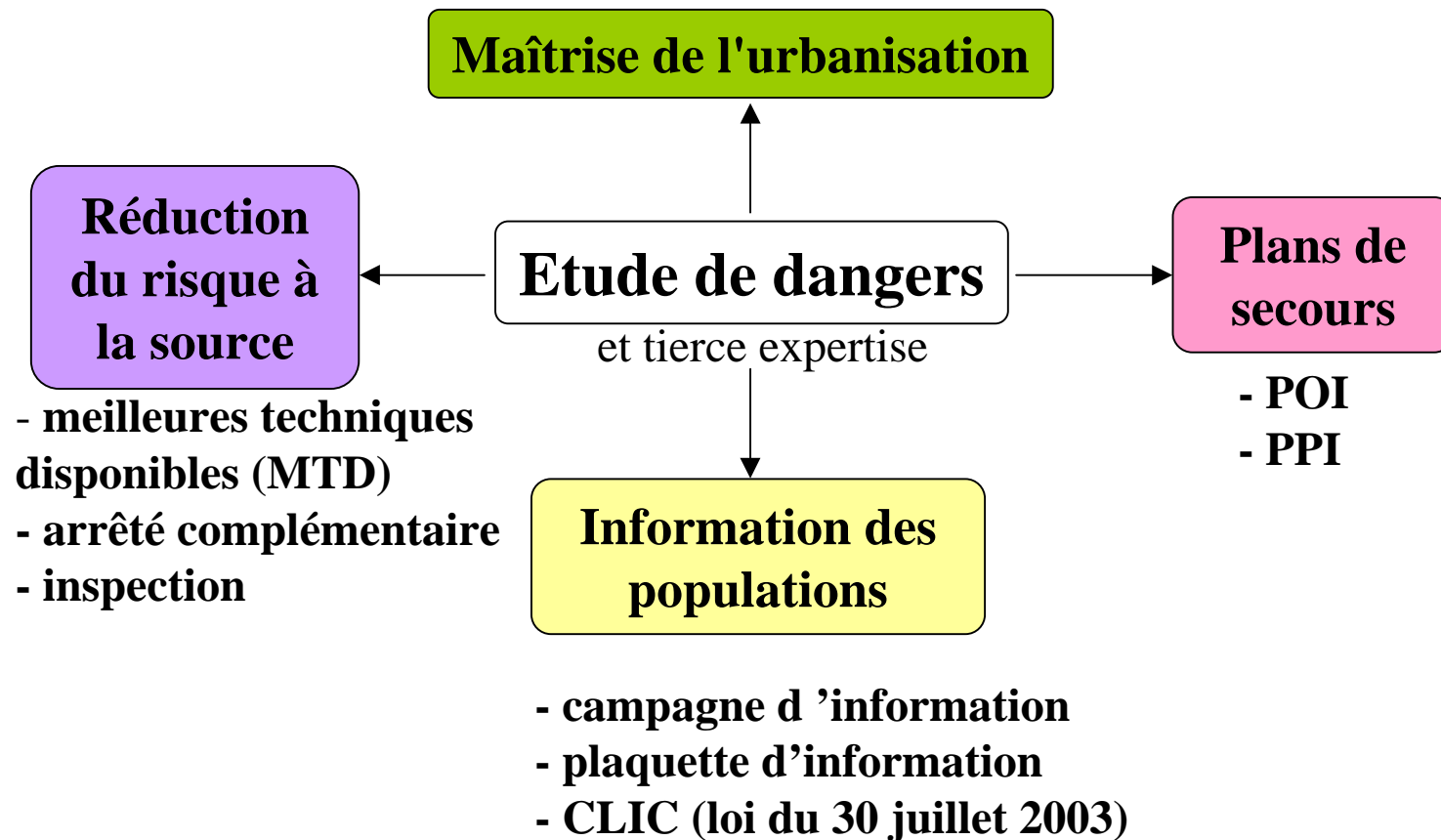
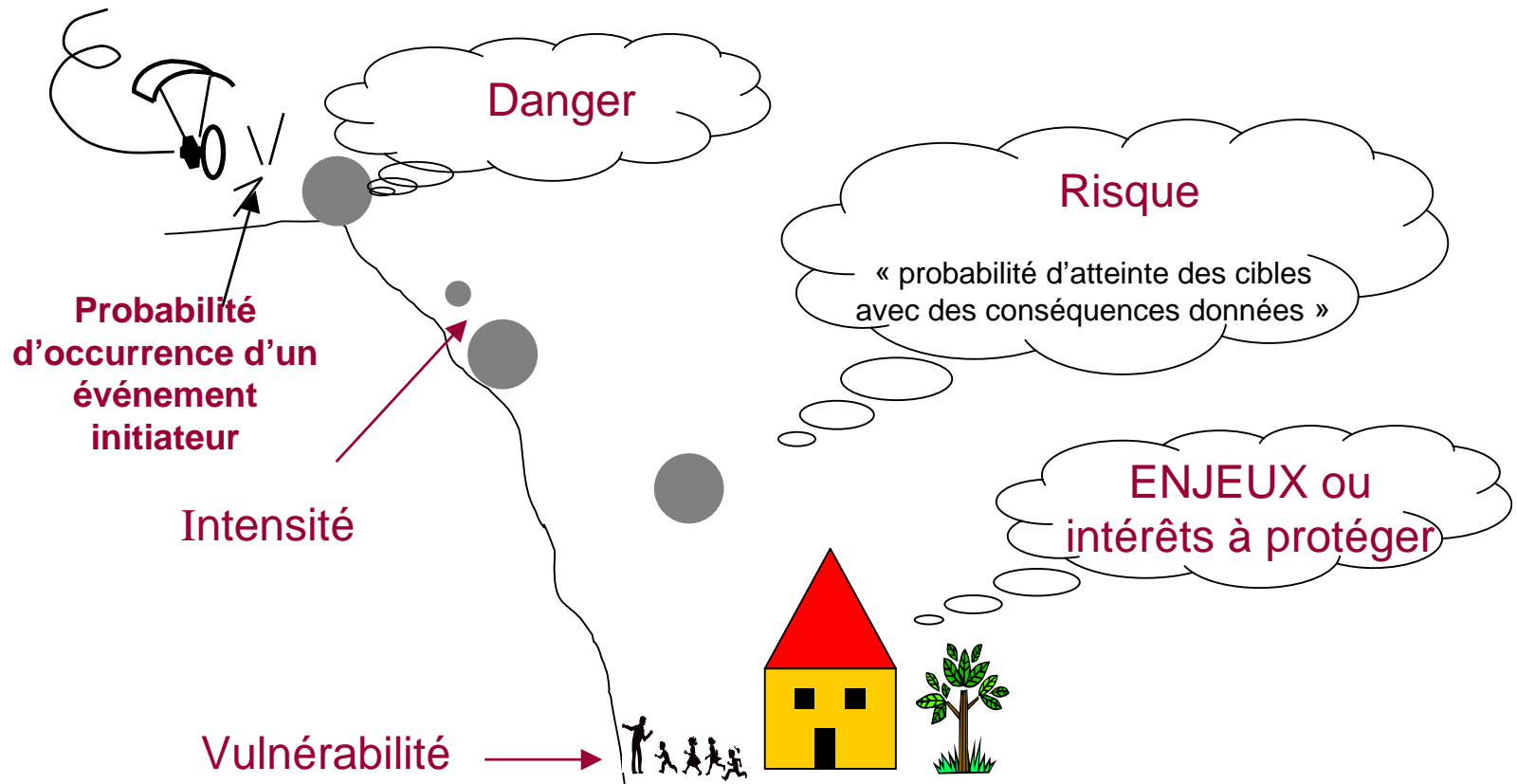


