

LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES LAVÉRA

RÉUNION PUBLIQUE
MARDI 16 JANVIER 2018



Sommaire

PPRT de Lavéra

- Définition et objectifs
- Les acteurs
- Film de présentation
- Les sites du PPRT de Lavéra
- La démarche et les étapes
- Les aléas technologiques
- La mise en oeuvre du PPRT
- Le calendrier

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



Pourquoi un PPRT ?

PPRT de Lavéra

L'objectif d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques est de protéger les populations des risques technologiques par la maîtrise de l'urbanisation

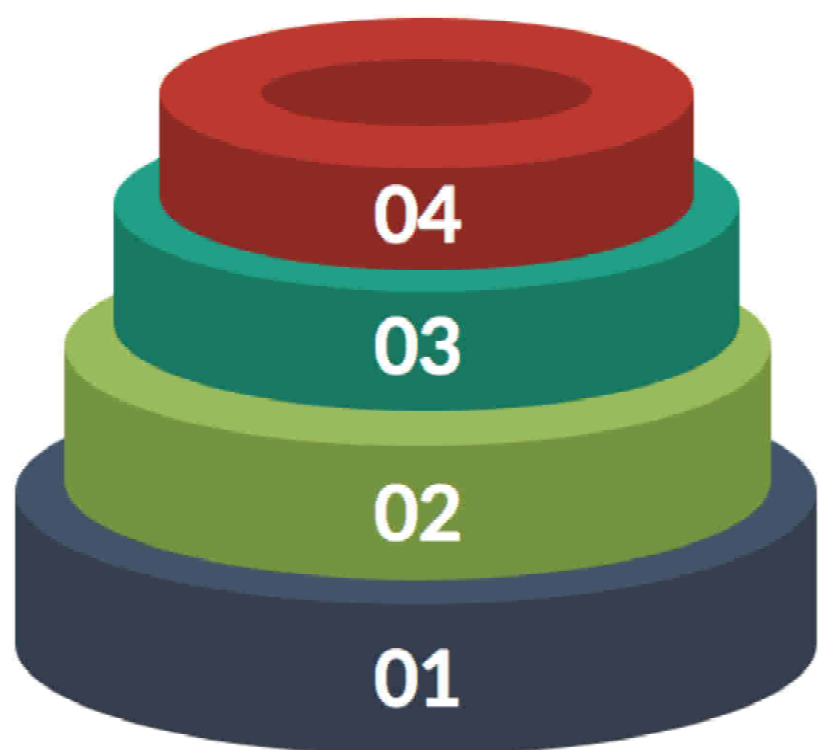


Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Les 4 piliers de la prévention

