

# Réunion POA/CSS

## PPRT Ezzo/STCM

---

22 juin 2015  
15h  
Préfecture



PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement  
Service Risques Technologiques et Environnement Industriel

# Ordre du jour

**Approbation du CR de la réunion du  
18/05/15**

**Présentation des études des dangers**

**Présentation des cartes d'enjeux et des  
cartes d'aléas (version projet)**

# Qu'est-ce que le PPRT ?

---

Le PPRT est un outil visant à diminuer l'exposition au risque des populations.

Après la réduction des risques à la source, il prévoit :

- . la maîtrise de l'urbanisation future ;
- . le renforcement de la protection offerte par le bâti existant ;
- . lorsque cela est inévitable, la diminution de la population exposée.

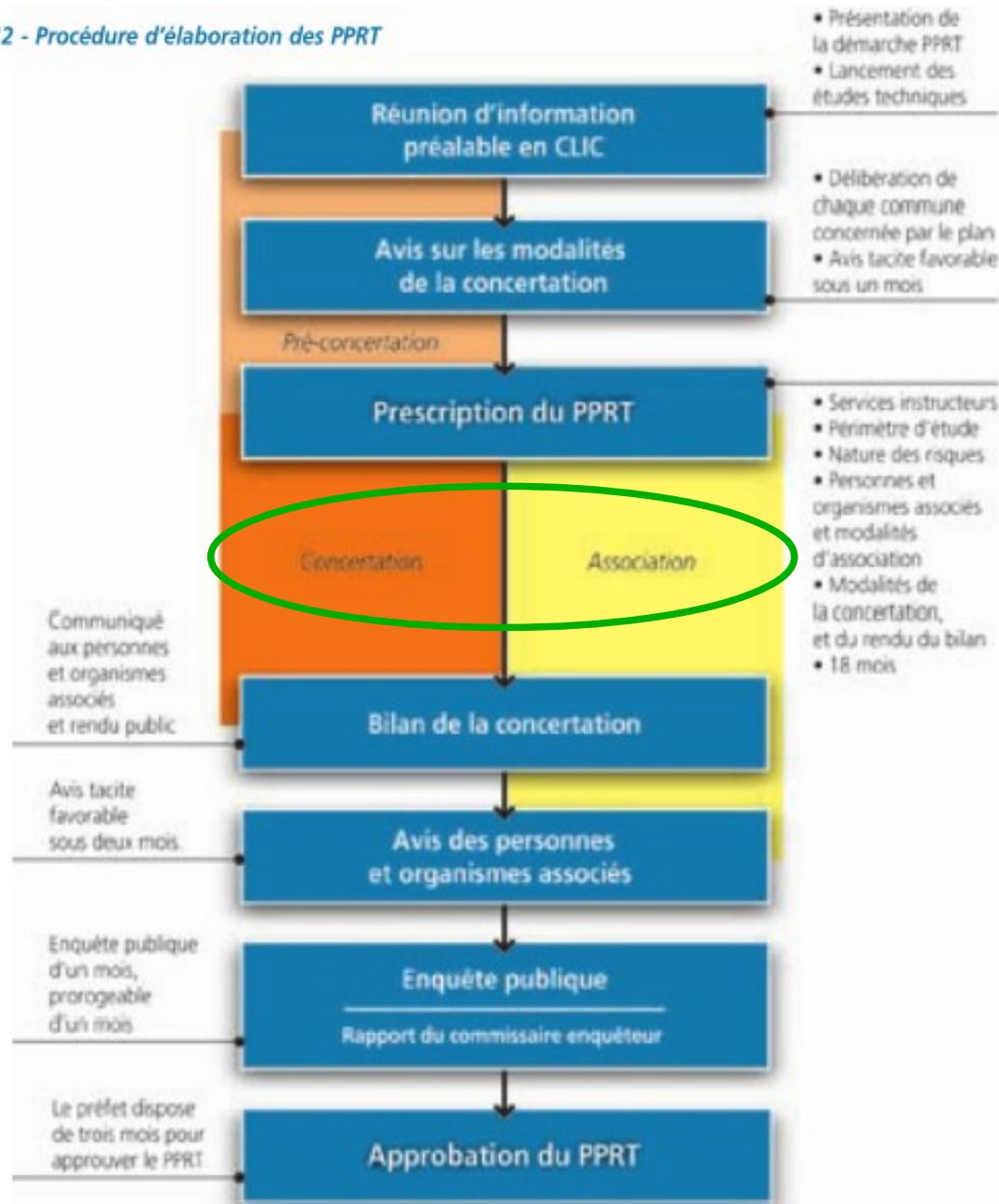
Une fois approuvé, il doit être annexé sous 3 mois au PLU

