14951 ETATS-UNIS  
 Quatre travailleurs sont tués 12 h dans une raffinerie lors du remplacement de tuyaux corrodés sur une tour de distillation de 46 m de haut alors que l'équipement était encore en fonctionnement et donc contenait de grandes quantités de vapeur et de liquide inflammable.

Des opérateurs, sous la direction d'un chef de maintenance, tentaient depuis le matin de remplacer une portion de tuyauterie de naphta corrodée à 34 m de haut à proximité de la tour de distillation. Après une première découpe vers 10 h, une 2eme coupe est entreprise [...]

**Fuite d'essence dans un dépôt pétrolier**  
 26/10/2016 Accident # ARIA 50799 FRANCE  
 Lors d'une visite de inspection des installations classées dans un dépôt pétrolier, une fuite est détectée vers 11h45 sur une tuyauterie 6" de chargement d'essence sans plomb. La fuite se situe sur une partie verticale située dans un regard. Un camion-citerne était en cours de chargement. Celui-ci est stoppé. La zone est balisée et un périmètre de sécurité de 15 m est établi. 10 employés sont évacués pendant 3 h. Un collier anti-fuite est posé sur la tuyauterie. Le rejet est estimé à 100 l. 500 l de terres polluées sont exca [...]

**Fuite lors de la remise en service de sphères GPL**

**Insuffisant**

Description des substances/activités

Identification des potentiels de dangers

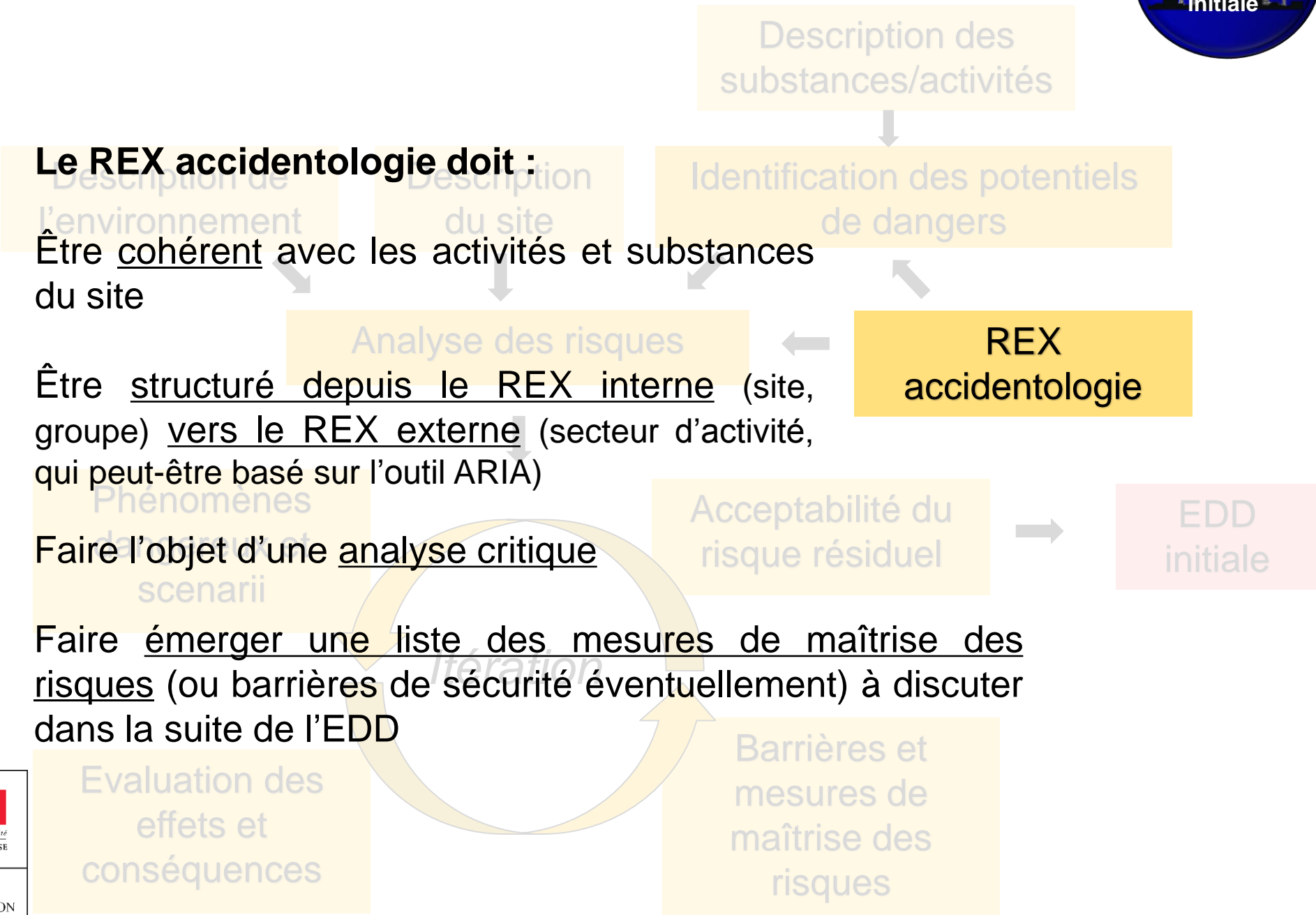
REX accidentologie

Acceptabilité du risque  
**Ne consiste pas en un simple recensement par extraction de la base ARIA**

Barrières et mesures de maîtrise des risques

EDD initiale

# Attendus dans les EDD initiales



**Le REX accidentologie doit :**

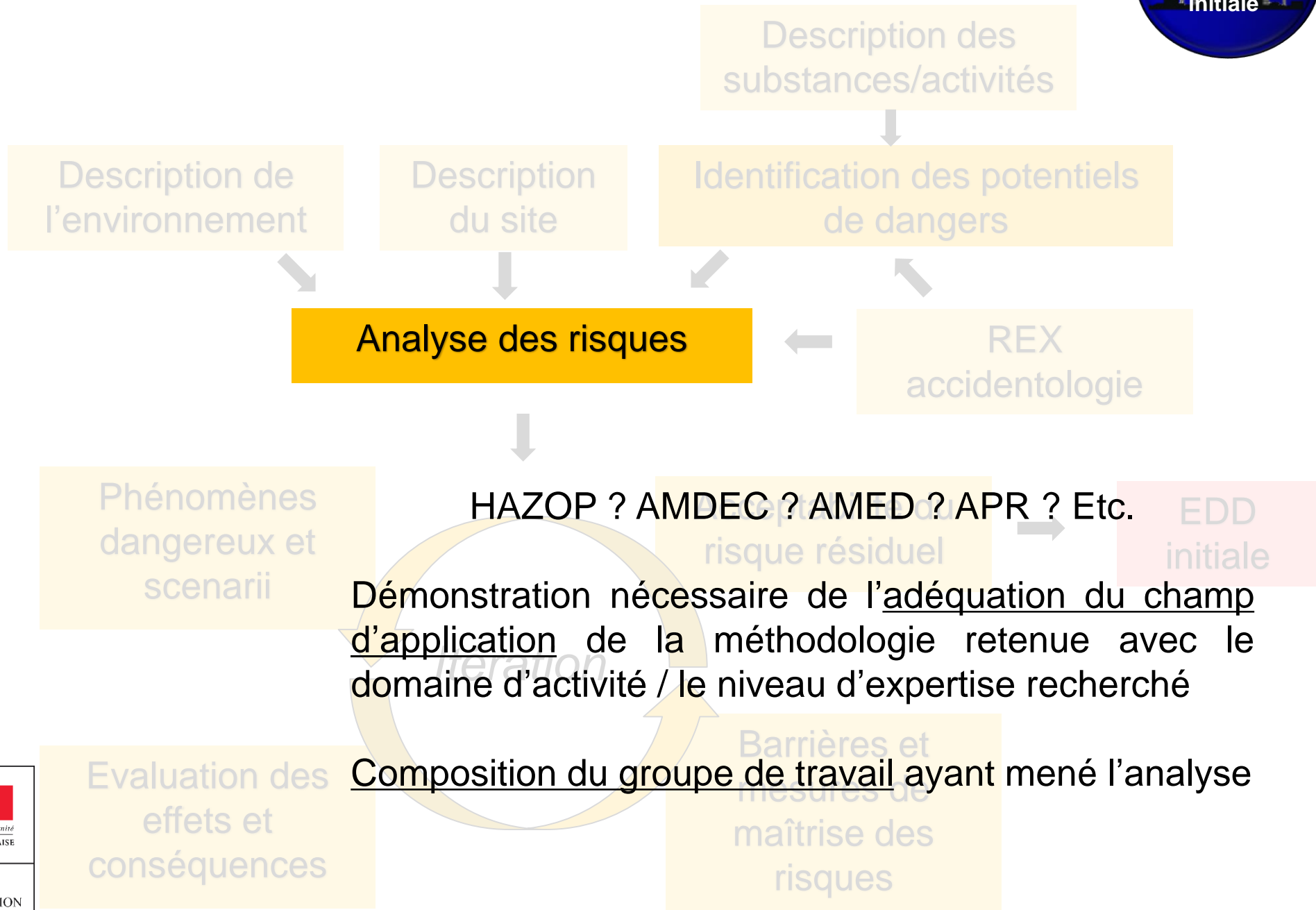
Être cohérent avec les activités et substances du site