# Les 4 piliers de la prévention des risques technologiques

- porter à connaissance (zones d 'effets) et PLU
- PPRT (loi du 30 juillet 2003)



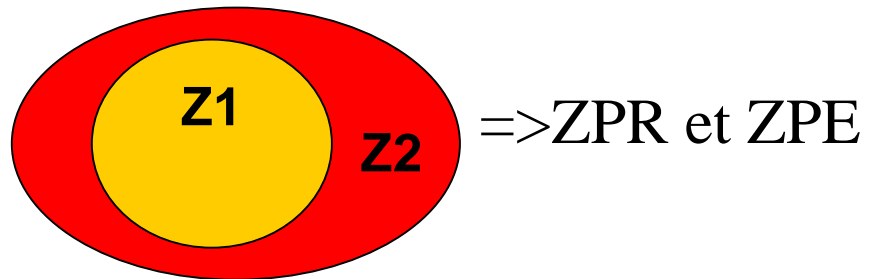
# Composantes du risque



# Nouvelle approche introduite par la loi du 30 juillet 2003

## Avant 2003

...et depuis  
longtemps...



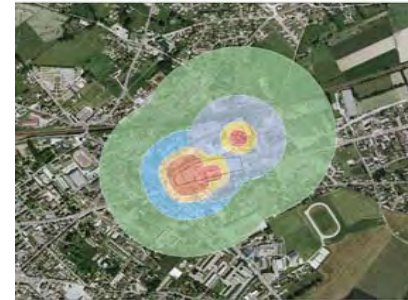
**Déterministe et**

**Distances d'effet des  
phénomènes dangereux  
dimensionnant**

**Maîtrise urbanisation  
future**

## Après 2003

PPRT de Fictive sous Bois (SOO et PAK)  
Carte d'aléa des effets de suppression



**Cartographie  
des aléas**

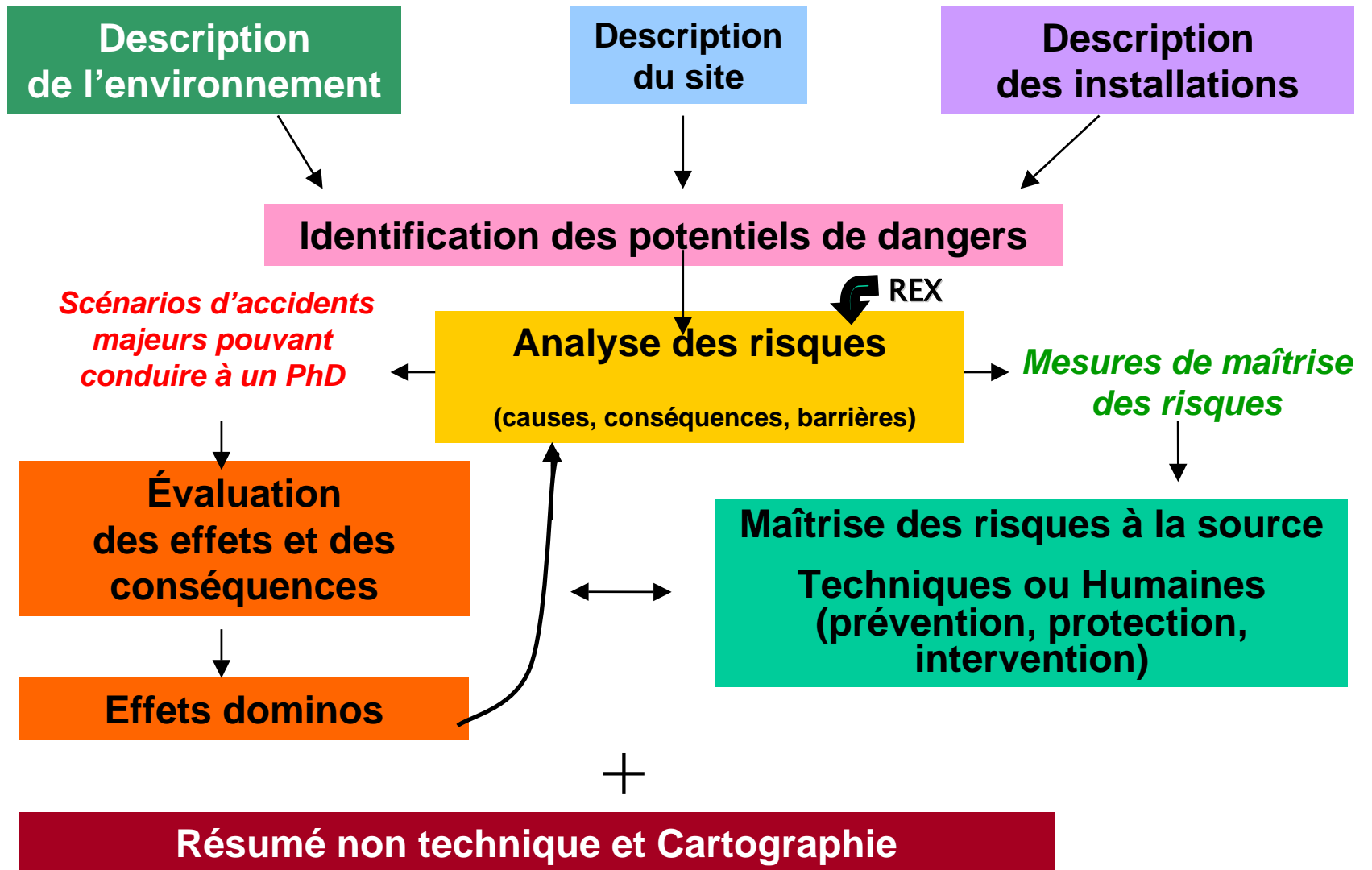
**TOUS les phénomènes  
dangereux (P, I, C)**