Le dossier du PPRT contient :

- . une note de présentation ;
- . un plan de zonage réglementaire (carte qui définit les zones auxquelles s'appliquent des règles d'urbanisme) ;
- . un règlement ;
- . un cahier de recommandations.

# La démarche d'élaboration

Fig. 12 - Procédure d'élaboration des PPRT



Réunion CSS 8 décembre 2014

Délibération de la Ville de Toulouse favorable avec réserves le 6 mars 2015

Arrêté préfectoral de prescription du PPRT commun ESSO et STCM

**Séquence A : Études techniques du PPRT**

Cartes aléas, enjeux, zonage brut  
Investigations complémentaires le cas échéant (estimations foncières, études de vulnérabilité du bâti)

**Séquence B : Stratégie**

Quel projet de maîtrise du risque ?

**Séquence C : Élaboration du PPRT**

# Calendrier de travail 2015

---

## Séquence technique

**12 mai** : rencontre Toulouse/services instructeurs pour finaliser les enjeux

**22 juin** : présentation des études de dangers STCM, ESSO, analyse critique de certains points de l'étude ESSO, cartes des aléas et des enjeux

**Juin à août** : investigations complémentaires notamment mise à jour de l'étude de la vulnérabilité de certains bâtiments riverains d'ESSO et STCM

**4 septembre** : ordre du jour à définir

**Septembre** : réunion publique pour présenter les risques des sites ESSO et STCM et les aléas du PPRT

**Octobre ou novembre** : ordre du jour à définir (+point environnemental STCM CSS)

**Période de réserve liée aux élections à partir de mi-novembre → pas de réunion à prévoir**

# Les risques générés par ESSO et STCM

ESSO :

- explosion d'un nuage de vapeur d'essence (UVCE) ;
- « boil-over » en couche mince avec du gazole ;
- feu de nappe ;
- risques liés au transport (camions et wagons).

STCM :

- incendie des stockages de batteries à l'intérieur du bâtiment ;
- fumées toxiques issues de l'incendie pour 30 minutes d'exposition.

# Le périmètre d'étude



# Le périmètre d'étude

Le périmètre d'étude est basé sur l'ensemble des zones susceptibles d'être impactées par :

- des effets indirects sur l'homme (bris de vitres) découlant des phénomènes d'explosion d'un nuage de vapeur dérivant depuis la cuvette essence Esso (telles que calculées en 2006) ;
- des effets significatifs toxiques découlant de l'incendie du stockage de batteries chez STCM
- existence par ailleurs d'effets thermiques dans l'environnement immédiat des sites ESSO et STCM

## **Effets toxiques, thermiques et de surpression à considérer**

Ce périmètre sera réduit en fonction des conclusions issues de l'instruction des études des dangers et de la démarche de réduction du risque à la source d'ores et déjà avancée par STCM et ESSO.

# Les cartographies dans les PPRT

## Etudes des dangers :

Cartes d'intensité des phénomènes dangereux

Seuils d'intensité normalisés (4 seuils)

3 catégories d'effets : surpression, toxique, thermique

## PPRT :

Cartes des aléas

Classes d'aléas normalisées (7 classes)

4 types de représentation possibles : aléas tous confondus, aléas toxiques, surpression, thermique)

Aléa = probabilité qu'un phénomène produise en un point donné du territoire des effets d'une intensité physique définie

Cartes des enjeux

Cartes de superposition des enjeux et des aléas = cartes de représentation du risque