des risques technologiques



01 La réduction
Du risque à la source

02 Urbanisation
Maîtrise de l'urbanisation

03 Secours
Organisation des secours

04 Information
Du public

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

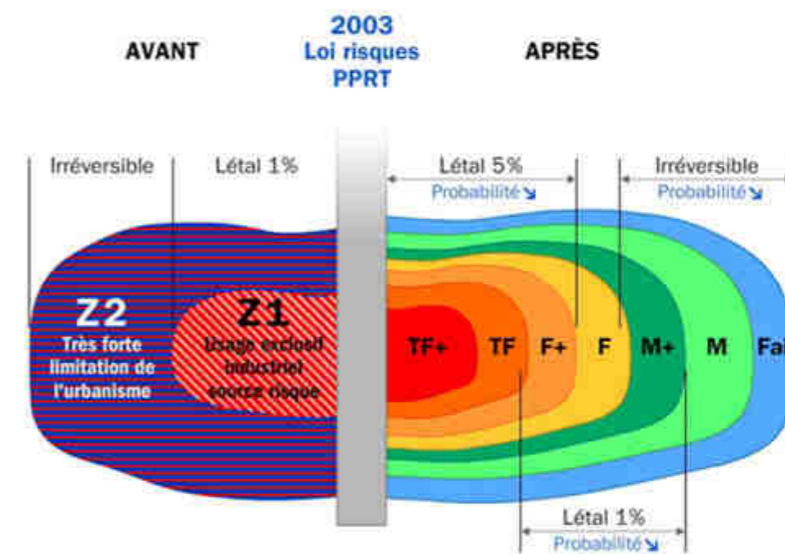


Les objectifs

PPRT de Lavéra



PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE

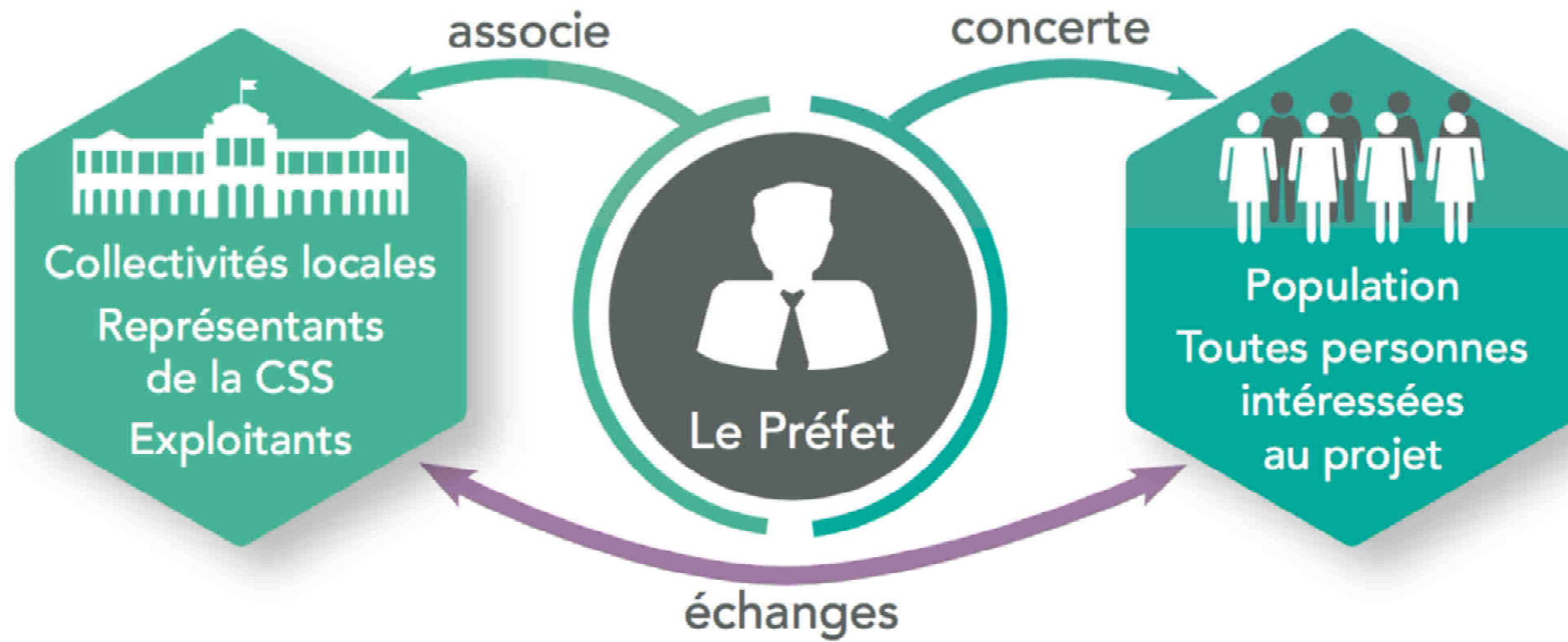


Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Les acteurs

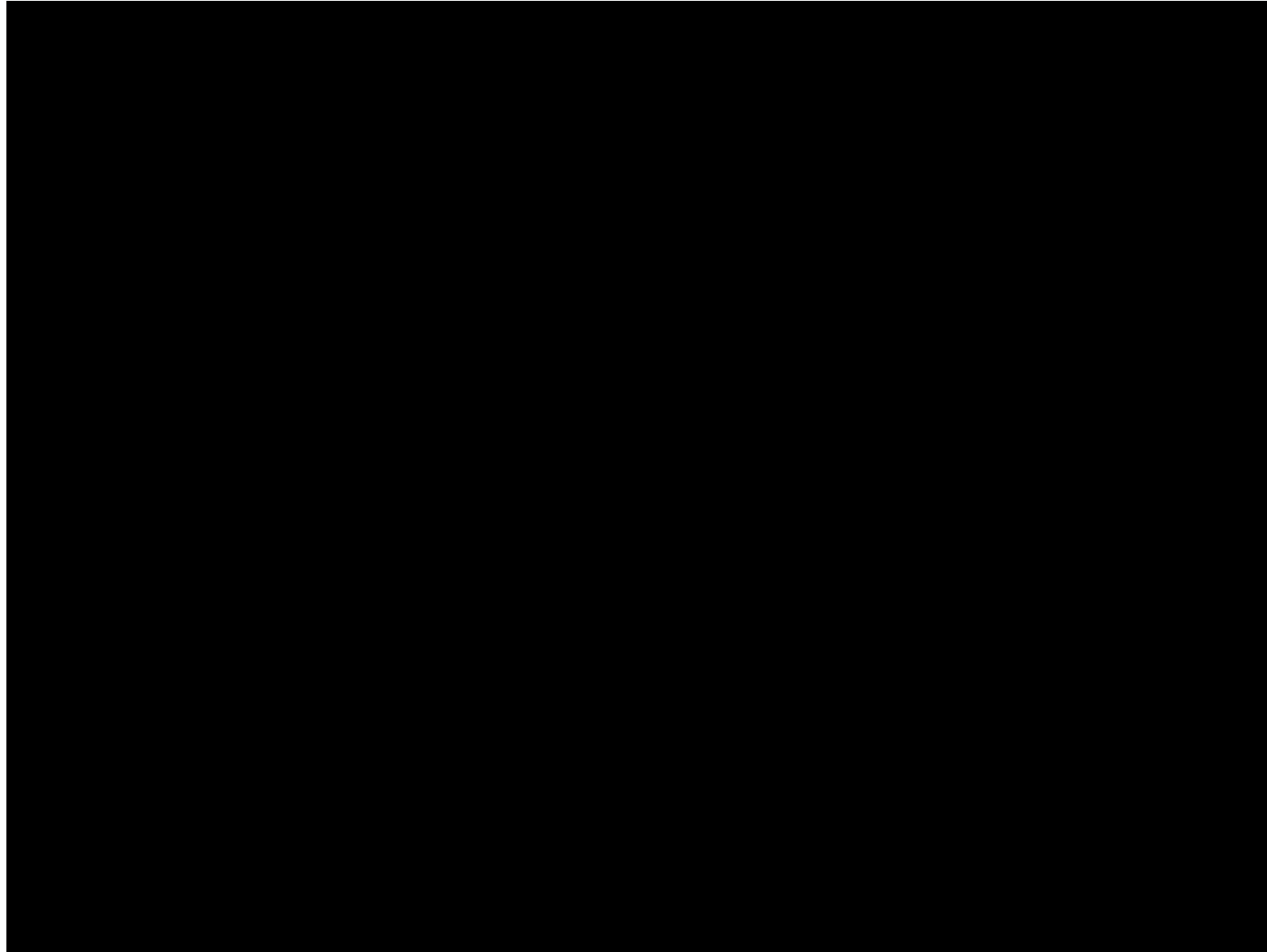
du PPRT de Lavéra



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

Présentation

Qu'est-ce qu'un PPRT :



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

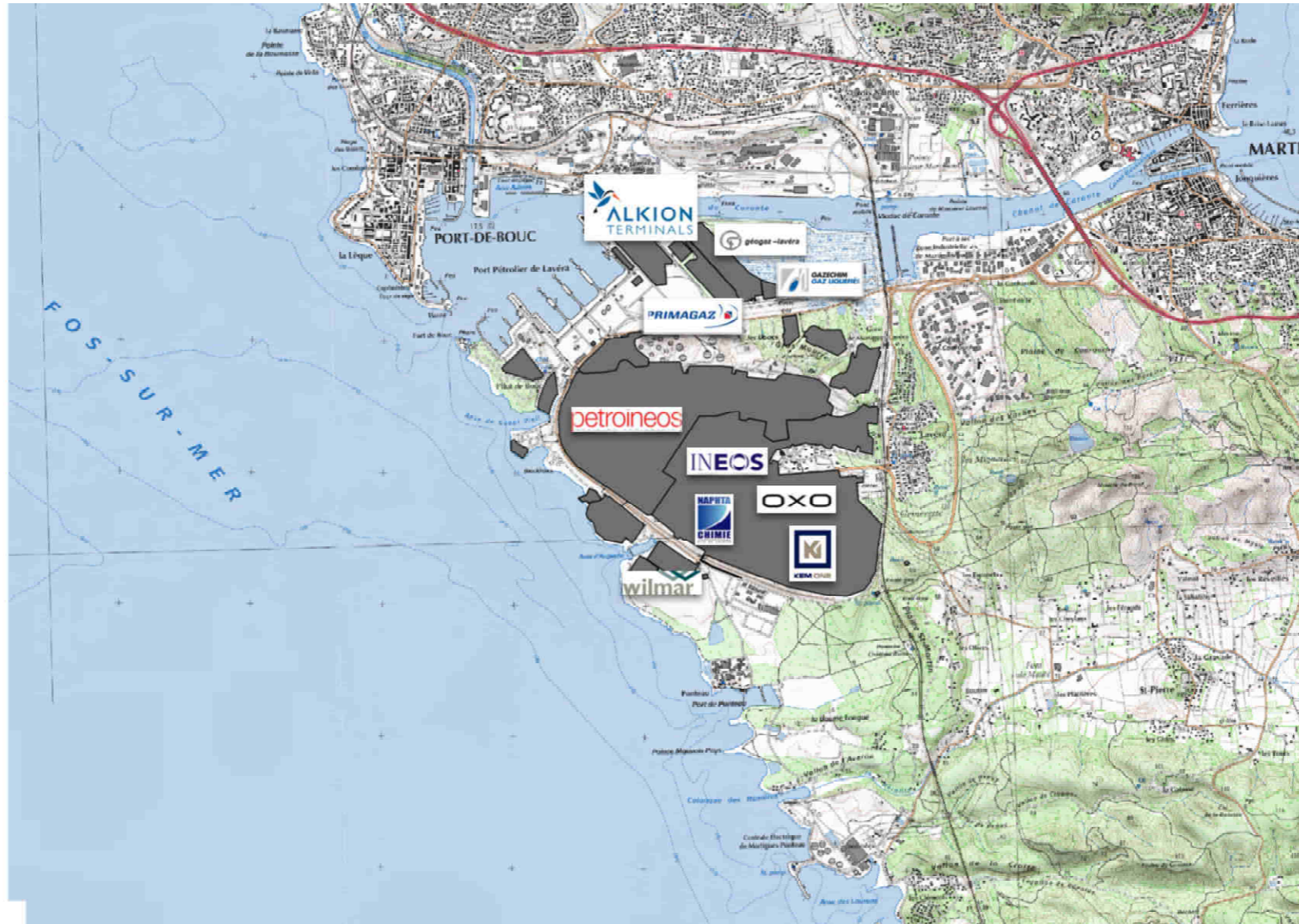


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



PPRT de Lavéra

12 sites :



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Réduction du risque à la source

Le PPRT de Lavéra c'est :

✓ **4 300**

Phénomènes
dangereux



47

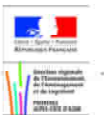
Études
de danger



25

Études de
réduction du risque

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Périmètre d'étude

de Lavéra :

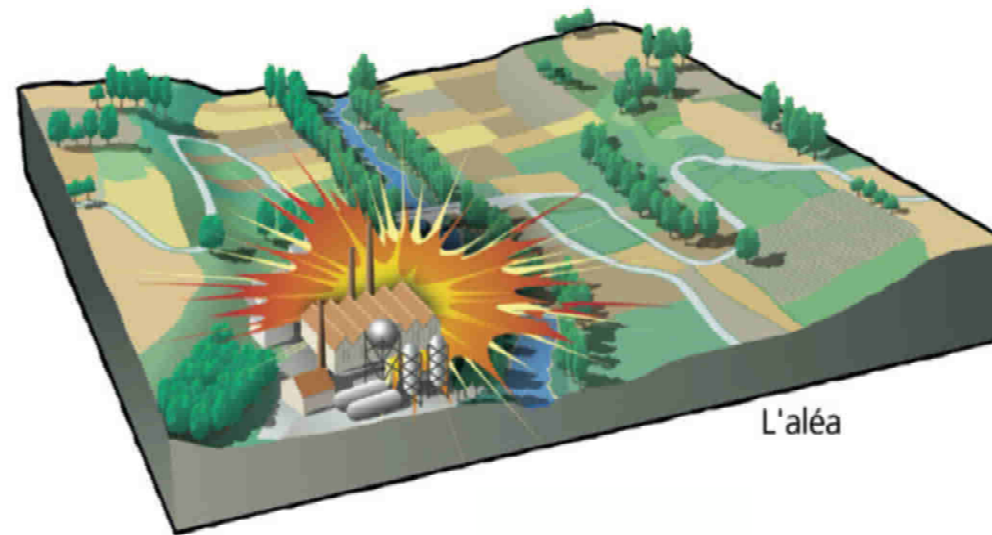


Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



l'Aléa technologique

Définition :



“ Probabilité qu'un phénomène dangereux produise sur un territoire donné des effets d'une intensité physique définie ”

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction Régionale
de l'Environnement
et du Climat
Occitanie
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Trois types

d'effets :