*Prise en compte de la maîtrise  
des risques*

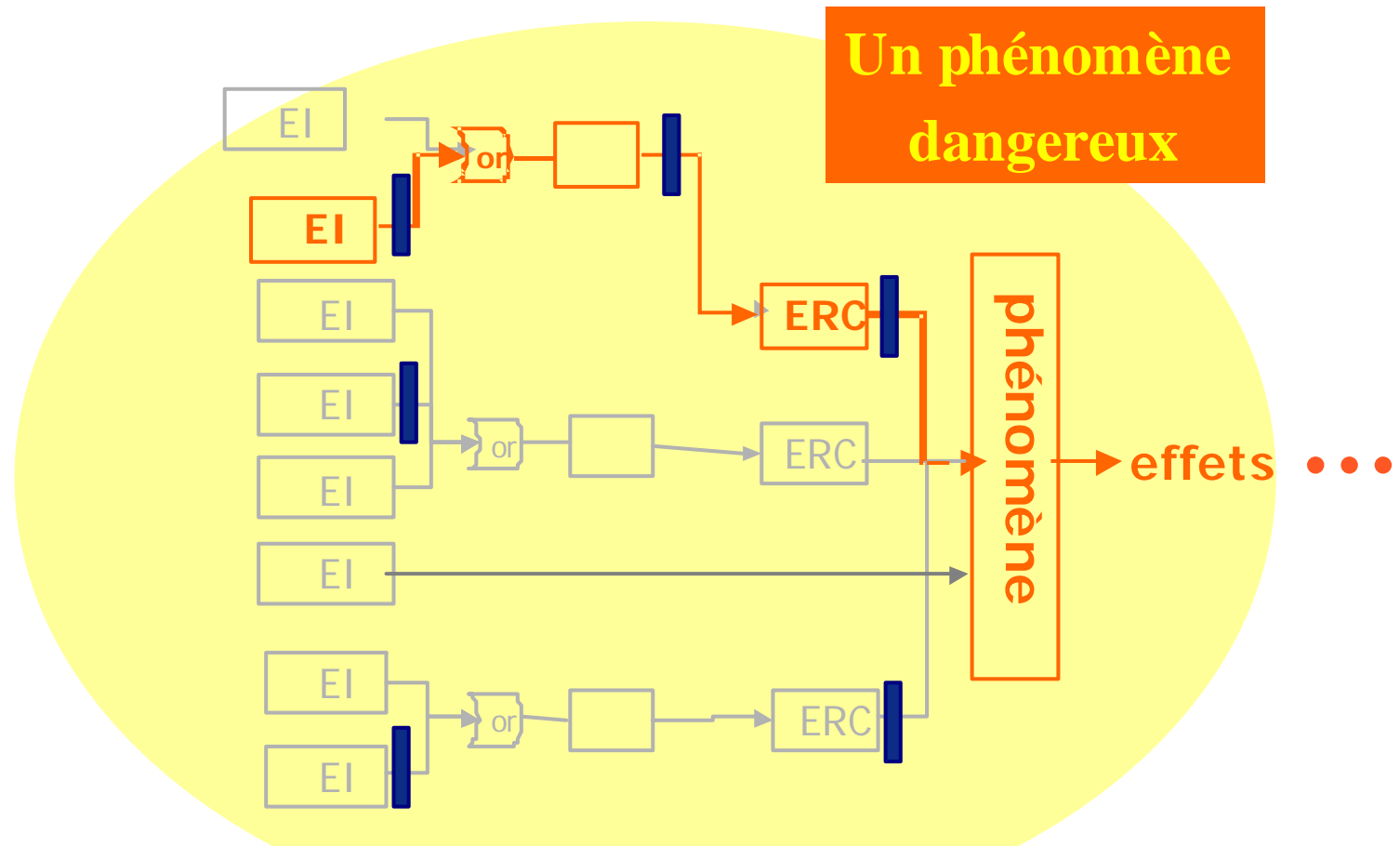
**Maîtrise urbanisation  
future**

**et action sur existant**

# Démarche générale de l'étude de dangers



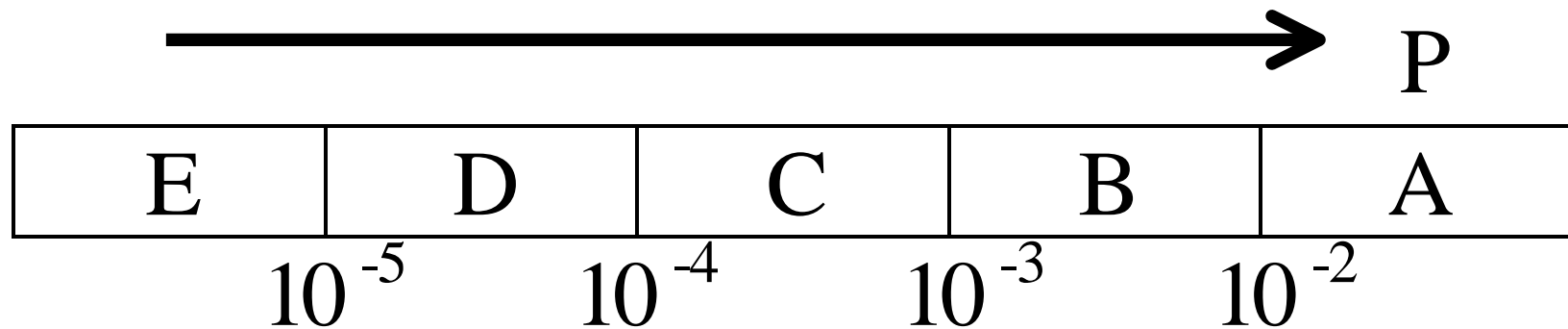
Un scénario= un « chemin »



*Plusieurs scénarios peuvent conduire à un même phénomène dangereux*

# PROBABILITE

- AM : échelle à 5 niveaux de probabilité, qualitative ou quantitative



NB : *L'échelle permet avant tout des comparaisons*

## **INTENSITE « seuils d 'effets »**

•L'AM du 29/09/2005 défini les valeurs de référence des seuils d'effet à développer a minima dans une EDD :

✓ **Seuils d'effet (thermiques, de surpression et toxiques) sur l'homme**

✓ **Seuils d'effet (thermiques et de surpression) sur les constructions et d'effets dominos**

## Gravité des conséquences

<b>Echelle de gravité</b>	<b>Létaux significatifs</b>	<b>Premiers effets létaux</b>	<b>Effets irréversibles</b>
<b>Désastreux</b>	> 10 personnes exposées	> 100 personnes exposées	> 1000 personnes exposées
<b>Catastrophique</b>	entre 1 et 10 personnes exp.	entre 10 et 100 personnes exp.	entre 100 et 1000 personnes exp.
<b>Important</b>	au plus 1 personne exp.	entre 1 et 10 personnes exp.	entre 10 et 100 personnes exp.
<b>Sérieux</b>	0 personne exposée	au plus 1 personne exp.	entre 1 et 10 personnes exp.
<b>Modéré</b>	la zone létale 5% ne sort pas	la zone létale 1% ne sort pas	moins de 1 personne exp.

# Les résultats d'une étude de dangers

- analyse de chaque accident
- définition de la carte des aléas
- définition du périmètre d'étude du PPRT et du périmètre d'Information des Acquéreurs et Locataires (IAL)
- détermination des zones couvertes par les plans de secours (PPI, POI)
- définition du périmètre d'information des populations

Proba	E	D	C	B	A
Gravité					
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux					
Modéré					

**RISQUE croissant**



- **FILM sur les PPRT**

**Les Plans de Prévention  
des Risques Technologiques (PPRT)  
Loi « risques » du 30 juillet 2003**

Le PPRT est un nouvel outil de maîtrise de l'urbanisation aux abords des exploitations industrielles .

