



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Préfecture des Bouches du Rhône

Direction Régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement-PACA

Direction Départementale des Territoires  
et de la Mer des Bouches-du-Rhône

# **Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)**

## **LAVERA**

Communes de Martigues et de Port-de-Bouc

### **Porter à Connaissance (PAC)**

**Modification n°1 – janvier 2018**

**Porter à connaissance «risques technologiques»  
et maîtrise de l'urbanisation PPRT LAVERA /  
Communes de Martigues et de Port-de-Bouc**

Considérant l'article L.121-2 du Code de l'Urbanisme

Considérant le Code de l'Environnement (Servitudes et PPRT)

Considérant l'arrêté de prescription du PPRT de LAVERA en date du 1<sup>er</sup> août 2013 et ses arrêtés de prorogation du 27/01/2015, du 19/07/2016 et du 27/12/2017.

Vu l'arrêté préfectoral du 19/02/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société PETROINEOS MANUFACTURING FRANCE des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 17/06/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société INEOS CHEMICALS LAVERA des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 02/07/2013 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société LBC des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 15/01/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société NAPHTACHIMIE des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 03/04/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société KEM ONE des mesures complémentaires ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 30/07/2013 et du 28/02/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société GAZECHIM des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 24/10/2013 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société GEOGAZ des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 02/07/2013 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société WILMAR des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 10/03/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société OXOCHIMIE des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 19/12/2013 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société PRIMAGAZ des mesures complémentaires ;

Vu l'arrêté préfectoral du 28/02/2014 donnant acte de l'étude de dangers et prescrivant à la société DEPOT TOTAL RAFFINAGE MARKETING à LAVERA des mesures complémentaires ;

## **Partie I : Applicabilité**

### **I.1 Généralités**

Le présent document vise à porter à connaissance de l'autorité compétente en matière d'urbanisme sur les communes de Martigues et de Port de Bouc, les risques technologiques liés aux installations classées soumises à autorisation avec servitudes du complexe de LAVERA :

- Petroineos Manufacturing France,
- INEOS Chemicals Lavera,
- INEOS Derivatives Lavera,
- Naphtachimie,
- Oxochimie,
- Kem One Lavéra,
- Wilmar,
- Dépôt Total,
- Géogaz,
- Primagaz,
- Alkion Terminals,
- Gazechim

Il énonce les principes de maîtrise d'urbanisation et définit les dispositions à appliquer pour les autorisations d'urbanisme. Ces dispositions préventives peuvent être rendues opposables notamment par application de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme.

La connaissance des risques technologiques est issue des études de dangers de l'ensemble des établissements concernés intégrant les critères de probabilité, de cinétique, d'intensité et de gravité des phénomènes dangereux.

Les dispositions en matière d'urbanisme et les préconisations constructives s'appliquent sur les communes de Martigues et de Port de Bouc dans l'ensemble du Périmètre d'Exposition aux Risques.

**Le présent porter à connaissance s'appuie, dans un souci de protection des populations durant la période transitoire avant l'approbation du PPRT, sur des hypothèses d'effets maximum. Les objectifs de performance et/ou de résistance imposés par le futur PPRT pourront être, le cas échéant, inférieurs à ceux recommandés dans le présent porter à connaissance.**

Dans les zones d'interface réglementaire (par exemple, vis-à-vis de la réglementation relative aux Transports de Matières Dangereuses par canalisations souterraines), les dispositions en matière d'urbanisme les plus contraignantes s'appliquent.

### **I.2. Délai d'application**

Les dispositions du présent porter à connaissance sont applicables jusqu'à la date de prise en compte des servitudes d'utilité publiques, instaurées par l'approbation du plan de prévention des risques technologiques de LAVERA, dans le document d'urbanisme du territoire concerné.

### **I.3. Modification du porter à connaissance**

Le présent document est révisé et modifié si besoin, à l'initiative des services de l'État, après une éventuelle modification de seuil ou après chaque arrêté préfectoral de mesures de maîtrise des risques, d'un établissement de LAVERA, générant une évolution de l'aléa technologique.