**L'EFFET
SURPRESSION**



**L'EFFET
THERMIQUE**



**L'EFFET
TOXIQUE**

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

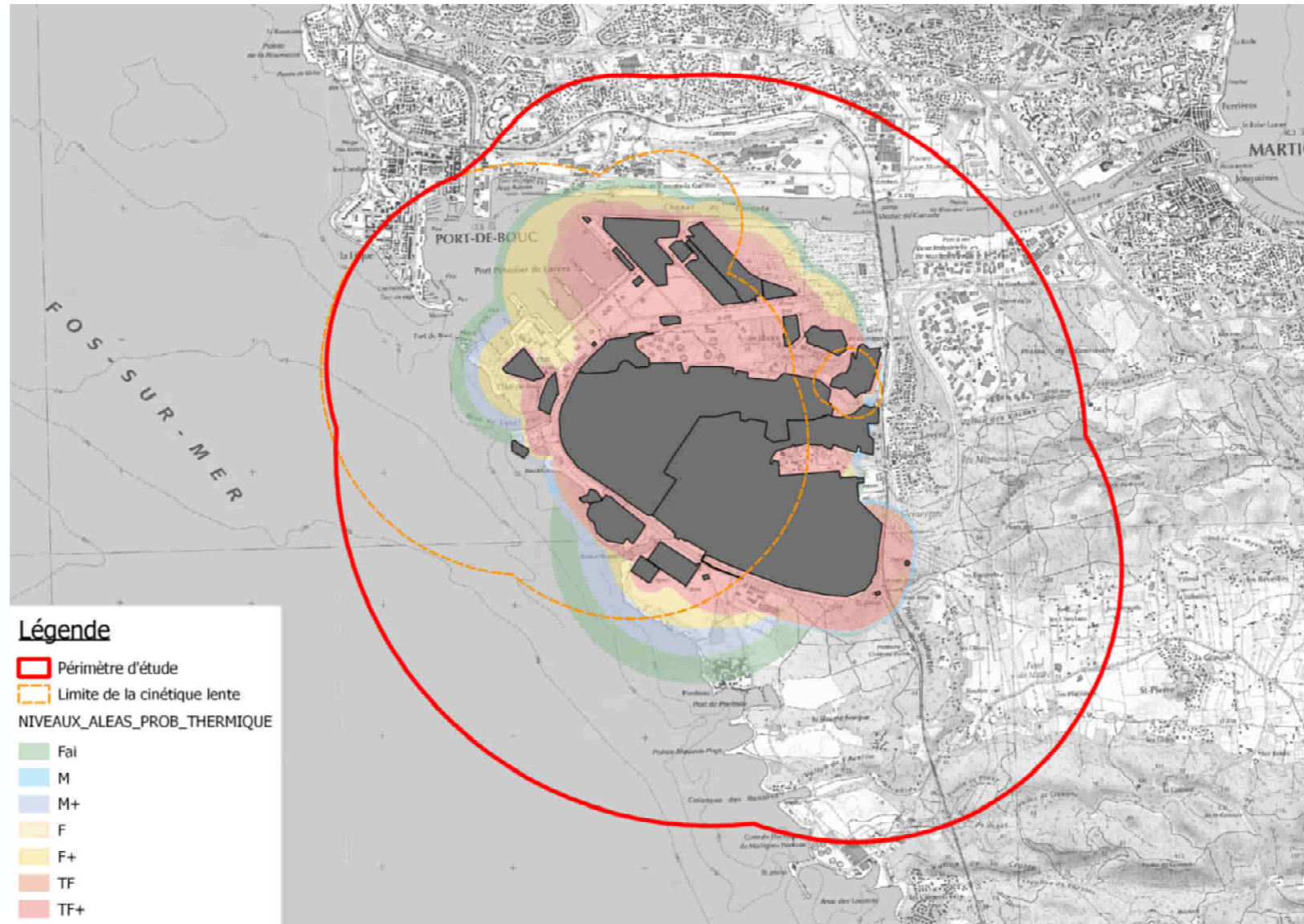


L'enveloppe des aléas

du PPRT :



ALÉA
THERMIQUE



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

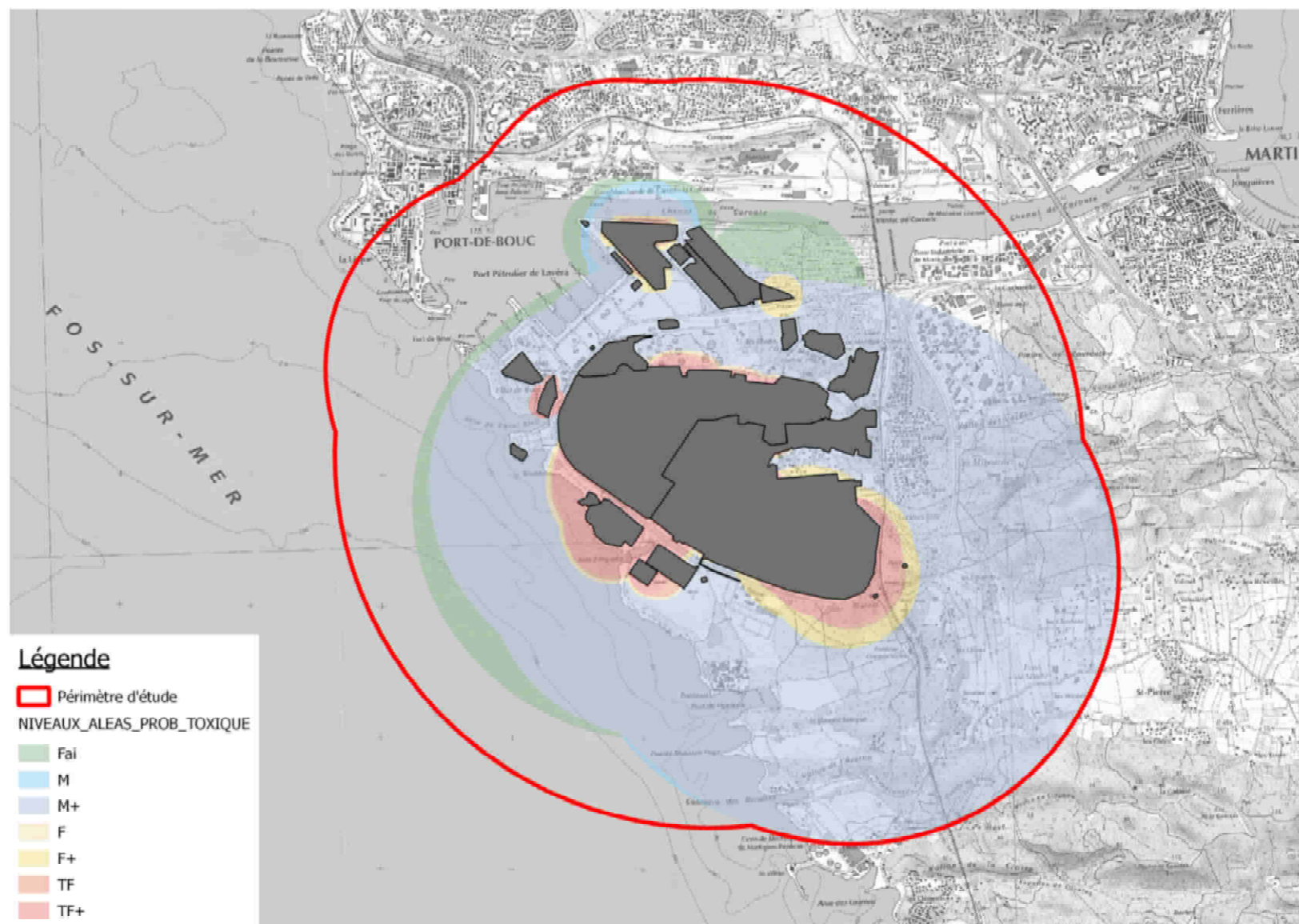




**ALÉA
TOXIQUE**

L'enveloppe des aléas

du PPRT :



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



L'enveloppe des aléas

du PPRT :