Zonage brut et zonage réglementaire

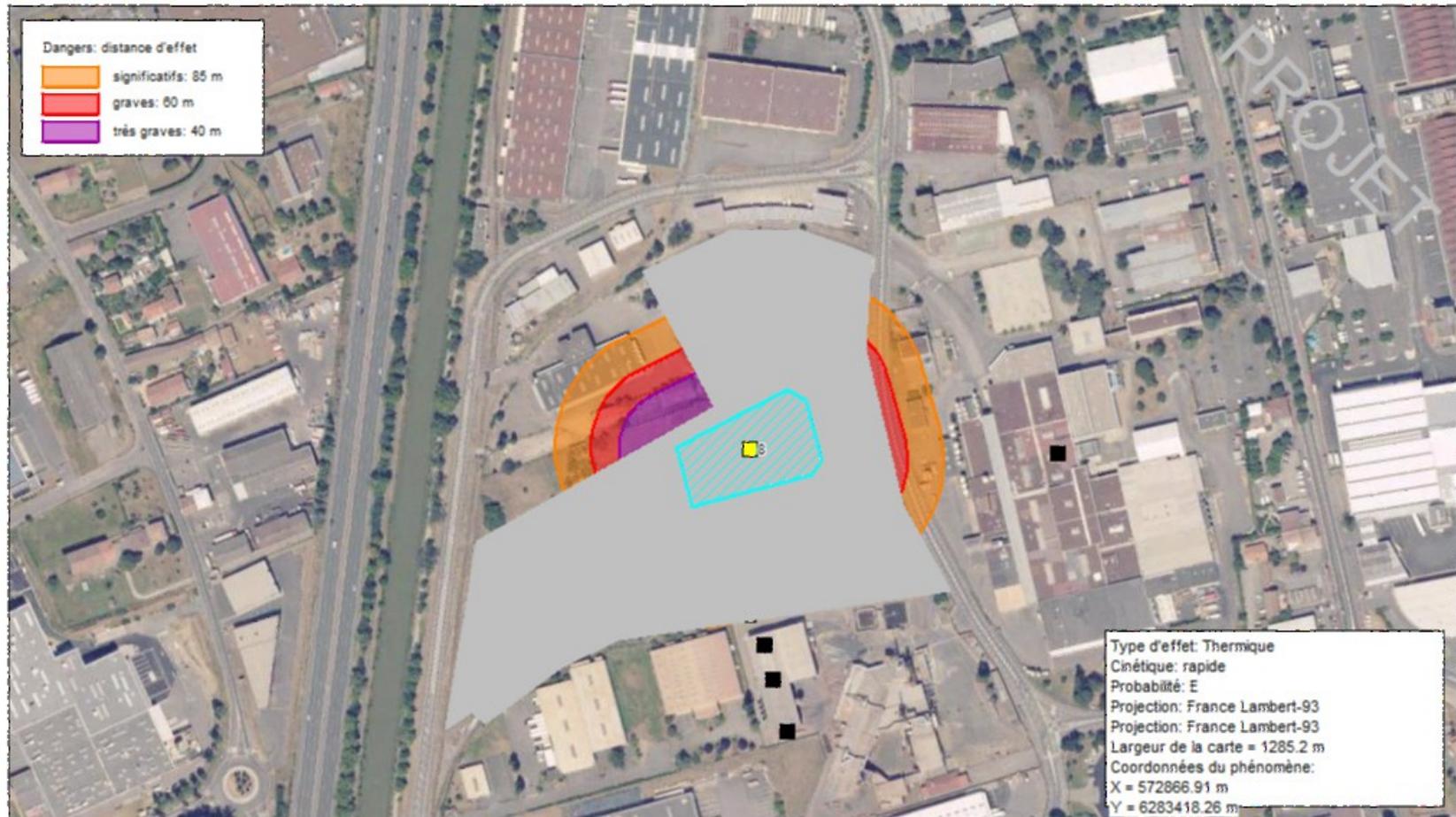
6 types de zones (G, R, r, B, b,v)



# Exemple de phénomène dangereux



## PPRT de TOULOUSE Fondeyre (Site ESSO) Phénomène dangereux n° 8: Incendie de la cuvette 2.1



Sources: EDD ESSO 2013 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPINFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011

SIGALEA



PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

# Caractérisation du phénomène dangereux

- **Intensité des effets** : déterminée à l'aide d'une feuille de calcul validée par le GTDLI (Groupe de Travail sur les Dépôts de Liquides Inflammables regroupant l'administration, les experts (bureaux d'études dont l'Inéris) et les exploitants) ;
- **Probabilité d'occurrence** : déterminée par l'exploitant au regard des bases de données existantes, du retour d'expérience de l'exploitant et des mesures de maîtrise du risque présentes sur le site.