Être structuré depuis le REX interne (site, groupe) vers le REX externe (secteur d'activité, qui peut-être basé sur l'outil ARIA)

Faire l'objet d'une analyse critique

Faire émerger une liste des mesures de maîtrise des risques (ou barrières de sécurité éventuellement) à discuter dans la suite de l'EDD

# Attendus dans les EDD initiales





# Attendus dans les EDD initiales

**L'EDD doit contenir :**

La liste exhaustive des phénomènes dangereux potentiels avec effets associés (thermique, toxique, surpression, projection)

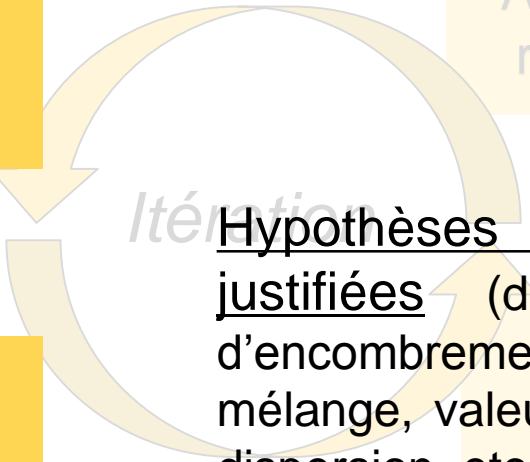
La justification des scénarii exclus car REX physiquement impossibles

Phénomènes dangereux et scénarii

Acceptabilité du risque résiduel

EDD initiale

Evaluation des effets et conséquences



Hypothèses de modélisation présentes et justifiées (durée et taille de fuite, indice d'encombrement, type de substance ou produit et mélange, valeur de toxicité retenue, paramètres de dispersion, etc.)

# Attendus dans les EDD initiales

L'EDD doit contenir :

Une liste de toutes les MMR (ou barrières de sécurité) des potentiels de dangers avec leurs caractéristiques précises

Numéro MMR	Référence	Objectifs	Scénarii d'intervention	Niveau de confiance	Cinétique de réponse	Indépendance	...