## Partie II : Connaissance des aléas technologiques

### II.1. Les phénomènes dangereux des installations classées de LAVERA

Les phénomènes dangereux générés par les établissements SEVESO Seuil haut de LAVERA sont recensés de façon exhaustive par les établissements concernés et décrits dans les études de dangers des exploitants communiquées à l'inspection des installations classées.

Les phénomènes dangereux qui ont été exclus sur la base de la réglementation en vigueur pour la maîtrise de l'urbanisation sont notamment traités au sein du plan particulier d'intervention dans le cadre de la gestion du risque technologique sur le territoire.

Les cartographies représentatives des différents aléas et niveaux d'intensité, annexées au présent PAC, tiennent compte de ces exclusions.

### II.2. L'Aléa technologique global des installations classées du complexe de LAVERA

#### II.2.1. Zone d'intensité globale à cinétique rapide

La zone d'intensité globale à cinétique rapide se constitue des zones d'intensité à cinétique rapide des effets toxiques, thermiques, et de surpression.

La cinétique rapide s'entend comme « immédiate » à partir du moment où le phénomène dangereux apparaît.

La carte de zone d'intensité globale à cinétique rapide est présentée en **annexe 1**.

La définition des zones est la suivante :

Zone	Définition
Faibles	Zone d'effets indirects dite de « bris de vitre »*
Significatifs	Zone aux seuils d'effet irréversibles
Graves	Zone aux seuils d'effet létaux
Très graves	Zone aux seuils d'effet létaux significatifs

\*Seul l'effet de surpression génère ce type de phénomène dangereux.

#### II.2.2. Pondération des zones d'intensité à cinétique rapide par la probabilité : l'aléa

Les zones d'intensité à cinétique rapide sont pondérées par la probabilité d'occurrence d'apparition des phénomènes dangereux pour générer l'aléa technologique.

La carte de l'aléa technologique est présentée en **annexe 2**.

Les classes de probabilité D et E sont définies au sens de l'annexe I relative aux échelles de probabilité de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (disponible sur le site : <http://www.legifrance.gouv.fr/>).

La définition des zones est la suivante :

Zon e	Signification	Définition
TF+	Très Fort +	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>très graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement supérieur à D</b> .
TF	Très Fort	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>très graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>compris entre D et 5E</b> .
F+	Fort +	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>très graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement inférieur à 5E</b> .

		Ou Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement supérieur à D.</b>
F	Fort	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>compris entre D et 5E.</b>
M+	Moyen +	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>graves</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement inférieur à 5E</b> Ou Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>significatives</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement supérieur à D.</b>
M	Moyen	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>significatives</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>compris entre D et 5E.</b>
Fai	Faible	Effets dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées <b>significatives</b> et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux à ce niveau d'intensité conduisant à ces effets est <b>strictement inférieur à 5E</b> Ou Soumis potentiellement à un effet dont les conséquences sont des bris de vitres.

### II.2.3. Zone dite « de cinétique lente »

La zone dite « de cinétique lente » correspond à la zone d'effet des phénomènes dangereux disposant d'une cinétique d'apparition suffisante pour permettre la mise en œuvre d'un plan d'urgence assurant la mise à l'abri des personnes présentes au sein de cette zone.

La zone de cinétique lente de LAMERA correspond aux zones d'effet des phénomènes dangereux de BOIL OVER des réservoirs de stockage de pétrole brut avec un remplissage de 100 %.

Le périmètre de la zone de cinétique lente est présenté en **annexe 2**.

## II.3. Précisions sur les phénomènes dangereux et leurs effets associés pour les installations classées du complexe de LAMERA

### II.3.1. Les phénomènes dangereux générant des effets thermiques

Un phénomène thermique est caractérisé par une production de chaleur. Il est dit continu lorsqu'il est d'une durée supérieure à deux minutes et transitoire dans le cas contraire.

Pour les phénomènes transitoires, il peut s'agir d'un phénomène de type boule de feu (exemple : libération brutale d'un gaz liquéfié porté à ébullition, suivi d'une inflammation générale immédiate), ou de type feu de nuage (inflammation d'un nuage formé d'un mélange d'air et de gaz combustible, suite à une fuite de gaz combustible par exemple).

