

# 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 :* Inflammation immédiate d'un rejet de gaz ( feu de torche ).

Fuite de gaz et inflammation différée.

## 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 d'un gaz enflammé suite à une fuite,  
- Explosion d'un camion ou wagon-citerne,  
- BLEVE d'une capacité de stockage (Vaporisation explosive d'un gaz liquéfié sous pression)

## 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.

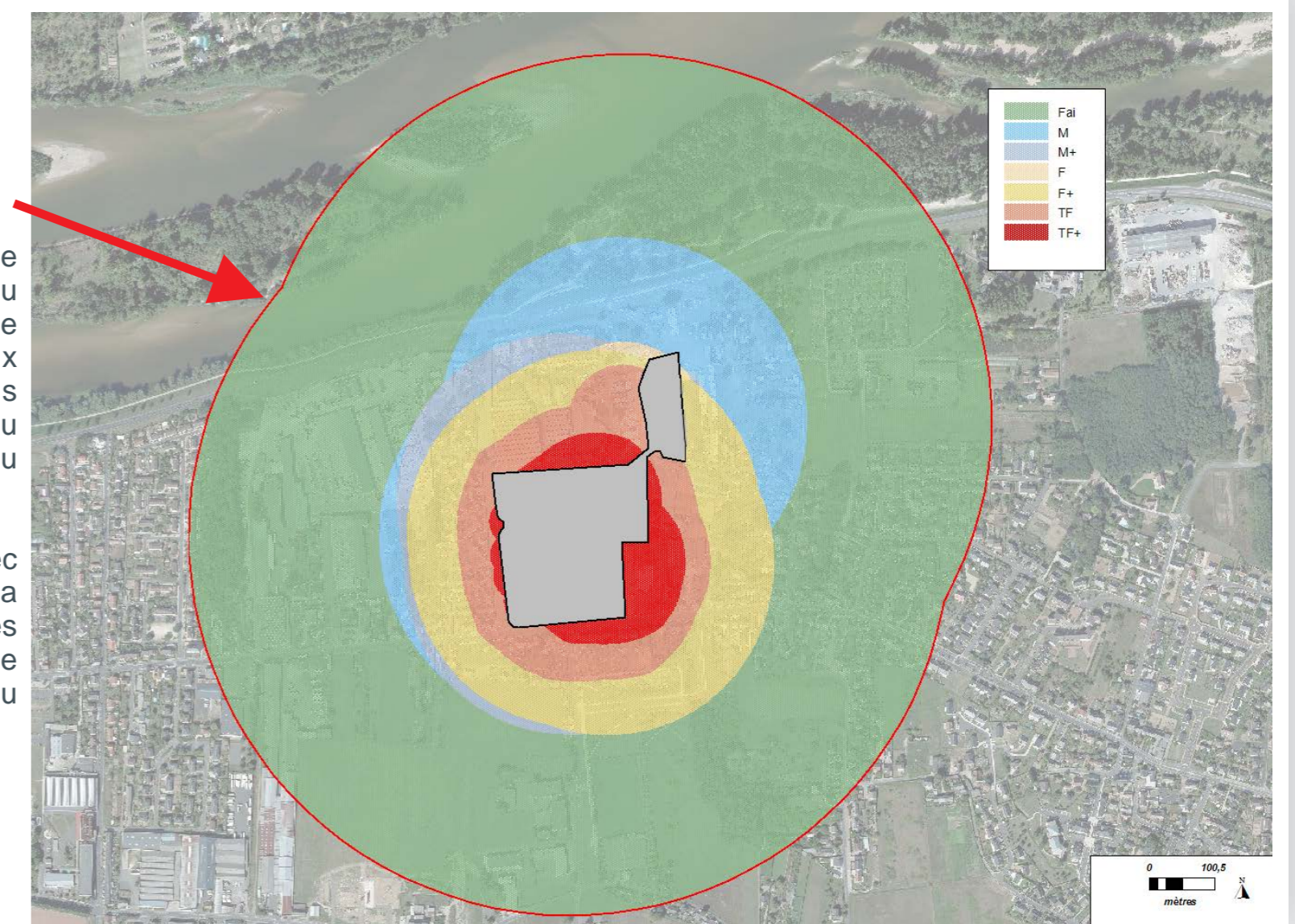
Les phénomènes dangereux sélectionnés pour le PPRT d'après l'étude de dangers de l'exploitant sont agrégés par type d'effet (thermique, surpression) en intensité et en probabilité afin de caractériser les aléas correspondants en chaque point du territoire.

## Synthèse multi-aléas - Périmètre d'étude

### Le périmètre d'étude

Le périmètre d'étude ou périmètre d'exposition aux risques correspond au périmètre du PPRT.

Il coïncide avec l'enveloppe de la cartographie des aléas (synthèse multi-aléas) du PPRT.



## 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										

**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