Expliquer et justifier leurs faisabilités techniques

Barrières et mesures de maîtrise des risques

Evaluation des effets et conséquences



# Attendus dans les EDD initiales

De l'en

N°	Intitulé phénomène	du	Effet	Distances d'effets			Cinétique	Gravité	Prob.
				ELS	EL	EI			
1	Feu de cuvette AA		Thermique	90	155	230	Rapide	Important	D
2	Feu de cuvette BB		Thermique	80	115	160	Rapide	Sérieux	D
3	Feu de cuvette CC		Thermique	95	135	185	Rapide	Sérieux	D
4	Eclatement bac A1		Surpression	50	65	155	Rapide	Modéré	E
5	Eclatement bac A2		Surpression	50	65	155	Rapide	Sérieux	E
6	Eclatement bac A3		Surpression	50	65	155	Rapide	Sérieux	E
7	Boil-over bac D1		Thermique	510	655	810	Lente	Désastreux	E
8	Boil-over bac A4		Thermique	510	655	810	Lente	Désastreux	E
9	Boil-over bac A5		Thermique	510	655	810	Lente	Désastreux	E
10	Boil-over bac D2		Thermique	685	880	1075	Lente	Désastreux	E
11	Incendie généralisé PCC		Thermique	80	125	160	Rapide	Sérieux	E
12	UVCE à la pomperie		Thermique	50	50	55	Rapide	Sérieux	E
13	UVCE à la pomperie		Surpression	80	120	165	Rapide	Sérieux	E

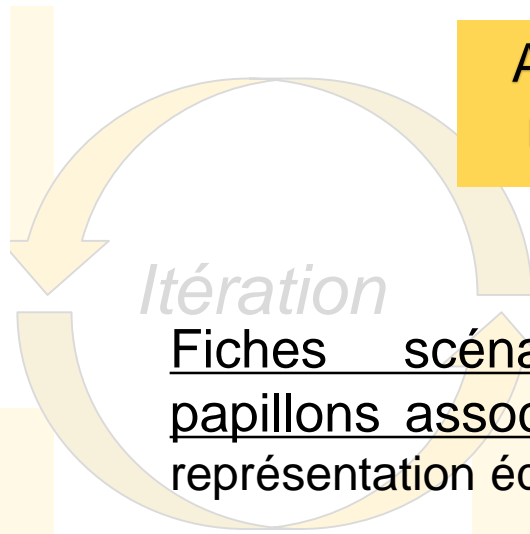
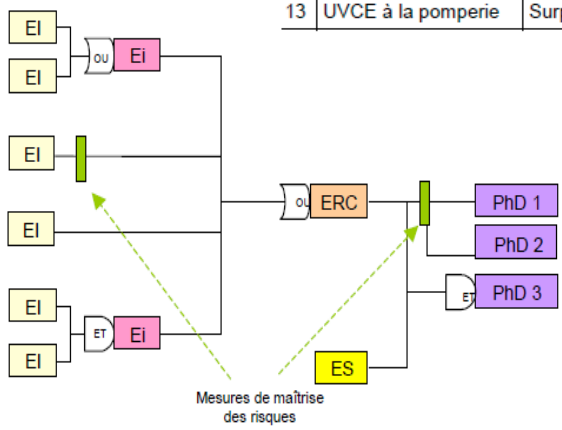
Description des substances/activités

Identification des potentiels de dangers

REX accidentologie

Acceptabilité du risque résiduel

EDD initiale



Evaluation des effets et conséquences

Barrières et autres mesures de maîtrise des risques



# Attendus dans les EDD révisées

Mêmes attentes que pour l'étude de dangers initiale

mais

uniquement centré sur les éléments dont la notice de réexamen a pointé une nécessité de révision

En application de l'avis DGPR du 8 février 2017

- L'EDD révisée doit conserver la même trame et la même désignation des phénomènes dangereux (numéro, nom, etc.) par rapport à l'étude précédente
- Les écarts avec la précédente version de l'EDD doivent apparaître clairement (historique de révision avec signalement des paragraphes et chapitres modifiés, modifications dans le texte facilement identifiables, par exemple un surlignage coloré)

# Notice de réexamen



## *Attendus*

Les 11 items doivent tous être traités

mais

Le niveau d'approfondissement est à proportionner en fonction des activités, de l'actualité de l'établissement, etc.