**ALÉA
SURPRESSION**



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

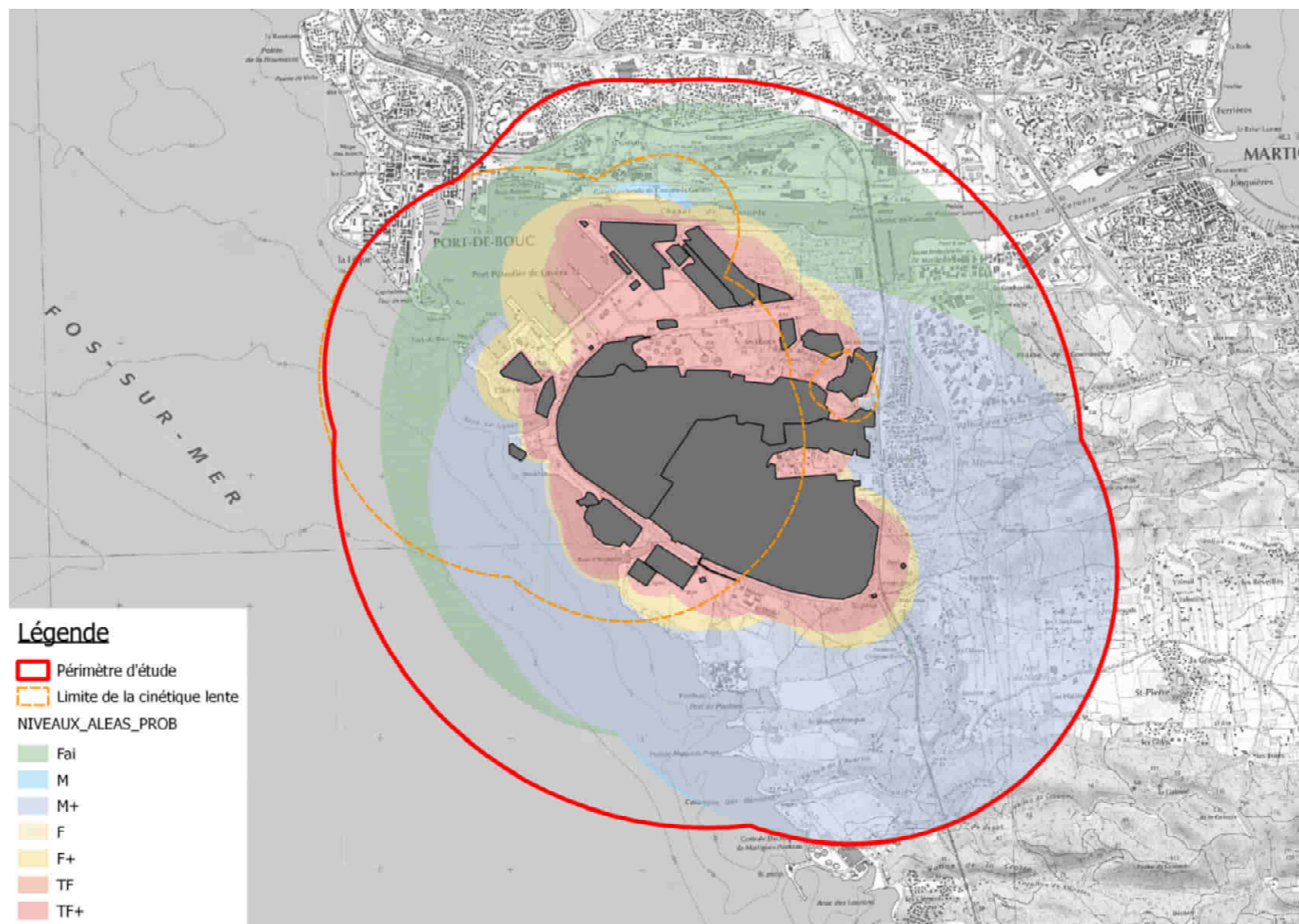




ALÉA GLOBAL

L'enveloppe des aléas

du PPRT :

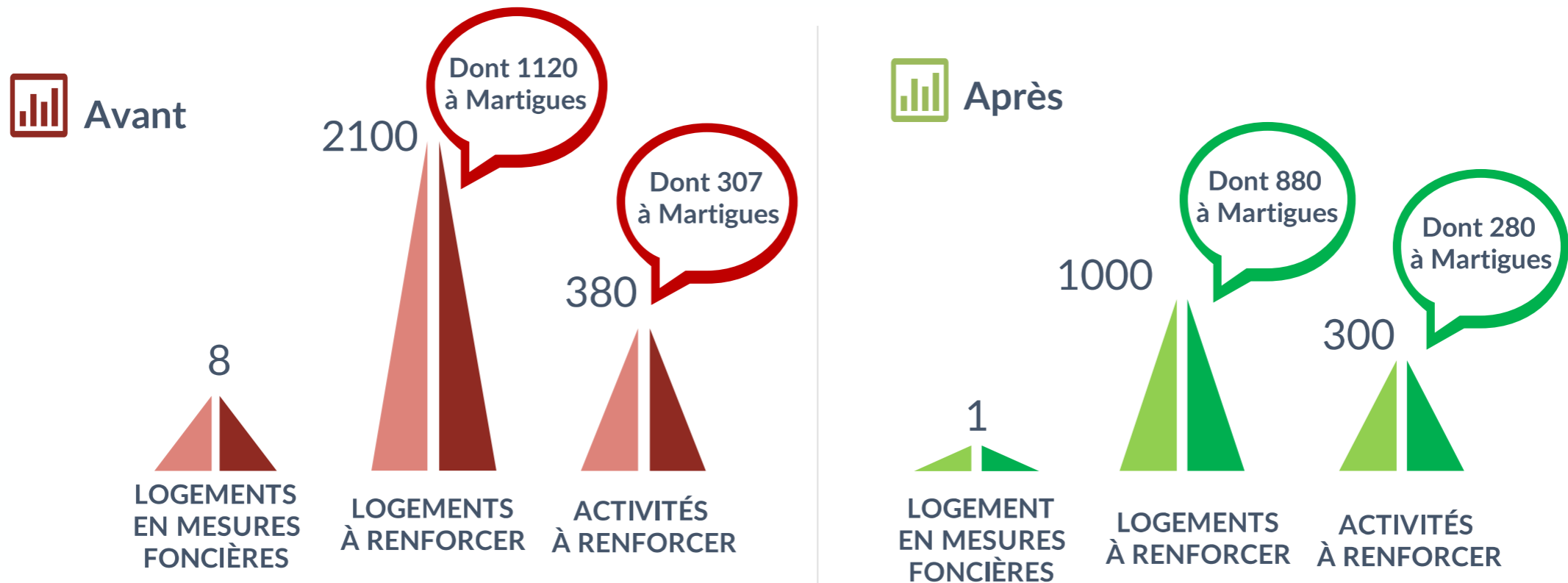


Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

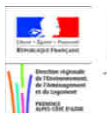


La réduction des risques

En chiffres



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

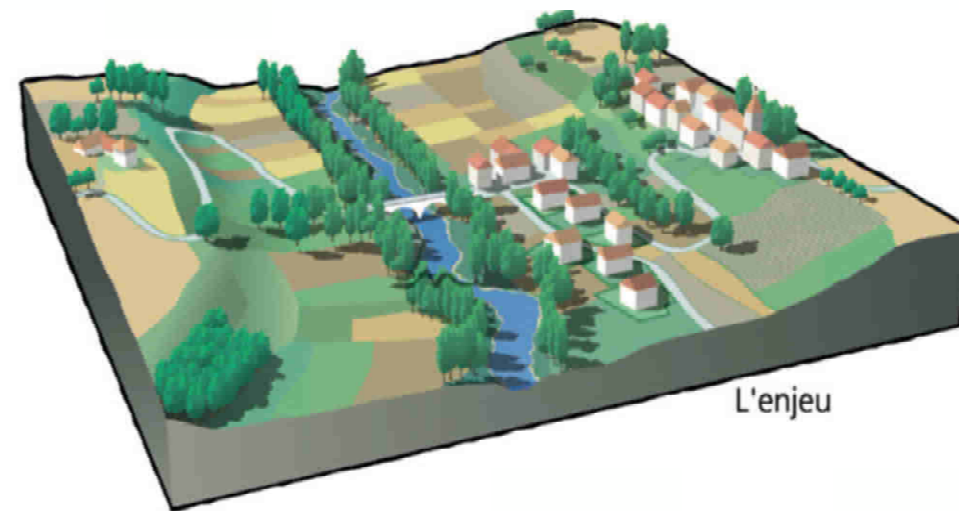


Direction régionale
de l'Équipement
et du Logement
MARTIGUES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

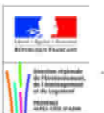
Qu'est-ce que l'enjeu?

Définition :



“ Les enjeux sont les personnes, les biens, activités, équipements publics, éléments de patrimoine exposés à l'aléa technologique ”

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Les mesures du PPRT

Pour l'existant c'est :



Des mesures de protection
des populations



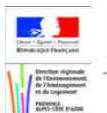
Des mesures
foncières



Des mesures
sur les usages



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction régionale
de l'Environnement
et du Climat
MARTIGUES

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



Lavéra en chiffres

c'est :