Concernant les effets thermiques transitoires pour le site de Lamera, les communes de Martigues et Port de Bouc sont uniquement impactées par le phénomène de type feu de nuage.

La carte **des effets thermiques continus** est présentée en **annexe 3**.

La carte **des effets thermiques transitoires type feu de nuage** est présentée en **annexe 4**.

La définition des zones est la suivante :

Zone	Seuil	Définition
Orange	3 kW/m <sup>2</sup> ou 600 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s	Seuil des effets irréversibles délimitant la « zone de dangers significatifs pour la vie humaine »
Rouge	5 kW/m <sup>2</sup> ou 1000 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s	Seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »
Violette	8 kW/m <sup>2</sup> ou 1800 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ].s	Seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone de dangers très graves pour la vie humaine »

### II.3.2. Les phénomènes dangereux générant des effets de surpression

Les phénomènes de surpression correspondent à la propagation d'une onde de pression dans l'air. On distingue deux régimes d'explosion : la déflagration et la détonation (ou onde de choc).

La définition des zones est la suivante :

Zone	Seuil en mbars	Définition	Forme de l'onde de surpression	Temps d'application (ms)
Jaune	20-50	Seuils des effets délimitant la zone des effets indirects par bris de vitre sur l'homme.	Onde de choc	100 – 150
Orange	50-140	Seuils des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine ».	Onde de choc	100 – 150
Rouge	140-200	Seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine ».	Onde de choc	100 – 150
Violette	>200	Seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine ».	Onde de choc	100 – 150

La carte **des effets de surpression** est présentée en **annexe 5**.

### II.3.3. Les phénomènes dangereux générant des effets toxiques

Un phénomène toxique est caractérisé par une production de substance agissant comme un poison pour l'être humain. Ce phénomène peut survenir après une fuite sur une installation, ou bien être le résultat du dégagement d'une substance toxique issue d'une décomposition chimique lors d'un incendie ou d'une réaction chimique.

La définition des zones est la suivante :

\*CL : Concentration létale

Zone	Seuil	Définition
Orange	SEI	Seuil des effets irréversibles délimitant la « zone de dangers significatifs pour la vie humaine »
Rouge	SEL CL* 1%	Seuil des effets létaux correspondant à une Concentration létale 1% délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »
Violette	SELS CL* 5%	Seuil des effets létaux significatifs correspondant à une Concentration létale 5% délimitant la « zone de dangers très graves pour la vie humaine »

Le taux d'atténuation cible est calculé pour la situation la plus pénalisante. Il correspond au rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local de confinement pendant 2 heures et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte. Le nuage toxique pris en compte est de concentration constante et dure 1 heure.

Le taux d'atténuation permet de définir la perméabilité de l'air requise pour le ou les locaux de confinement.

Le taux d'atténuation cible retenu est un taux de 6 %.

La carte **des effets toxiques** est présentée en **annexe 6**.

## **Partie III : Dispositions en matière d'urbanisme**

**Activité connexe :** Les activités qualifiées de connexes impliquent un fonctionnement technique ou économique avec les entreprises à l'origine du risque, soit par un lien direct (flux de matières, utilisation commune d'utilités, lien économique ou technique important), soit par un niveau de prestation (interventions sur site de plus de 70 %, restaurants d'entreprises réservés aux seuls salariés).

**Activités portuaires :** Activités nécessitant d'utiliser la voie d'eau.

**Destination et sous-destination :** En référence respectivement aux articles R151-27 et R151-28 du Code de l'urbanisme.

**Etablissement Recevant du Public (ERP) :** En référence à l'article R.123-2 du Code de la Construction et de l'Habitation.

**ERP difficilement évacuables :** On entend par ERP difficilement évacuable un bâtiment dont les occupants n'ont pas, compte-tenu de la durée de développement des phénomènes dangereux considérés, le temps suffisant pour évacuer le bâtiment et pour quitter la zone des effets considérés.