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## **1. Les évolutions des référentiels professionnels de bonnes pratiques en matière de sécurité**

Référentiels, reconnus ou non par la DGPR, dont l'évolution :

- Remet en cause la connaissance du risque
- Améliore la maîtrise du risque

de tout ou partie des installations d'un établissement

Justification des modalités de prise en compte / de non retenue par l'exploitant

*Exemple* : Dans le cadre d'un incident sur une installation relevant de la rubrique 2160, référentiel professionnel pour le calcul du dimensionnement des équipements de découplage dans les installations de stockage de grains

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## **2. Les nouvelles technologies disponibles en matière de MMR**

Prioritairement sur les MMR impliquées dans un phénomène dangereux en case rang 2, puis rang 1, de la grille d'appréciation de la maîtrise du risque (ou les barrières de sécurité intervenant dans les phénomènes dangereux sortant de l'enceinte des établissements non Seveso)

Appréciation de l'opportunité de nouvelles MMR / mise à jour des MMR en place fondée sur :

- Le REX montrant que le niveau de confiance d'une MMR (barrière de sécurité) valorisée dans l'EDD de l'installation n'a pas les exigences requises par l'arrêté préfectoral
- En cas d'obsolescence ou de vulnérabilité connue d'une MMR en place

Opportunité de modification basée sur l'approche technico économique incluant les nouveaux coûts organisationnels et de maintenance

*Exemple* : Système instrumenté de sécurité (SIS) où une faille de cybersécurité a été identifiée

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## 3. *Évolutions scientifiques et techniques concernant les substances et phénomènes dangereux*

Les évolutions à considérer sont :

- . Les nouvelles connaissances en matière de dangers sur les termes sources visés dans l'EDD (classification des dangers, seuils de toxicité, etc.)
- . Les évolutions dans la compréhension de la phénoménologie (publications INERIS, US-EPA, ECHA etc.)
- . Les évolutions majeures dans les principes de modélisation

Rappel avis du 08/02/2017: L'affinement des logiciels de modélisation ne constitue pas une évolution suffisante

*Exemples :*

Le basculement sous le logiciel Flumilog pour la modélisation des effets thermiques des entrepôts

Le changement de classification de l'acide nitrique en toxique H331

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## 4. *Nouvelles réglementations mises en place et arrêtés préfectoraux du site*

Prendre en compte :

- Les arrêtés ministériels relatifs au risque accidentel
- Les arrêtés ministériels de prescriptions générales opposables aux installations présentes dans l'établissement
- Les arrêtés préfectoraux de l'établissement

Justifier la conformité réglementaire et clarifier les conséquences sur l'EDD

*Exemple : Arrêté séisme (section II de l'arrêté du 04/10/2010)*

## 5. *Écarts relevés par l'inspection des installations classées ou par des contrôles internes*

Se concentrer sur les remarques, demandes et non conformités relevées de nature à remettre en cause la maîtrise du risque accidentel

Justifier les modalités de prise en compte ou, le cas échéant, les raisons du report

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## **6. *Maintien de l'intégrité, dans le cadre du plan de modernisation des installations industrielles (PMII)***

La notice doit faire clairement apparaître :

- . Les équipements soumis à PMII
- . L'évolution des connaissances en matière de mode de dégradation de ces équipements (nouveaux modes de dégradation apparus)
- . Le REX des vérifications périodiques des équipements au droit du site
- . Les modes de prise en compte par l'exploitant de la réglementation PMII et des évolutions des connaissances / REX interne pour ses installations



# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## ***7. Modifications intervenues sur les installations / procédés ayant un impact sur les scénarii de l'EDD***

Étape permettant de conforter l'hypothèse qu'un ensemble de modifications qualifiées de mineures lors d'analyses individuelles ne sont pas de nature à constituer une réduction globale de la maîtrise du risque d'un ou plusieurs phénomènes dangereux, notamment par effet domino