Dans notre exemple l'incendie peut se produire :

- Si il existe une fuite de taille conséquente sur une canalisation ou sur le bac ;
- Et si les détecteurs de liquides ou gazeux dans la rétention ne fonctionnent pas ;
- Et si les moyens de défense incendie ne fonctionnent pas ;
- Et si il existe une source d'ignition dans ou à proximité de la rétention.

=> **probabilité d'occurrence E**

# Détermination de l'aléa

- Utilisation d'un logiciel appelé SIGALEA qui, à partir des distances d'effet, de la cinétique du phénomène et de sa probabilité construit les cartes d'aléas qui servent à l'élaboration du règlement.
- La logique de combinaison du couple intensité-probabilité découle du tableau ci-dessous :

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										
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

**Exemple zone violette : intensité très grave + probabilité E => Aléa F+**

# Cartes aléas (2015)

PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus



Sources: EDO ESSO 2013 complétée + EDO STCM 2014 complétée  
Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFOB V 8.5 - SIGALEAB V 4.1.1 - ©NERS 2011

SIGALPA

PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas thermiques



Sources: EDO ESSO 2013 complétée + EDO STCM 2014 complétée  
Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFOB V 8.5 - SIGALEAB V 4.1.1 - ©NERS 2011

SIGALPA

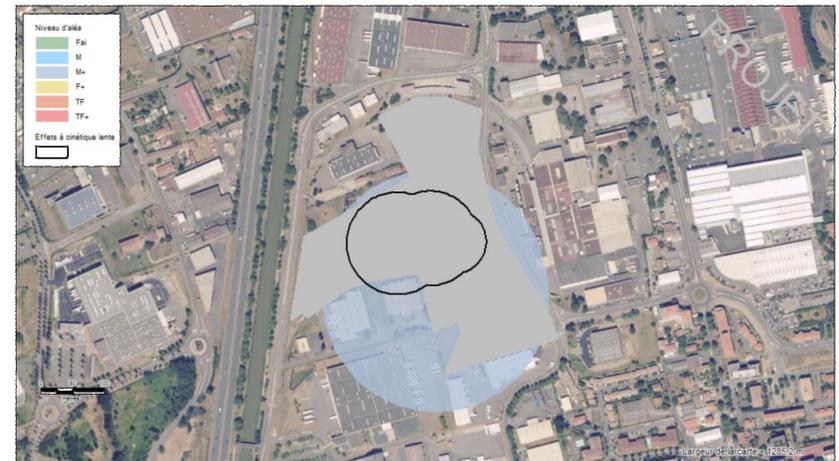
PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas de surpression



Sources: EDO ESSO 2013 complétée + EDO STCM 2014 complétée  
Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFOB V 8.5 - SIGALEAB V 4.1.1 - ©NERS 2011