Instauré par la loi « risques » du 30 juillet 2003, le PPRT concerne l'ensemble des installations classées SEVESO AS existantes (visées par l'article L515-8 du code de l'environnement)

*Environ 420 PPRT (160 prescrits et 7 approuvés) seront élaborés en France dont 14 (7 prescrits) pour le département du Rhône*

*24 établissements SEVESO AS dans le Rhône (plus de 100 études de dangers(EDD))*

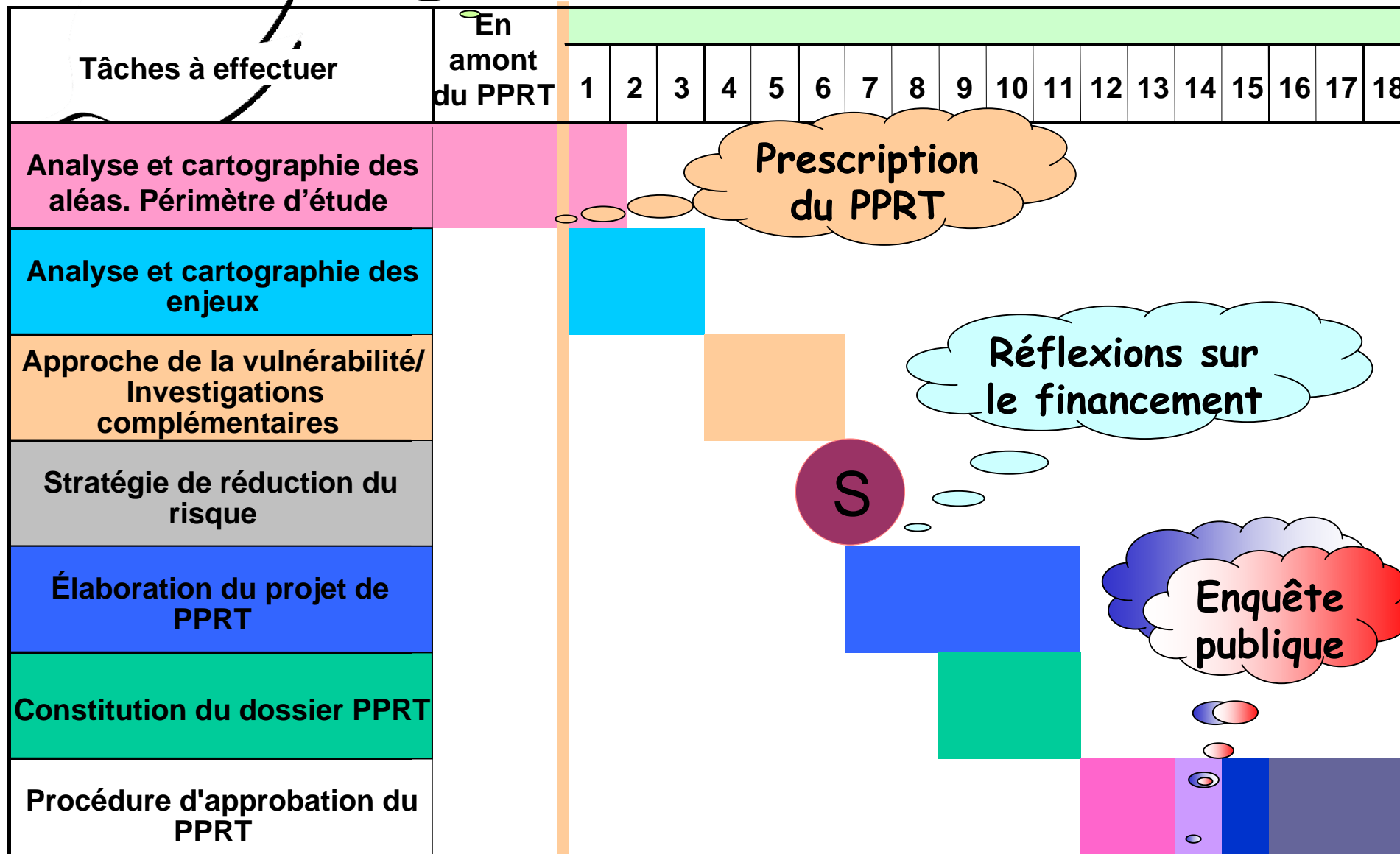
*Pour certains établissements, plusieurs centaines de phénomènes dangereux sont analysés*

# Le PPRT : nature des dispositions prévues et principes de réglementation

- Objectif : **Protéger les personnes**
- **Ne pas aggraver le risque existant et préserver l'avenir**
  - maîtrise de l'urbanisation future
  - prescriptions techniques sur le bâti futur
  - principe de réglementation des usages (maîtriser les capacités d'accueil, limiter la concentration de personnes...)
- **Réduire le risque existant :**
  - prescriptions techniques sur le bâti existant
  - principe de réglementation des usages...
  - mesures foncières (expropriation et délaissement)
    - *convention de financement tripartite*
  - préemption
- **Action sur l'installation à l'origine du risque :**
  - mesures supplémentaires de réduction du risque
    - *convention de financement tripartite*

Réunion du CLIC

# Élaboration du PPRT



# Principes du PPRT

## **Association :**

- Participation des personnes et organismes associés (POA) à l'élaboration du projet
- Les « POA » et les modalités de leur association sont définis dans l'AP de prescription du PPRT du 15 janvier 2009

# Principes du PPRT

## **Concertation**

- Informer, partager ( réunions publiques, enquête publique, registres en mairie, site internet)
- Favoriser une culture du risque

*(Les modalités de la concertation sont fixées dans l'AP de prescription)*

# Échelle des aléas à 7 niveaux

Combinaison du niveau d'intensité et du cumul des probabilités

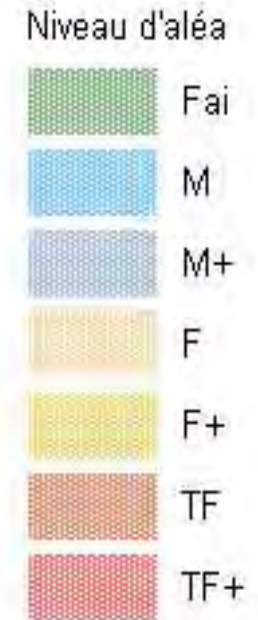
*On se place en un point du territoire et on regarde quels phénomènes dangereux peuvent nous impacter*

Très grave			Grave			Significatif			Indirect
>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
TF+	TF	F+	F	M+		M	Fai		

Échelle définie par la circulaire du 3 octobre 2005 et guide PPRT

# Cartographie des aléas

PPRT de Fictive sous Bois (SOO et PAK)  
Carte d'aléa des effets toxiques



*PPRT autour de IVA Essex à Meyzieu et  
Trafictir à Genas*

*Études de dangers*

*Cartographie des phénomènes dangereux*

*Cartographie des aléas*

# Études de dangers IVA Essex à Meyzieu

Etablissement	Date de remise de l'étude de dangers	Date rapport de 1 <sup>er</sup> examen étude de dangers	Date de remise des compléments	Date rapport de clôture des études de dangers
IVA ESSEX	29 février 2008	18 juin 2008	4 février 2009	10 mars 2009

La société IVA ESSEX, implantée depuis 1968 dans la ZI de Meyzieu, produit des vernis d'émaillage utilisés comme isolants dans les câbles électriques. Jusqu'en 1992, elle ne constituait qu'un seul et même site avec l'établissement voisin VON ROLL (également fabricant de vernis),

L'établissement est classé « Seveso seuil haut » suite à un changement de classification du phénol devenu toxique par inhalation (arrêté préfectoral en date du 1<sup>er</sup> septembre 2008).