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## 8. *Retour d'expérience des incidents/accidents – valorisation des MMR (ou barrières de sécurité)*

L'analyse doit:

- Inclure les signaux forts (accidents / incidents) mais également les signaux faibles (presque accidents, par exemple en traçant les barrières sollicitées et leur opérationnalité)
- Être nourri du REX interne site → groupe → secteur d'activité
- Élargir le champ aux nouveaux scénarii qui n'auraient pas été pris en compte dans la précédente EDD

Sur la base de cette actualisation de l'incidentologie / accidentologie, l'exploitant doit ré-évaluer les performances des MMR et barrières de sécurité en place (niveaux de confiance et cinétiques)

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## **9. Retour d'expérience de la mise en œuvre des plans d'intervention (POI et PPI)**

L'analyse doit :

- Être basée sur les exercices et, le cas échéant, sur leur mise en œuvre effective
- Intégrer les éléments des services d'incendie et de secours (si disponibles)
- Expliciter les évolutions du POI conduites en réponse

## **10. Évolution des enjeux présents autour du site**

L'analyse doit :

- Identifier l'ensemble des enjeux du L. 511-1 du CE susceptibles d'être affectés par les conséquences ou d'affecter un phénomène dangereux
  - Considérer les enjeux en qualité d'agresseurs potentiels ou de cibles
  - Évaluer les conséquences en matière de cotation des probabilités d'occurrence / de la gravité des phénomènes dangereux

# Notice de réexamen - *Attendus dans le traitement des 11 items*



## **11. Analyse des risques au regard des conclusions du traitement des 10 précédents items**

Cet item doit contenir :

- Une synthèse des éléments conduisant à modifier la nature des phénomènes dangereux, leur cinétique, probabilité d'occurrence, la cotation de leur gravité et/ou les moyens de prévention, de protection et d'intervention (par exemple sous forme d'un tableau de synthèse)
- Une ré-évaluation du positionnement des phénomènes dangereux affectés dans la grille d'analyse d'acceptabilité (circulaire du 10 mai 2010, arrêté ministériel du 26 mai 2014)



***La finalité de la notice, via le traitement des 11 items, est de permettre à l'exploitant de se positionner sur les 3 points suivants :***

- Les MMR sont toujours adaptées (MMR existantes appropriées / opportunité de nouvelles)
- Les conclusions de l'EDD en vigueur ne sont pas remises en cause
- L'établissement reste compatible avec son environnement (MMR versus mesures prises par les pouvoirs publics sur la base de l'EDD)

# Questions

/

# Réponses



# Doctrine pour l'inspection des installations classées



La réalisation d'une étude de dangers, de sa version révisée ou mise à jour et de la notice de ré-examen relèvent de la responsabilité de l'exploitant

L'instruction d'une étude de dangers (initiale ou révisée) et l'examen d'une notice ne constituent pas une validation des documents remis par l'exploitant

L'administration édicte des prescriptions qui participent à la maîtrise des risques sur la base des informations fournies par l'exploitant dans son étude de dangers initiale ou révisée





Changement de pratiques de travail de l'inspection pour investir davantage sur le contrôle de terrain du caractère opérationnel et pérenne des engagements pris par l'exploitant dans son étude de dangers

# Objectifs de l'instruction d'une EDD initiale / révisée



1. Évaluer la suffisance de la démarche de réduction du risque à la source de l'industriel eu égard à son environnement ;
2. Disposer d'un socle technique commun partagé, sur lequel l'inspection s'appuiera sur le terrain pour :
  - Contrôler la fiabilité des affirmations de l'EDD sur le contexte environnemental, les caractéristiques des installations et les phénomènes dangereux
  - Contrôler l'adéquation des moyens mis en œuvre (MMR ou barrières de sécurité) avec les objectifs de performances minimum prescrits
  - Contrôler les conditions de maintenance et de gestion de la sécurité
  - Tester les procédures d'urgence

# Objectifs de l'instruction d'une EDD initiale / révisée



Proportionner le temps accordé à l'instruction / examen des documents relatifs au risque accidentel, en se concentrant sur le contrôle de :

- La présence, la cohérence et la suffisance des points qui constituent les données d'entrée de la démarche d'analyse des risques ou sur lesquelles se fondent les conclusions de l'étude

*Exemples :*

**# Descriptif explicite du procédé** (cartes, schémas des réseaux, etc.) et des **choix de conception** (dimensionnement des dispositifs de confinement, etc.)