SIGALPA

PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas toxiques



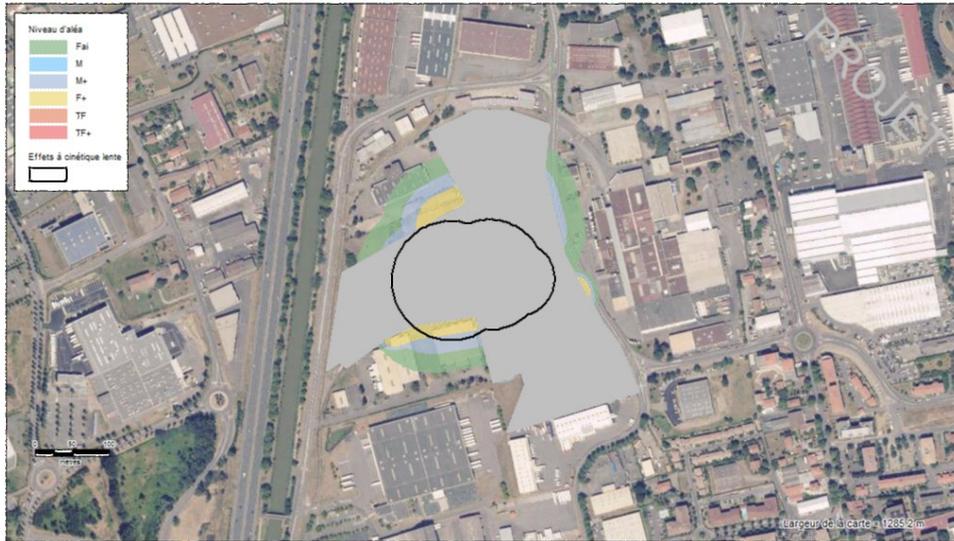
Sources: EDO ESSO 2013 complétée + EDO STCM 2014 complétée  
Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFOB V 8.5 - SIGALEAB V 4.1.1 - ©NERS 2011

SIGALPA

# Thermiques



PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas thermiques

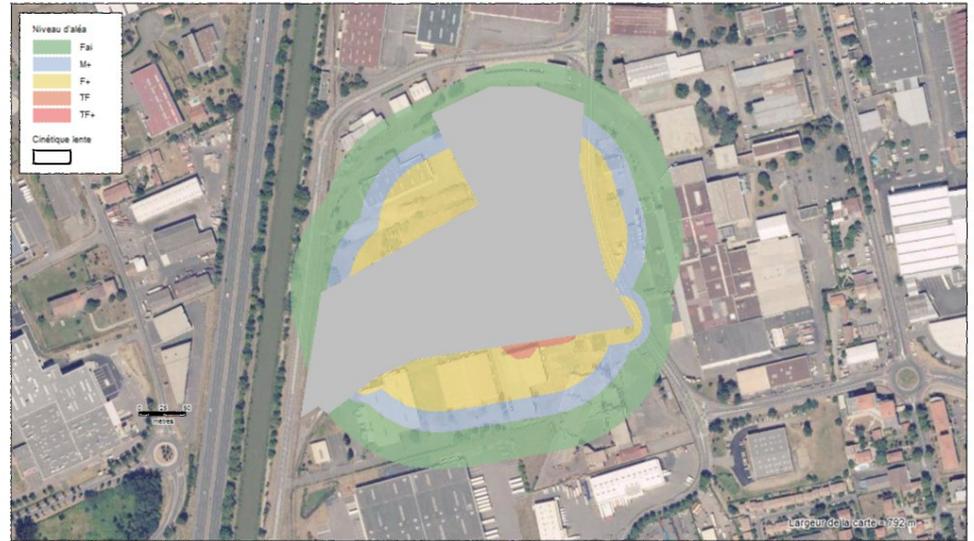


Sources: EDD ESSO 2013 complétée + EDD STCM 2014 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011



PPRT ESSO 2010 (annulé)  
Carte d'aléa des effets thermiques



Sources: EDD ESSO 2006 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 16/06/2015 - MAPNFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011



PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

# Suppression



PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas de surpression



Sources: EDD ESSO 2013 complétée + EDD STCM 2014 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPNFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011



PPRTESSO 2010 (annulé)  
Carte d'aléa des effets de surpression



Sources: EDD ESSO 2006 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 16/06/2015 - MAPNFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011