**1 000 LOGEMENTS
CONCERNÉS**

dont 880 à Martigues



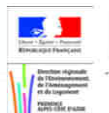
**300 ENTREPRISES
CONCERNÉES**

dont 280 à Martigues



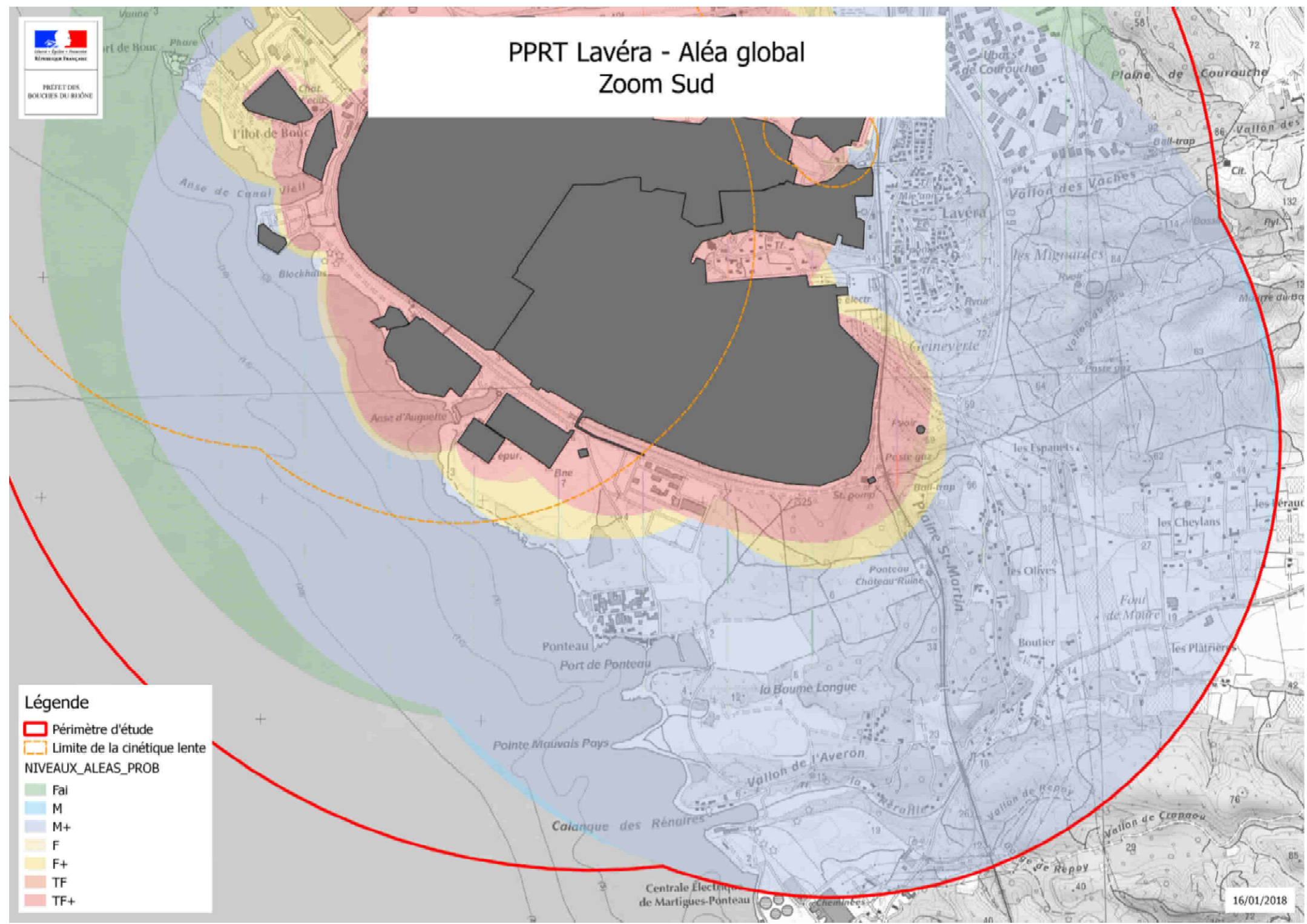
**LE GROUPE SCOLAIRE
DE LAVÉRA
CONCERNÉ**

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues





PPRT Lavéra - Aléa global Zoom Sud



Légende

- ▭ Périmètre d'étude
- ▭ Limite de la cinétique lente

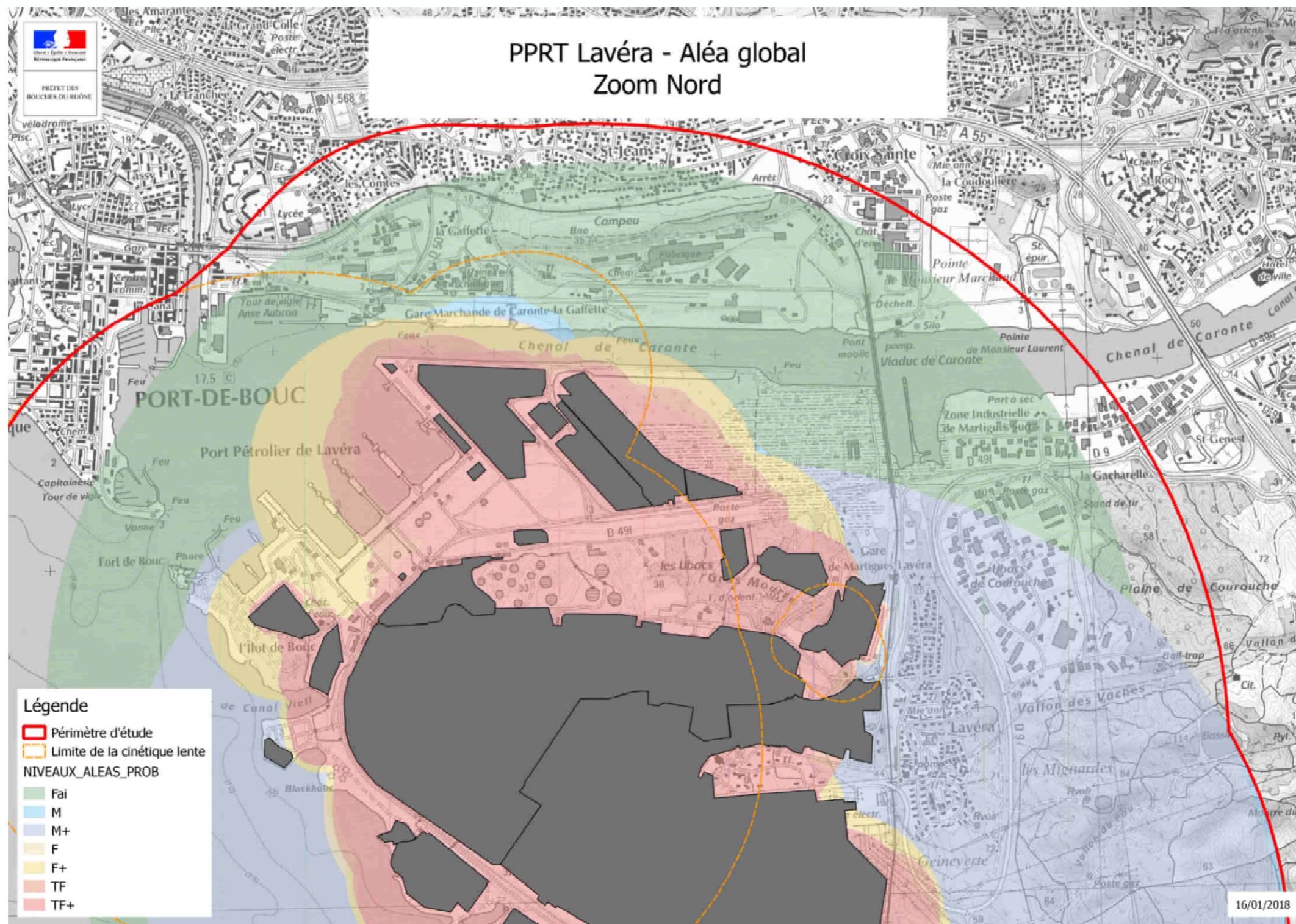
NIVEAUX_ALEAS_PROB

- Fai
- M
- M+
- F
- F+
- TF
- TF+

16/01/2018

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues





Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Deux éléments clés

du PPRT :

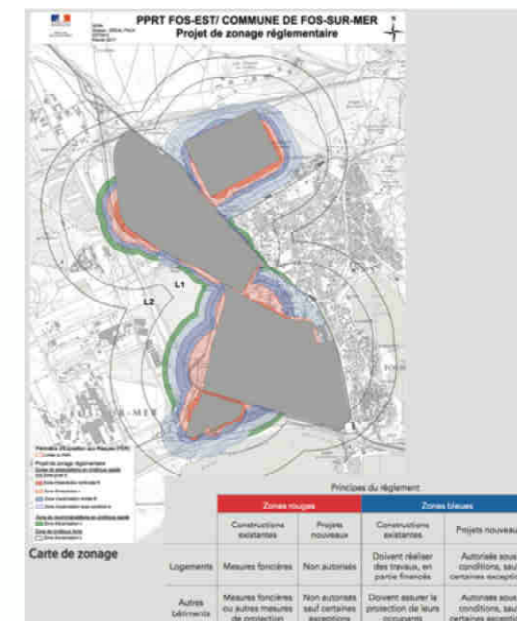


Règlement

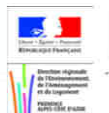
Le règlement est l'aboutissement du PPRT. C'est un document lisible et pédagogique qui permet de présenter des mesures proportionnées aux risques avec une mise en œuvre réaliste de ces dernières.