**Activité participant au service portuaire :** Toutes activités (activités générales, activités de chargement/déchargement et activités connexes) indispensables au bon fonctionnement du port notamment en raison de la sécurité, de facilité de navigation ou d'exploitation du port (capitainerie, bras de chargement, outillage des quais,...)

**Activités nécessitant de s'implanter en zone portuaire :** L'implantation et le maintien des activités dans une zone portuaire doivent être liés strictement à la nécessité pour ces entreprises d'utiliser la voie d'eau.

**Activités sans fréquentation permanente :** activités qui regroupent toutes les constructions, installations, ouvrages, équipements au sein desquels aucune personne n'est affectée en poste de travail permanent, c'est-à-dire des activités ne nécessitant pas la présence de personnel pour fonctionner. La présence de personnel dans ces activités est liée uniquement à leur intervention pour des opérations ponctuelles (opérations de maintenance par exemple).

**Définition de la Plate-forme économique :** Une plate-forme économique est constituée sur la plateforme industrielle de LAVERA, correspondant à une zone géographique sur laquelle des entreprises à forte culture du risque technologique ou présentant un lien technique direct avec les entreprises à l'origine du risque (partage d'équipements, d'utilités ou de services, échange de matières premières ou matières de process) se développent en synergie. Une gouvernance commune hygiène, sécurité et environnement y est mise en place sur la base d'un engagement juridique de chaque opérateur. L'adhésion à cette plate-forme permet notamment le maintien et le développement d'activités industrielles sur la zone en mettant en avant la culture du risque comme premier principe de protection des personnes, sous réserve de prendre des dispositions visant à protéger les postes de travail permanents des opérateurs contre les accidents pouvant survenir sur la plate-forme.

### **III.1. Secteur TF+ à TF**

Dans les zones de dangers très graves pour la vie humaine (aléas TF+ et TF), toute construction est **strictement interdite** à l'exception des constructions mentionnées ci-dessous.

Le principe d'interdiction inclut :

- tout projet de constructions nouvelles quelles que soient leur catégorie (au sens de l'article R123-9 du Code de l'Urbanisme) ou d'équipements nouveaux ;
- dans ces zones de dangers très graves, les aménagements (par exemple espace public de plein air...) pouvant accueillir de nouvelles populations sont proscrits.
- toute extension de constructions existantes et tout changement de destination ayant pour effet d'augmenter la capacité d'accueil.

Seuls peuvent être autorisées :

- toute activité d'une entreprise adhérente en tant que membre actif à une plate-forme économique au sens de la circulaire du 25 juin 2013 relative au traitement des plates-formes économiques dans le cadre des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT);
- les activités sans fréquentation permanente sous réserve des conditions suivantes :
  - la compatibilité des activités avec leur environnement doit être validée (pas de risque supplémentaire ou d'effets dominos) ;
  - même si les personnels ne sont exposés que de façon temporaire, une procédure précisant les

dispositions minimales permettant à ces personnes de se protéger au mieux (comportement à tenir, mise à disposition d'équipements de protection individuels, information des établissements SEVESO seuil haut en vue que ceux-ci puissent prendre des mesures appropriées) est fournie dans le dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.

- les aménagements d'activités existantes liées aux établissements à l'origine du risque (dans le respect des réglementations applicables) ;
- les travaux d'entretien courant, de mise en sûreté et de réduction de vulnérabilité des personnes exposées ;
- les nouvelles infrastructures de transport sous réserve qu'elles soient strictement nécessaires à l'activité de l'établissement à l'origine du risque ou aux entreprises adhérentes à la plate-forme économique en tant que membre actif, ou à l'acheminement des secours et qu'elles ne conduisent pas à une augmentation de la vulnérabilité des usagers ;
- pour l'existant, les ouvrages techniques indispensables aux activités portuaires ou industries;
- pour l'existant, l'extension :
  - en aléa TF et TF+, des installations à l'origine du risque ou des activités adhérentes à la plateforme économique, sous réserve que le personnel supplémentaire soit limité à celui strictement nécessaire à l'activité et de protections, pour la mise en sécurité des personnes présentes, adaptées à l'aléa ;
  - en aléa TF, les activités de chargement/déchargement et les activités connexes nécessaires au fonctionnement de la zone portuaire sous réserve que le personnel supplémentaire soit limité à celui strictement nécessaire à l'activité et de protections, pour la mise en sécurité des personnes présentes, adaptées à l'aléa.