# Études de dangers IVA Essex à Meyzieu

## Synthèse des phénomènes dangereux

Etablissement	Nombre de phénomènes dangereux retenus pour établir la cartographie des aléas PPRT	Nombre de phénomènes dangereux exclus (application du filtre)	Rayon maximum retenu pour l'unité	Observations Phénomènes dangereux les plus impactant
IVA ESSEX	29	0	35 m	Eclatement d'une citerne de MDI



## *Phénomènes dangereux (sortant des limites d'IVA ESSEX) - suite*

source/Phénomène	indice de probabilité	Type d'effets	Effet très graves (m)	Effet grave (m)	Effet significatif (m)	Bris de vitre (m)	Cinétique
Incendie bâtiment de production	E	thermique	7	15	25		Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Eclatement d'un réacteur	D	surpression	5	5,5	13,5	32	Rapide
Incendie bâtiment de production	B	thermique	7	15	25		Rapide
Incendie du parc de stockage (perpendiculaire à la largeur des rétentions)	C	thermique	7	9,5	13		Rapide
Incendie du parc de stockage (perpendiculaire à la longueur des rétentions de 32 m)	C	thermique	9	13,5	19,5		Rapide
Incendie du parc de stockage (perpendiculaire à la longueur des rétentions de 23 m)	C	thermique	9	13	18,5		Rapide
Eclatement d'une citerne de MDI	D	surpression	5	6	15	35	Rapide
Incendie au poste de chargement de citernes de vernis	C	thermique	6,5	10,5	14		Rapide



# PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX) Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus



Sources: DIRE Rhône-Alpes - IGN BD-ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 89 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3 1.0 - ©INERIS 2009





## PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX)

### Enveloppes des effets thermiques à cinétique rapide potentiels



Sources: DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©

Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09

Rédaction/Édition: CS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009

SIGALEA



# PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX) Enveloppes des aléas pour les effets thermiques



Sources : DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX) Enveloppes des effets toxiques à cinétique rapide potentiels



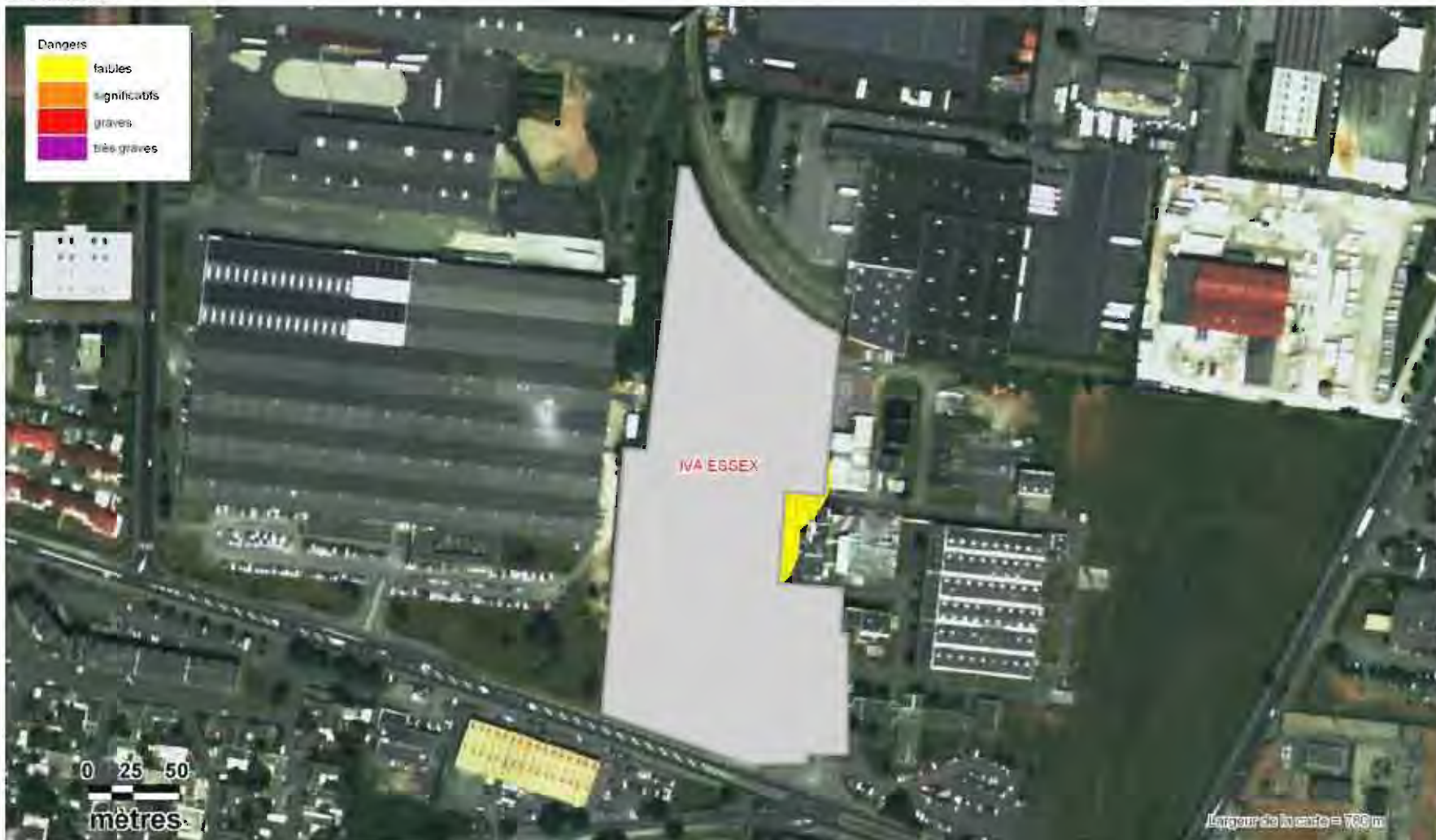
Sources : DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX)