Zonage



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Le règlement

Contenu :

- Portée du PPRT et dispositions générales
- Réglementation des projets (urbanisme et usages)
- Mesures foncières
- Mesures de protection des populations
- Servitudes d'utilité publique

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



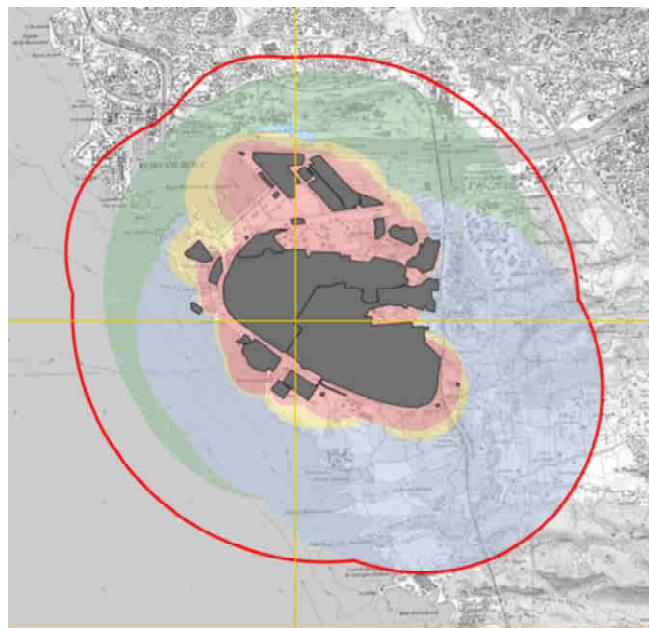
Direction régionale
de l'Équipement
et du Logement
Occitanie
MARTIGUES

Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

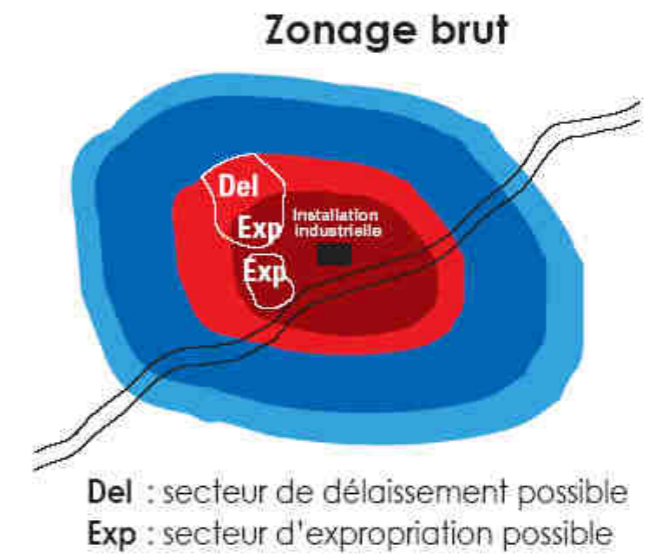


De l'Aléa au Zonage

PPRT de Lavéra :



	NIVEAU D'ALÉA	ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
TF+ à TF		Zones à risque R
F+ à F		Zones à risque r
(Thermique et toxique) M+ (Surpression) M+ à M		Zones à risque B
(Thermique et toxique) M (Surpression) Fai		Zones à risque b



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Principales zones réglementées

du PPRT :

ZONES	Maîtrise de l'urbanisme pour le bâti futur	Secteurs fonciers possibles	Travaux prescrits
R	Principe d'interdiction renforcée (sauf rares exceptions)	Expropriation (délaissement possible)	
r	Principe d'interdiction (sauf rares exceptions)	Délaissement	Prescriptions de travaux pour les logements
B	Principe d'interdiction limitée avec prescription d'usage et/ou de protection		Prescriptions de travaux pour les logements
b	Principe d'autorisation avec prescriptions mineures		Prescriptions de travaux pour les logements

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Travaux prescrits

sur les logements :

LIMITE DU COÛT
DES TRAVAUX
PRESCRITS

20 000 €

OU

10%

DE LA VALEUR VÉNALE
DU BIEN

90% du montant
des travaux
est financé

- 40% - Crédit d'impôt
- 25% - Exploitants à l'origine du risque
- 25% - Certaines collectivités territoriales (Région, Département, Métropole)

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction régionale
de l'Environnement
et du Climat
Occitanie
N°100 100 100

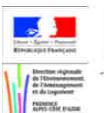
Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Travaux prescrits

sur les logements :

- Les travaux prescrits par le PPRT = Caractère obligatoire
- Délais de mise en oeuvre : 8 ans
- Plus de 880 logements concernés sur Martigues
- Des prescriptions limitées aux seuls logements
- Dispositif d'accompagnement des riverains
- Pour les autres biens, information sur le caractère du risque

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Travaux prescrits

sur les logements :

L'accompagnement
des riverains

5
bénéfices

- Réalisation du diagnostic du logement
- Réalisation d'un devis de travaux à effectuer
- Aide à la consultation d'entreprises
- Vérification de la bonne réalisation des travaux
- Aide à la constitution du dossier de demande de financement

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction régionale
de l'Équipement
et du Logement
Provence
COSTA 2018

Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



Exemples de travaux prescrits

Pour la *surpression*



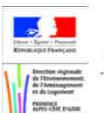
Profil double vitrage



Film anti fragment

- Remplacement de fenêtres et portes-fenêtres par des éléments en double vitrage sur châssis bois avec film anti-fragment
- Remplacement de certaines fenêtres par des éléments en double vitrage feuilleté sur châssis bois
- Verre ou film filtrant pour les fenêtres en façade

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

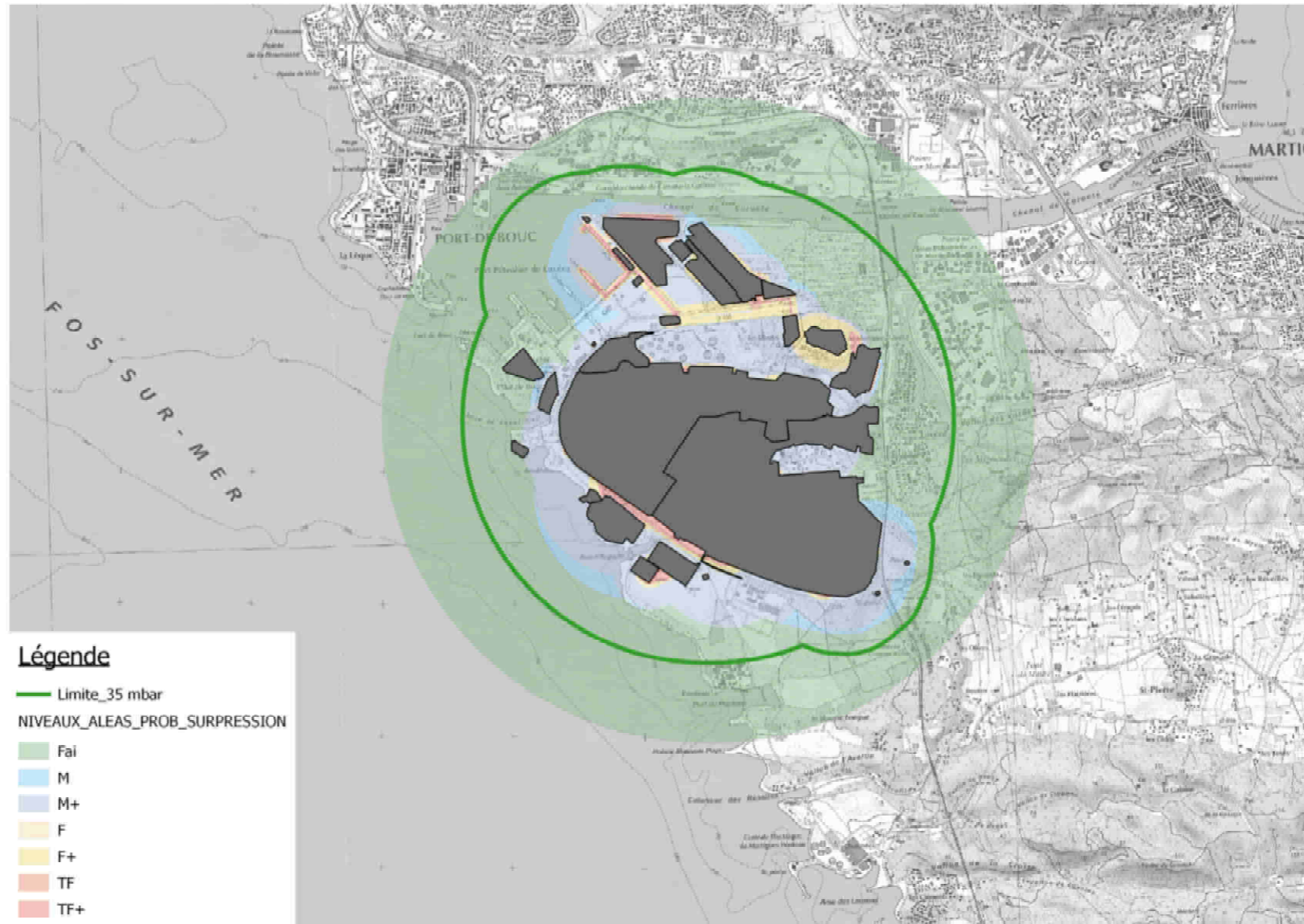


L'enveloppe des aléas

du PPRT :



**ALÉA
SURPRESSION
35 mba**



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

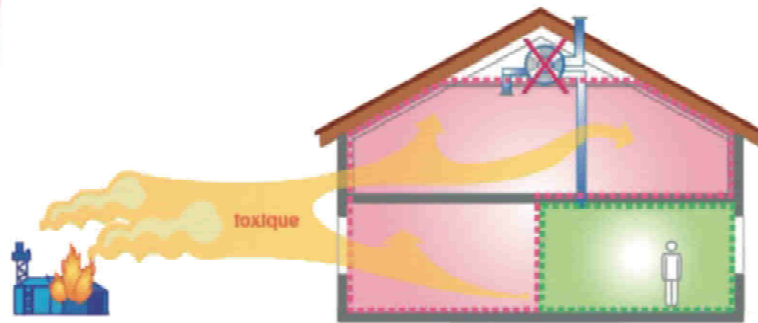


L'effet toxique

comment s'en protéger ?

