

2. L'aléa technologique

Aléa des effets thermiques

Les effets thermiques

Ils peuvent résulter de trois modes de transmission : convection (chaleur transmise par circulation d'air chaud), radiation (chaleur transmise par rayonnement), conduction (chaleur transmise par contact)

Exemples : Feu de bac

Feu de rétention

Explosion d'un nuage de vapeurs inflammables

Aléa des effets de surpression

Les effets de surpression

Ils sont la conséquence d'une explosion et se manifestent par la propagation à très grande vitesse dans l'atmosphère d'une onde de pression. L'origine de l'explosion peut-être de différente nature, notamment : une combustion violente, ou suite à la décompression brutale d'un gaz sous pression.

Exemple : Explosion de bac

Boil-Over Couche Mince

Explosion d'un nuage de vapeurs inflammables

La caractérisation des aléas

Objectifs

- Analyser et cartographier les aléas
- Définir le périmètre d'étude

Définition :

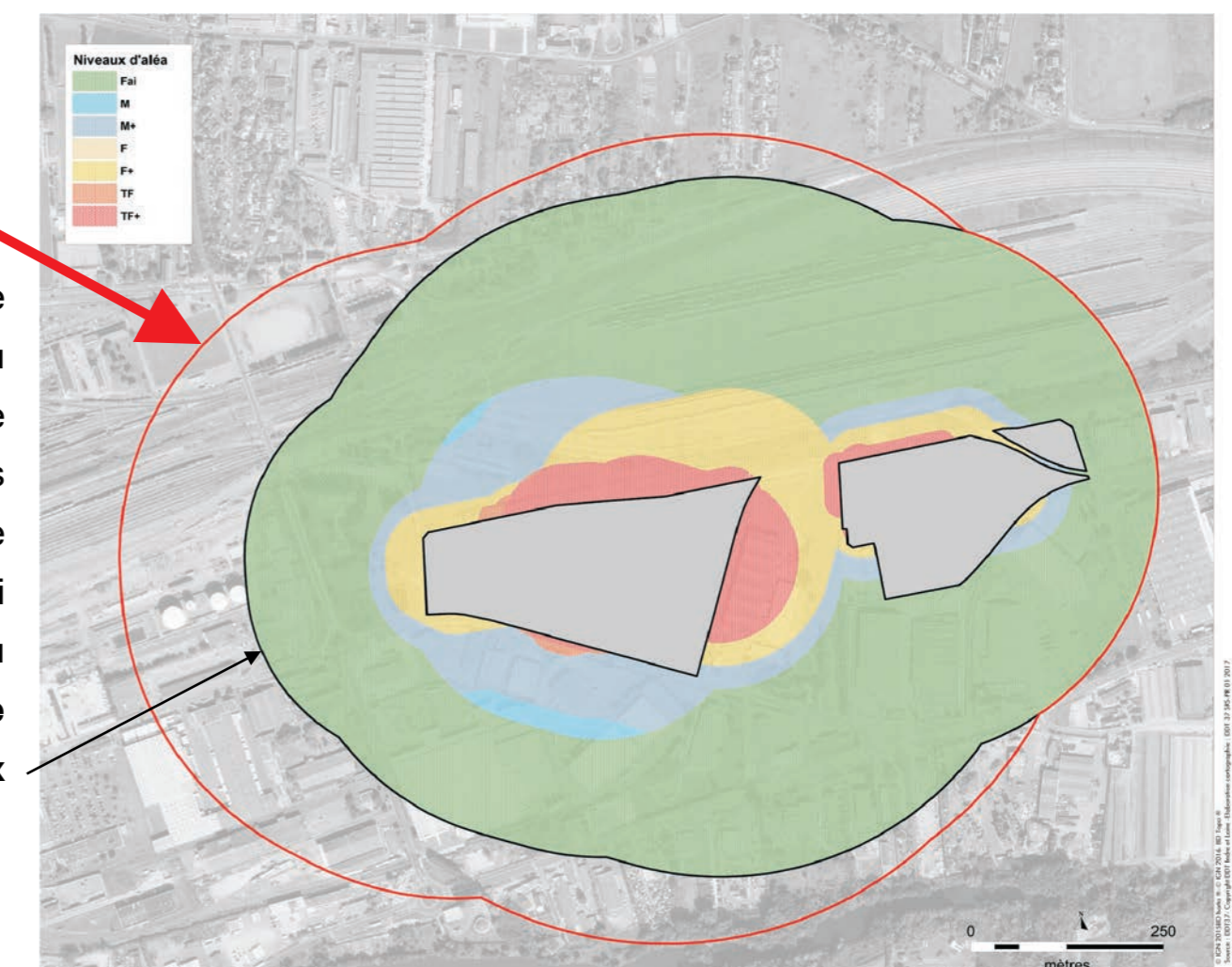
L'aléa technologique est une composante du risque industriel. Il désigne la probabilité qu'un phénomène dangereux produise en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique définie.

Les phénomènes dangereux sélectionnés pour le PPRT d'après l'étude de dangers de l'exploitant sont agrégés par type d'effet (thermique, surpression) en intensité et en probabilité afin de caractériser les aléas correspondants en chaque point du territoire.

Synthèse multi-aléas - Périmètre d'étude

Le périmètre d'étude

Le périmètre d'étude du PPRT englobe l'enveloppe des aléas (synthèse multi-aléas), qui correspond au **périmètre d'exposition aux risques**



Il existe 7 niveaux d'Aléas

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave		Grave			Significatif			Indirect	
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

D : Événement très improbable, qui s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité,

E : Événement extrêmement peu probable, qui, au regard du retour d'expérience mondial, ne s'est jamais produit