**# Description des potentiels de dangers** (substances, modes de stockage, d'approvisionnement et de mise en œuvre, équipements à risque, cartes de localisation)

**# Liste des types de phénomènes dangereux retenus et effets associés**

**# Liste des MMR** (ou éventuellement barrières de sécurité) **avec leurs caractéristiques précises** (objectif, niveau de confiance, indépendance, cinétique de réponse, scénarii où elles sont sollicitées)

# Objectifs de l'instruction d'une EDD initiale / révisée



En se concentrant sur le contrôle de :

- La justification des méthodologies déclinées et leurs pertinences, afin de confirmer la validité de la démarche d'analyse menée par l'exploitant

*Exemples :*

**# Méthodologie pour établir, exploiter et valoriser le retour d'expérience sur l'accidentologie** (REX interne → externe, scénarii et MMR retenues, etc.)

**# Méthodologie d'analyse des risques mise en œuvre** (adéquation du champ d'application de la méthodologie retenue permettant l'identification exhaustive des scénarii, y compris en phase transitoire)

**# Hypothèses de modélisation** (durée et taille de fuite, indice d'encombrement, type de substance, valeur de toxicité, paramètres de dispersion, etc.)

**# Niveaux de confiance des MMR** prévues (référentiels ou bases de données utilisés)

**# Fiches scénario et les nœuds papillons associés** (ou tout autre représentation équivalente) **avec éléments de maîtrise des risques**

# Objectifs de l'instruction d'une EDD initiale / révisée



En se concentrant sur le contrôle :

- De manière approfondie, par sondage, des éléments ciblés importants pour conforter la position proposée par l'inspection au préfet

*Exemples :*

- # Accidents que la grille d'appréciation des risques place en case MMR de rang 2
- # MMR critiques en termes de sollicitation (intervenant dans plusieurs scénarii) ou faisant intervenir un niveau de confiance  $\geq 2$
- # Phénomènes dangereux exclus dont les effets ou le nombre de personnes impactées sont potentiellement importants



# Objectifs de l'instruction d'une EDD révisée

L'instruction d'une EDD révisée n'a pas pour objet de re-statuier sur l'autorisation délivrée par le préfet pour l'exploitation d'un établissement

En revanche, elle a pour finalité d'identifier les prescriptions à réviser, compte tenu des évolutions des installations, de l'environnement et de la connaissance des risques accidentels, pour maintenir l'acceptabilité du site

L'instruction porte sur les éléments modifiés par rapport l'EDD antérieure, ayant fondé les précédents actes administratifs

# Bonnes pratiques promues



Après un premier traitement de l'étude de dangers, un échange entre l'inspecteur et l'exploitant est préconisé sous la forme d'une réunion / visite d'instruction

Objectifs :

- Lever les éventuelles incompréhensions
- Le cas échéant, préciser la demande de compléments qui sera adressée

# Bonnes pratiques promues



- Une seule demande de compléments transmise à l'exploitant
- Dans le cas d'une étude de dangers révisée, la demande porte uniquement sur les points objets de la révision
- La demande porte sur les points incomplets et la matérialisation des explications fournies à l'oral lors de la réunion / visite d'instruction



# Bonnes pratiques promues



Si document demeure non-acceptable au deuxième examen / instruction

Proposition au préfet de



ou

rejeter le dossier

prescrire une tierce-expertise

# Questions

/

# Réponses





# Evolution des pratiques de contrôle des études de dangers et documents apparentés