## Enveloppes des effets de surpression à cinétique rapide potentiels

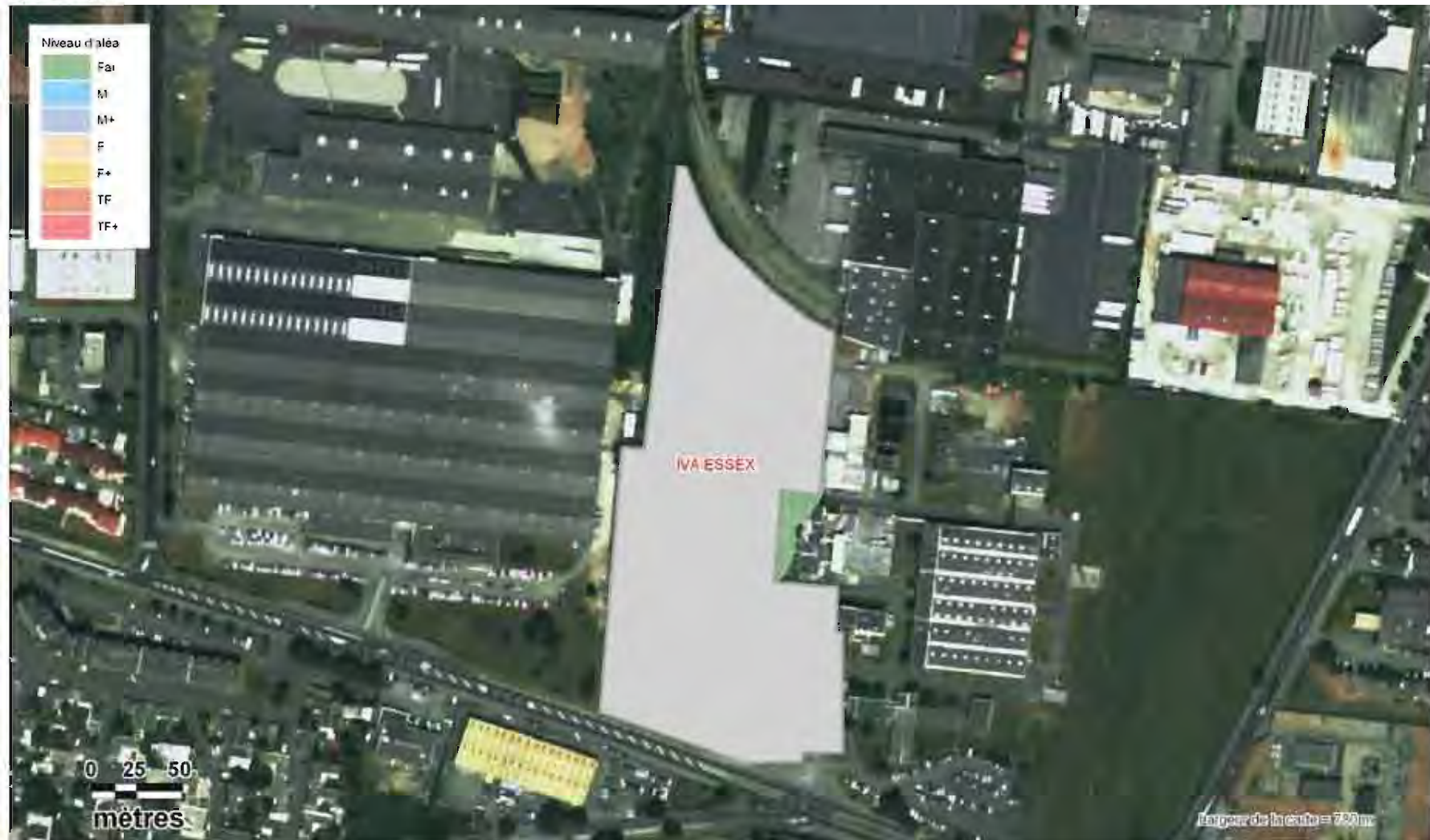


Sources : DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX) Enveloppes des aléas pour les effets de surpression



Sources: DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3 1.0 - ©INERIS 2009





PPRT de MEYZIEU (IVA ESSEX)  
Périmètre d'étude



Sources: DRIRE Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs IVA ESSEX\_07\_04\_09  
Rédaction/Édition: GS 69 - JI - 07/04/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009



# Études de dangers Trafictir à Genas

Date de remise de l'étude de dangers	Date du rapport de 1 <sup>er</sup> examen de l'étude de dangers	Date de remise des compléments à l'étude de dangers	Date de clôture de l'étude de dangers
15 avril 2009	11 mai 2009	10/11/2009	En cours

Plate-forme logistique de stockage de produits de base de l'agroalimentaire et de la cosmétique,

Établissement classé « Seveso seuil haut » au titre du stockage de substances dangereuses pour l'environnement et réglementé par l'arrêté préfectoral du 22 juillet 2008 (bénéfice de l'antériorité).

# Études de dangers Trafictir à Genas

## Synthèse des phénomènes dangereux

Etablissement	Nombre de phénomènes dangereux retenus pour établir la cartographie des aléas PPRT	Nombre de phénomènes dangereux exclus (application du filtre)	Rayon maximum retenu pour l'unité	Observations Phénomènes dangereux les plus impactant
TRAFICTIR	15	0	100 m	Incendie généralisée de l'entrepôt

## *Phénomènes dangereux (sortant des limites de Trafictir)*

Scénario retenu	Indice probabilité	Type d'effets	Effets (m) très graves	Effets (m) graves	Effets (m) irréversibles	Bris de vitre (m)	Cinétique
Incendie d'un camion de produits inflammables en cours de chargement ou de déchargement : - façade ouest façade sud	D	thermique	15	20	26	-	Rapide
	D	thermique	6	8	10	-	Rapide
Incendie d'un camion de produits combustibles en cours de chargement ou de déchargement : - façade nord façade ouest	D	thermique	13	17	23	-	Rapide
	D	thermique	5	7	9	-	Rapide
Incendie de la cellule 4.1 de stockage de produits combustibles : - façade ouest	C	thermique	22	33	47	-	Rapide
Incendie de la cellule 4.2 de stockage de produits combustibles : : - façade nord façade ouest	C	thermique	-	-	29	-	Rapide
	C	thermique	15	22	32	-	Rapide
Incendie de la cellule 5 de stockage de produits combustibles : - Nord Est	C	thermique	-	-	12	-	Rapide
	C	thermique	-	-	32	-	Rapide
Incendie des cellules 4.1 et 4.2 de stockage de produits combustibles : : - façade ouest façade nord	D	thermique	24	38	54	-	Rapide
	D	thermique	-	-	28	-	Rapide
Incendie des cellules 4.1, 4.2 et 5 de stockage de produits combustibles : : - façade ouest façade nord façade est	D	thermique	24	37	54	-	Rapide
	D	thermique	-	-	32	-	Rapide
	D	thermique	-	-	32	-	Rapide
Incendie de la cellule 1 de stockage de liquides inflammables : - façade ouest façade sud	C	thermique	-	-	29	-	Rapide
	C	thermique	-	-	13	-	Rapide
Incendie de la cellule 2 de stockage de liquides inflammables : - façade sud	C	thermique	-	-	17	-	Rapide
Incendie de la cellule 3 de stockage de liquides inflammables : - façade sud	C	thermique	-	-	13	-	Rapide
Incendie de la cellule 6 de stockage de liquides inflammables : - façade est façade sud	C	thermique	-	-	25	-	Rapide
	C	thermique	-	-	30	-	Rapide

## *Phénomènes dangereux (sortant des limites de Trafictir)- suite*

Scénario retenu	Indice probabilité	Type d'effets	Effets (m) très graves	Effets (m) graves	Effets (m) irréversibles	Bris de vitre (m)	Cinétique
Incendie des cellules 1 et 2 de stockage de liquides inflammables : - façade ouest façade sud	E	thermique	-	-	35	-	Rapide
	E	thermique	-	19	41	-	Rapide
Incendie de la cellule 1, 2 et 3 de stockage de liquides inflammables : - façade ouest façade sud	E	thermique	-	-	35	-	Rapide
	E	thermique	-	31	53	-	Rapide
Incendie des cellules 1, 2, 3 et 6 de stockage de liquides inflammables : - façade ouest façade est façade sud	E	thermique	-	-	38	-	Rapide
	E	thermique	-	-	38	-	Rapide
	E	thermique	-	43	70	-	Rapide
Incendie généralisé de l'entrepôt : - façade nord / sud façade est / ouest	E	thermique	44	70	94	-	Rapide
	E	thermique	44	70	100	-	Rapide