Première barrière de protection La maison

La première barrière de protection c'est **vosre maison**. Pour limiter la pénétration du nuage, il faut à la fois que les ouvertures soient fermées, et que le système de ventilation puisse être coupé et les orifices de ventilation obturés, pendant toute la durée de la crise.



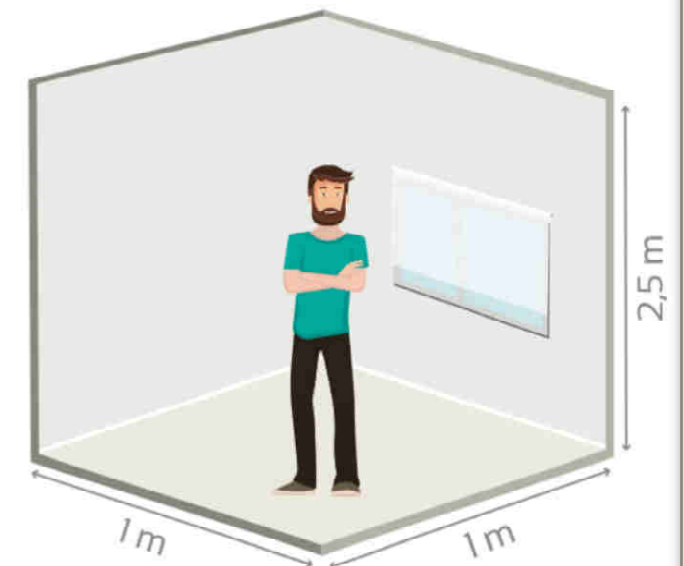
Deuxième barrière de protection le local confinable

La seconde barrière de protection ce sera **vosre pièce confinable**. Il faut choisir un local chez vous en respectant au maximum les caractéristiques que vous trouverez dans cette fiche. Il doit respecter le niveau de perméabilité à l'air fixé dans le règlement du PPRT.

Source CETE de Lyon

Dimensions

Règlementaires : mini 1m² et 2,5m³
Conseillées : 1,5m² et 3,6m³



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

L'effet toxique

exemples de travaux à réaliser



DISPOSITIF COUP DE POING

Installation d'un dispositif "coup de poing" qui arrête les systèmes de ventilation, de climatisation et de chauffage à air transféré et opture les conduits de la VMC



JOINTAGE

Des liaisons des murs avec le plancher, le plafond et les menuiseries



COLMATAGE

Des points de passage des équipements techniques qui traversent les murs le plancher et le plafond



ÉTANCHÉITÉ

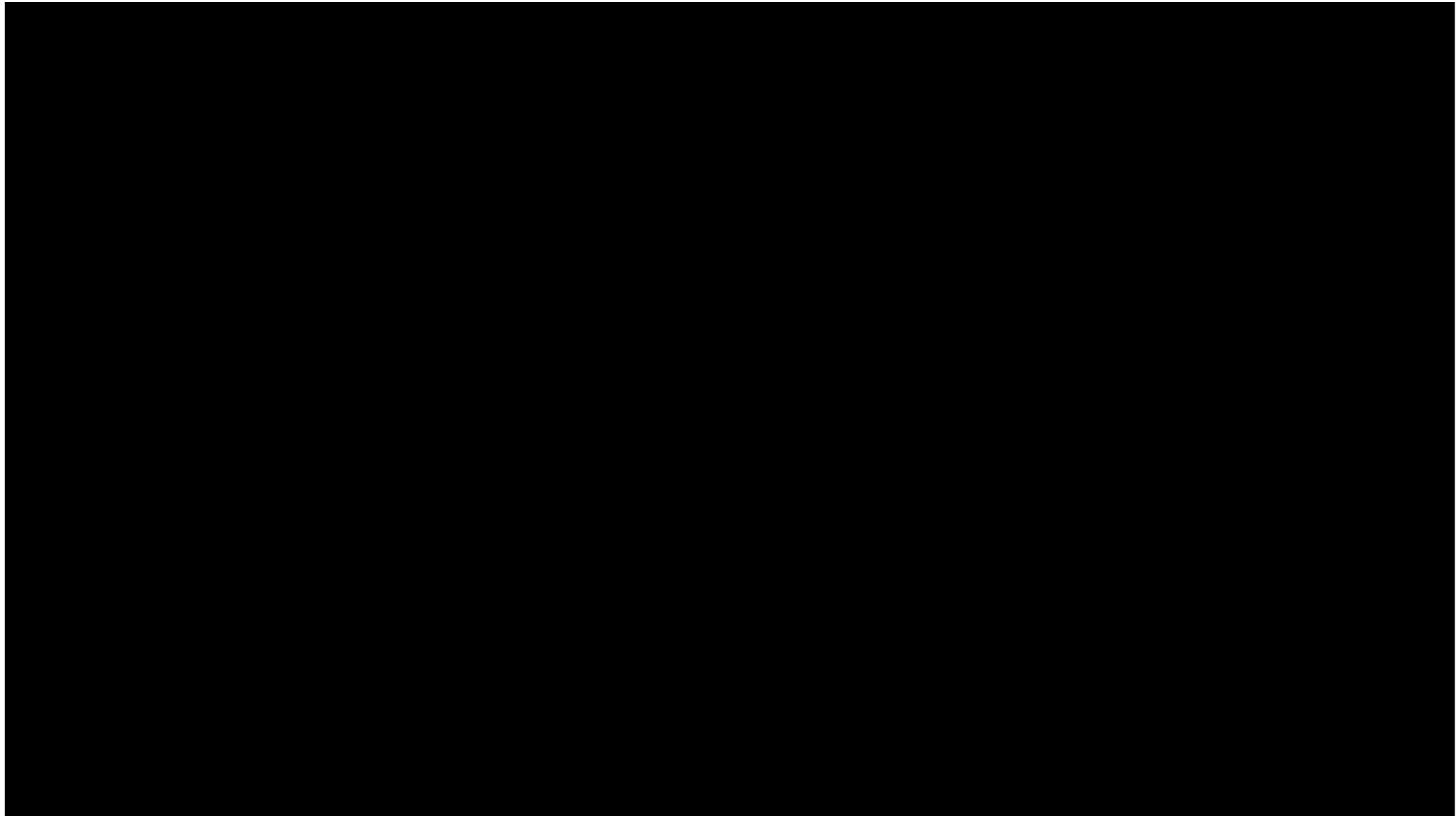
Renforcement de l'étanchéité de la porte d'accès (ajout d'un joint périphérique, d'un bas de porte...).

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Accompagnement des riverains

Exemple d'Arkéma à Marseille :



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



Biens autres que les logements

PPRT Lavéra

Pour les biens autres que les logements, l'État informe les propriétaires, gestionnaires ou responsables des biens ou activités :

- du type de risques
 - de la gravité
 - de la probabilité
 - de la cinétique
- auxquels leur bien ou activité est soumis.

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction régionale
de l'Environnement
et du Logement
Occitanie
MARS 2018

Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



L'Apil

PPRT Lavéra

Création de l' Association pour la Plateforme Industrielle de Lavéra (APIIL)

En conformité avec les textes, elle permettra, sous conditions, l'arrivée de nouvelles entreprises sur la plateforme.