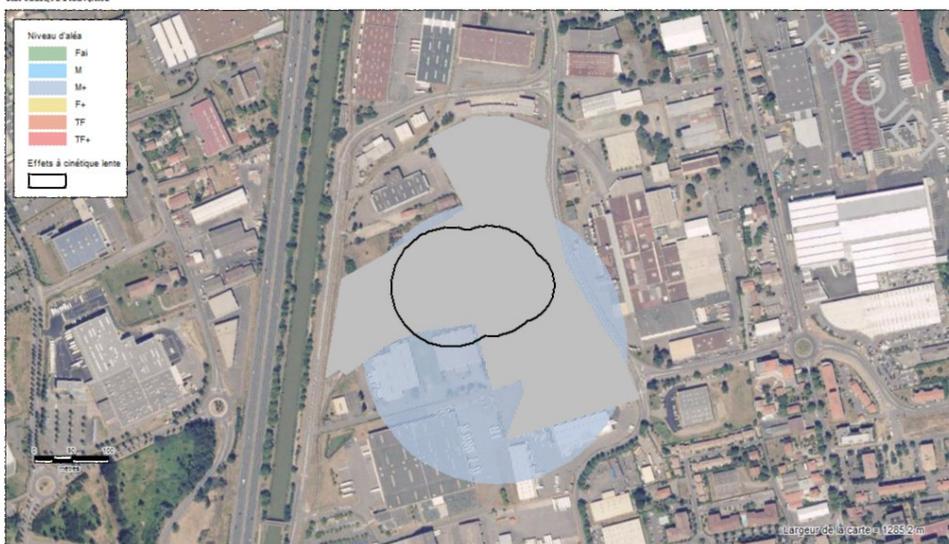


PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

# Toxique



PPRT de TOULOUSE Fondeyre  
Enveloppes des aléas toxiques



Sources: EDD ESSO 2013 complétée + EDD STCM 2014 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPINFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011

SIGALEA



PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

# Aléas tous confondus



PPRT de TOULOUSE Fondyre  
Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus

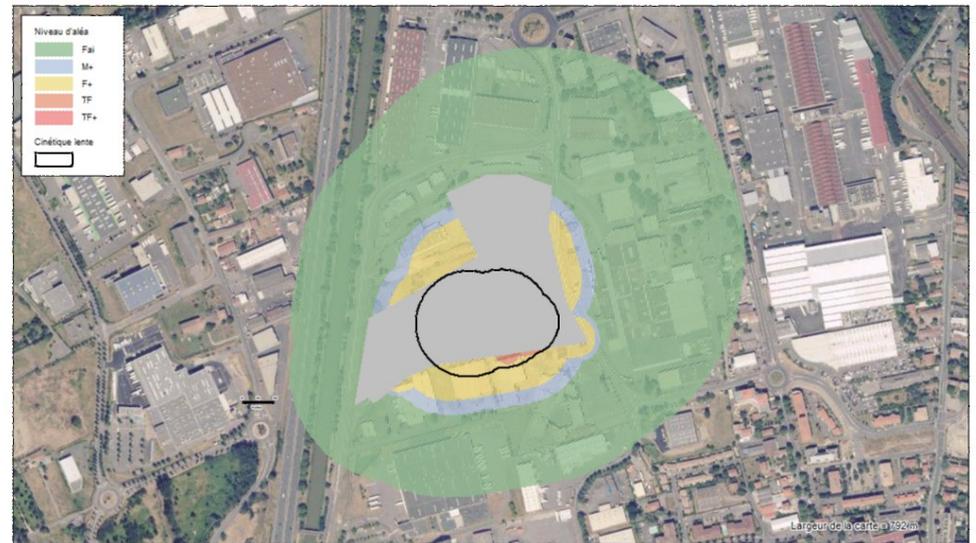


Sources: EDD ESSO 2013 complétée • EDD STCM 2014 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 15/06/2015 - MAPINFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011



PPR ESSO 2010 (annulé)  
Enveloppe des aléas tous types d'effets confondus



Sources: EDD ESSO 2006 complétée

Rédaction/Édition: DREAL MP - 16/06/2015 - MAPINFO® V 8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - ©NERIS 2011



PREFET  
DE LA  
HAUTE-GARONNE

# Définitions

- **Effets très graves** (seuil des effets létaux significatifs) correspond au seuil au-delà duquel survient la mort de 5 % de la population exposée ;
- **Effets graves** (seuil des effets létaux) correspond au seuil au-delà duquel survient la mort de 1 % de la population exposée ;
- **Effets significatifs** (seuil des effets irréversibles) correspond au seuil au-delà duquel des lésions ou séquelles fonctionnelles persistantes apparaîtront durablement;
- **Effets indirects** correspond au seuil des effets indirects par bris de vitres sur l'homme.