# PPRT de GENAS (TRAFICTIR) Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus



Sources: DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition: UT 09 - JI - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3 1 0 - ©INERIS 2009





# PPRT de GENAS (TRAFICTIR) Enveloppes des effets de surpression à cinétique rapide potentiels



Sources: DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition: UT 69 - J1 - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de GENAS (TRAFICTIR) Enveloppes des effets thermiques à cinétique rapide potentiels



Sources: DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition: UT 69 - J1 - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de GENAS (TRAFICTIR) Carte d'aléas des effets thermiques



Sources: DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition: UT 69 - JI - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





# PPRT de GENAS (TRAFICTIR) Enveloppes des effets toxiques à cinétique rapide potentiels



Sources : DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier : Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition : UT 69 - J1 - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009





PPRT de GENAS (TRAFICTIR)  
Périmètre d'étude



Sources: DREAL Rhône-Alpes - IGN BD ORTHO 2003©  
Dossier: Calculs TRAFICTIR\_20\_10\_09  
Rédaction/Édition: UT 69 - J1 - 20/10/2009 - MAPINFO® V 9 - SIGALEA® V 3.1.0 - ©INERIS 2009



# Prescription d'un PPRT

- rapport DREAL
- présentation du périmètre d'étude du PPRT et du projet d'arrêté de prescription en CLIC
- consultation des élus sur le projet d'arrêté de prescription
- arrêté préfectoral de prescription

## arrêté préfectoral de prescription PPRT

- **(art 1)** le périmètre d'**étude** du plan; périmètre devant inclure le périmètre de l' établissement et les phénomènes dangereux sortant de celui-ci
- **(art 2)** la nature des risques pris en compte
- **(art 3)** les services instructeurs
- **(art 4)** les modalités de concertation
- **(art 5)** la liste des personnes et organismes associés + les modalités association

# **PPRT autour de IVA ESSEX**

## **Personnes et organismes associés**

### **Article 5 de l'arrêté préfectoral**

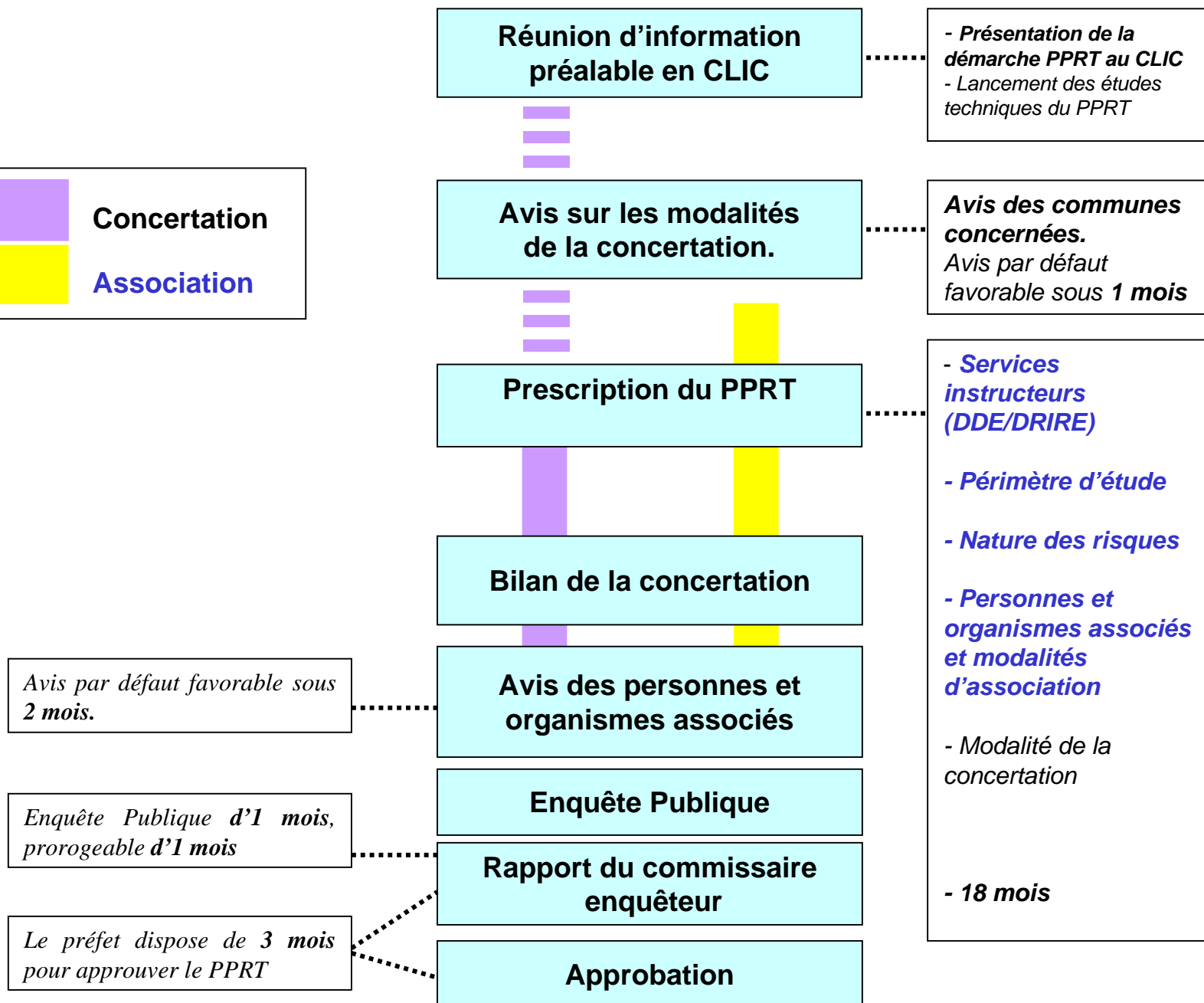
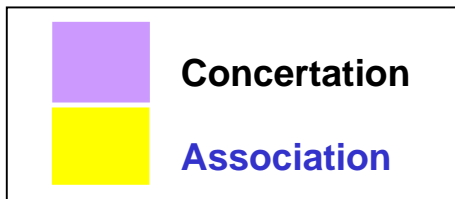
- La société IVA ESSEX
- Le maire de la commune de Meyzieu ou son représentant
- Le président de la Communauté Urbaine de Lyon ou son représentant
- Un représentant du Comité Local d'Information et de Concertation
- Le président du Conseil Général du Rhône ou son représentant
- Le président de la CCI de Lyon ou son représentant
- Le président du SPIRAL risques ou son représentant
- Un représentant du Service Interministériel de Défense et de protection Civile
- Un représentant du Service Départemental d'Incendie et de Secours.