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

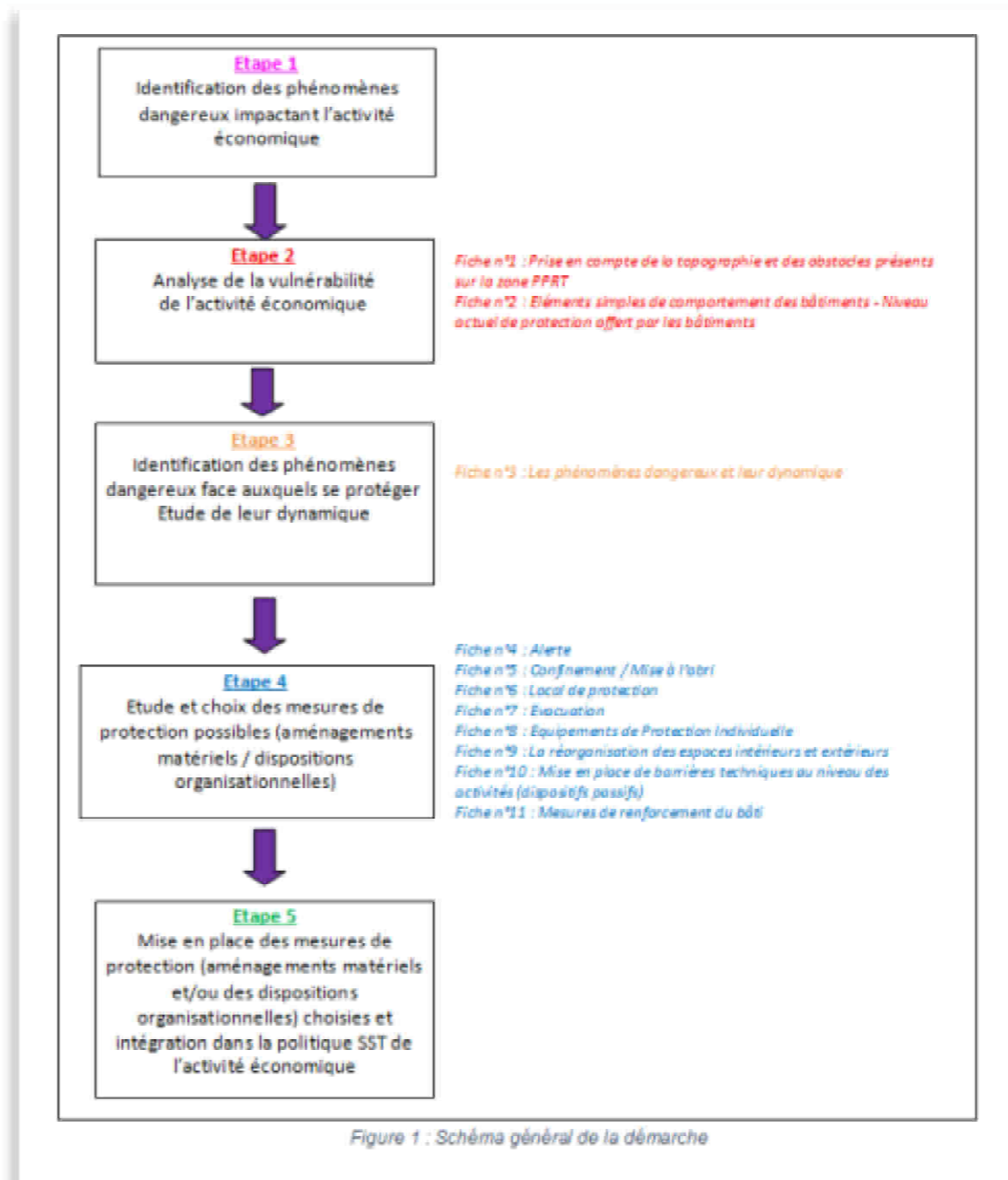


Direction régionale
de l'Équipement
et du Logement
MARTIGUES

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer



Résiguide



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

Guide pour renforcement des fenêtres

Plan de Prévention des Risques Technologiques
Renforcement des fenêtres dans la zone des effets de surpression d'intensité 20-50 mbar

Présent pour l'avenir

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement
www.developpement-durable.gouv.fr

Type d'explosion		Onde de choc				Déflagration			
		Face de l'habitation				1	2	3	4
Panneaux vitrés de dimensions standards (0,6 x 1,1 m ²) Pour les autres dimensions, voir « pour en savoir plus »	Simple vitrage standard (4 mm)	OUI Remplacer les panneaux vitrés par des doubles vitrages filmés ou feuilletés		OUI Remplacer les panneaux vitrés par des doubles vitrages standards ou feuilletés		OUI Remplacer les panneaux vitrés par des doubles vitrages filmés ou feuilletés		OUI Remplacer les panneaux vitrés par des doubles vitrages standards ou feuilletés	
	Double vitrage standard (4/4) Y < ou = à 16 mm	OUI Poser un film de sécurité anti-explosion (fixation chimique ou mécanique)		NON		OUI Poser un film de sécurité anti-explosion (fixation chimique ou mécanique)		NON	
	Double vitrage feuilleté (44.2/12/4 vitrage feuilleté intérieur ou 44.2/8/44.2)	NON				NON			

Concertation PPRT Lavéra
 16 Janvier 2018 Martigues



Batirsûr



INERIS

maîtriser le risque |
pour un développement durable |

ctim

INSA

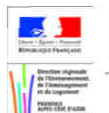
INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
CENTRE VAL DE LOIRE



TRAVERSES en laminé à chaud – Zone 20-35 mbar – Exemple de profilé en acier IPE nécessaire à minima
- Dimensionnement en mode « standard »

Type de signal	Portée (en m)	Travées (en m)	Temps d'application					
			20 ms	50 ms	100 ms	150 ms	500 ms	> 500 ms
Onde de Choc	12	5	R.A.S.	IPE 120	IPE 180	IPE 200	IPE 270	IPE 300
		6	R.A.S.	IPE 120	IPE 180	IPE 220	IPE 300	IPE 300
		8	R.A.S.	IPE 140	IPE 200	IPE 240	IPE 330	IPE 330
		10	R.A.S.	IPE 140	IPE 220	IPE 270	IPE 360	IPE 360
	15	5	R.A.S.	IPE 120	IPE 180	IPE 240	IPE 330	IPE 330
		6	R.A.S.	IPE 140	IPE 200	IPE 240	IPE 330	IPE 360
		8	R.A.S.	IPE 140	IPE 220	IPE 270	IPE 400	IPE 400
		10	R.A.S.	IPE 160	IPE 240	IPE 300	IPE 450	IPE 450
	20	5	R.A.S.	IPE 140	IPE 220	IPE 270	IPE 400	IPE 450
		6	R.A.S.	IPE 160	IPE 220	IPE 300	IPE 450	IPE 450
		8	IPE 100	IPE 160	IPE 240	IPE 330	IPE 500	IPE 500
		10	IPE 100	IPE 180	IPE 270	IPE 360	IPE 550	IPE 550

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Guides

utiles :

Résiguide – aider les entreprises à se protéger face aux risques industriels

Guide de réalisation des diagnostics de la vulnérabilité de l'habitat existant face aux risques technologiques, juillet 2016

Guide sur la stratégie de hiérarchisation des travaux

Guide de mise en œuvre des travaux à destination des professionnels du bâtiment

Batirsûr – guide sur des modes constructifs des bâtiments en acier dans les zones exposées à une surpression 20-50 mbar

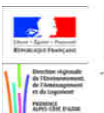
Guides disponibles sur les sites suivants :

<http://www.amaris-villes.org/pprt-revue-des-guides/>

<http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/>

<http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/-site-national-PPRT-.html>

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues

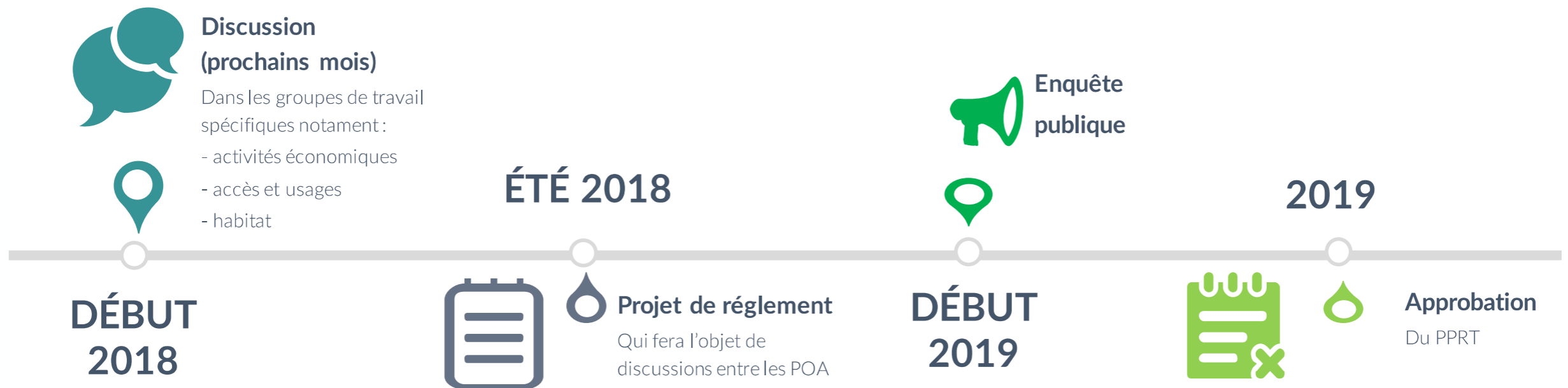


Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

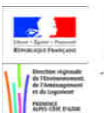


Calendrier de mise en oeuvre

du **PPRT** :



Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Vos interlocuteurs

du PPRT :

ARPIL

Association des riverains
de la plateforme
industrielle de Lavéra
Tel 04.42.81.19.48

MAIRIE DE MARTIGUES

Direction Générale des
Services Techniques.
Prévention et Gestion
des Risques
Tel 04.42.44.30.16

GEOEB

Groupement des
entreprises de l'ouest
Étang de Berre
Tel 06.73.76.34.05

DREAL PACA

Unité départementale
des Bouches-du-Rhône
Tel 04.88.22.61.00

DDTM 13

Service urbanisme
Tel 04.91.28.42.79

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



Merci de votre attention

Concertation PPRT Lavéra
16 Janvier 2018 Martigues



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