# **PPRT autour de TRAFICTIR**

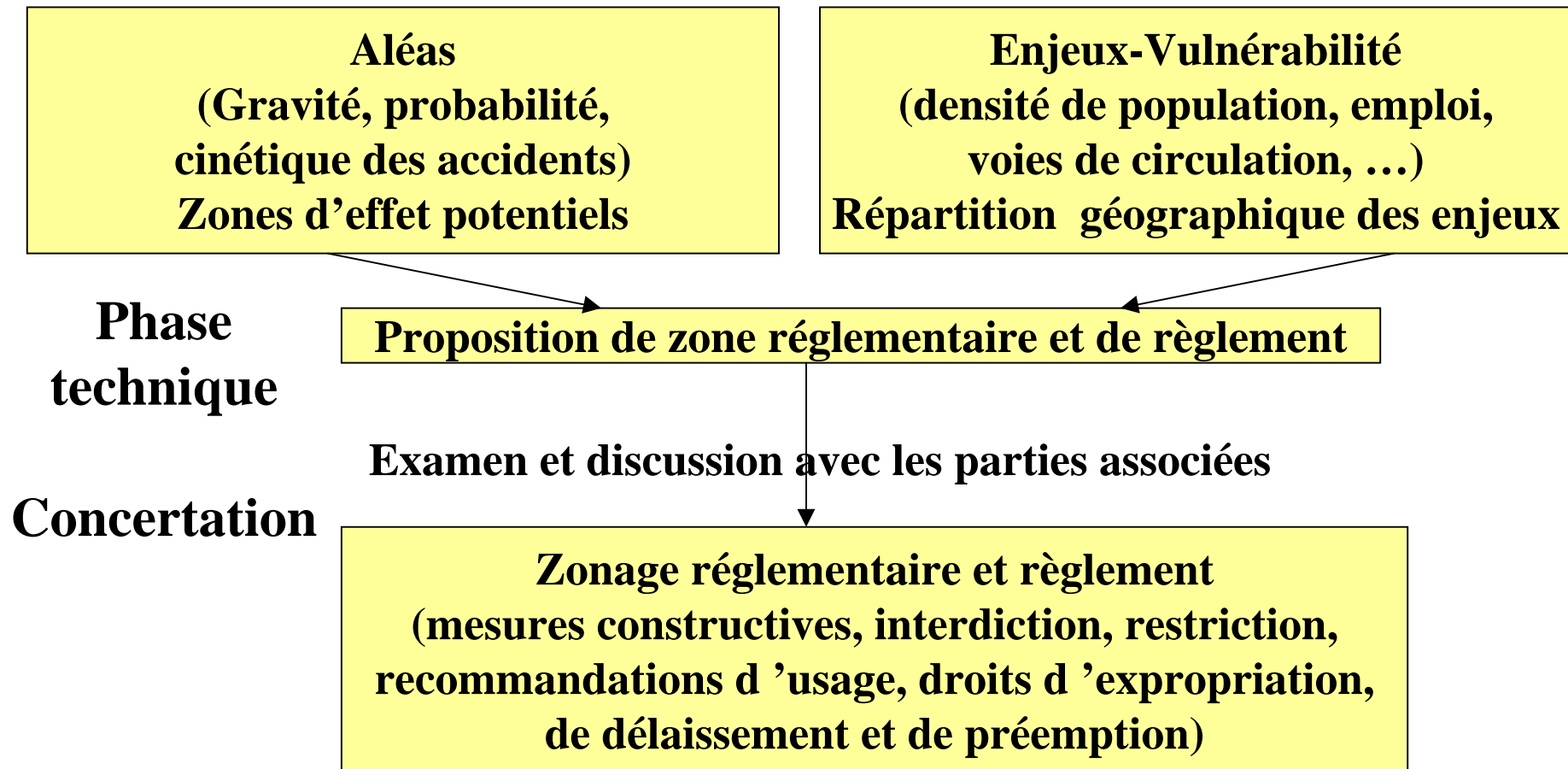
## **Personnes et organismes associés**

### **Article 5 de l'arrêté préfectoral**

- La société TRAFICTIR
- Le maire de la commune de Genas ou son représentant
- Le maire de la commune de Saint-Priest ou son représentant
- Le président de la Communauté Urbaine de Lyon ou son représentant
- Le président de la Communauté de communes de l'Est lyonnais ou son représentant
- Un représentant du Comité Local d'Information et de Concertation
- Le président du Conseil Général du Rhône ou son représentant
- Le président de la CCI de Lyon ou son représentant
- Le président du SPIRAL risques ou son représentant
- Un représentant du Service Interministériel de Défense et de protection Civile
- Un représentant du Service Départemental d'Incendie et de Secours.



# La démarche PPRT



**Étude de dangers/  
démarche de maîtrise des  
risques**

**Séquence d'étude  
technique**

**Définition du périmètre  
d'étude**

**Caractérisation des  
aléas**

**Caractérisation des  
enjeux**

**Finalisation de la  
séquence d'étude**

**Phase de  
Stratégie  
du PPRT**

**Séquence  
d'élaboration du  
projet de PPRT**

**Élaboration du projet  
de PPRT**

**Modification  
éventuelle  
du projet de PPRT**

**Finalisation du projet  
de PPRT**

# L'information du public et des membres des CLIC

- un **site internet** dédié aux CLIC et aux PPRT

[clic-rhonealpes.com](http://clic-rhonealpes.com)

[pprt-rhones.com](http://pprt-rhones.com)

*documents présents sur le site internet :*

- l'arrêté constitutif du CLIC, les comptes rendus des réunions....
- Le tableau de bord de suivi des PPRT, l'arrêté de prescriptions, les documents produits lors de la phase d'association et de concertation...
- les réponses aux questions des internautes

The screenshot shows the homepage of the CLIC-Rhône-Alpes website. The header features the logo 'CLIC-RHONEALPES.COM' and the tagline 'LE SITE DES COMITÉS LOCAUX D'INFORMATION ET DE CONCERTATION DE RHÔNE-ALPES'. A navigation menu on the left includes 'PRÉSENTATION', 'Réglementation', 'Création d'un CLIC', 'Composition', 'Missions', 'Fonctionnement', 'Financement', 'Articulation SPFPI/CLIC', 'QUESTIONS RÉPONSES', 'LEXIQUE', and 'LIENS UTILES'. The main content area is titled 'ACTUALITÉ' and contains several news items: 'Première réunion du CLIC de Feyzin' (18 décembre 2006), 'Novembre 2006 : le n° 3 de Regards sur le Risque est paru', and 'Nouvelle réunion du CLIC Bayer de Limas (69) le 14 décembre 2006'. A sidebar on the right lists 'Tous les CLIC' with a dropdown menu and a map of Rhône-Alpes. Below the map, it says 'Cliquez sur le département que vous souhaitez afficher pour accéder à ses CLIC'. The sidebar also features three logos: 'DRIRE RHÔNE-ALPES' (Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement), 'SPIRAL' (Secrétariat Permanent pour la prévention des pollutions Industrielles et des Risques dans l'Agglomération Lyonnaise), and 'CIRIMI' (Comité pour l'information sur les Risques Industriels Majeurs dans le département de l'Isère).