Plus particulièrement, tout aménagement conduisant à un changement de destination ou de sous-destination ayant pour effet d'augmenter le nombre de personnes est interdit.

Dans ces zones aucun logement nouveau ne doit être autorisé. Ceci exclut la possibilité de créer des locaux spécifiques à destination de logements pour les salariés des différentes activités (surveillance de site par exemple).

Dans ces zones de danger, il est recommandé que les projets prennent les dispositions visant à protéger les occupants contre les accidents tels qu'identifiés en annexes du présent PAC. Pour ce faire, les porteurs de projet pourront demander au Préfet de leur fournir les informations détaillées sur les niveaux d'intensité des phénomènes dangereux auxquels ils sont exposés.

Dans les zones d'intensité de feu de nuage (**annexe 4**), il est nécessaire d'éviter tout projet d'aménagement pouvant entraîner la création de zone dite encombrée (exemple : parking)...

Dans ce cadre, la compatibilité des activités avec leur environnement doit être validée (au regard des risques supplémentaires ou des effets domino).

Une démonstration suffisante doit être apportée par un organisme compétent.

### III.2. Secteur F+ à F

Dans les zones de dangers graves pour la vie humaine (aléas F+ à F), **l'interdiction reste un principe** pour limiter les nouveaux aménagements et l'exposition importante de nouvelles populations à l'exception :

- toute activité d'une entreprise adhérente en tant que membre actif à une plate-forme économique au sens de la circulaire du 25 juin 2013 relative au traitement des plates-formes économiques dans le cadre des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT);
- les activités sans fréquentation permanente sous réserve des conditions suivantes :
  - la compatibilité des activités avec leur environnement doit être validée (pas de risque supplémentaire ou d'effets dominos) ;
  - même si les personnels ne sont exposés que de façon temporaire, une procédure précisant les dispositions minimales permettant à ces personnes de se protéger au mieux (comportement à tenir, mise à disposition d'équipements de protection individuels, information des établissements SEVESO seuil haut en vue que ceux-ci puissent prendre des mesures appropriées) est fournie dans le dossier de demande d'autorisation d'urbanisme.
- les aménagements et extensions d'activités existantes liés aux établissements à l'origine du risque;
- les travaux d'entretien courant, de mise en sûreté et de réduction de vulnérabilité des personnes exposées ;



- les extensions des activités générales nécessaires au fonctionnement de la zone portuaire à condition que le personnel supplémentaire soit limité à celui strictement nécessaire au fonctionnement de l'installation technique et sous réserve de protections, pour la mise en sécurité des personnes présentes, adaptées à l'aléa ;
- les extensions des activités ayant besoin de s'implanter en zone portuaire à condition que le personnel supplémentaire soit limité à celui strictement nécessaire au fonctionnement des activités ;
- la création et l'extension des activités de chargement/déchargement et activités connexes nécessaires au fonctionnement de la zone portuaire à condition que le personnel supplémentaire soit limité à celui strictement nécessaire au fonctionnement de l'installation technique et sous réserve de protections, pour la mise en sécurité des personnes présentes, adaptées à l'aléa ;
- les équipements et des infrastructures de transport nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général, à la desserte et à la mise en sécurité de la zone sous réserve de ne pas augmenter la vulnérabilité des personnes ;
- les ouvrages techniques indispensables aux activités portuaires ou industries déjà installées.

Plus particulièrement, dans ces zones aucun logement nouveau ne doit être autorisé. Ceci exclut la possibilité de créer des locaux spécifiques à destination de logements pour les salariés des différentes activités (surveillance de site par exemple).

Dans ces zones de danger, il est recommandé que les projets prennent les dispositions visant à protéger les occupants contre les accidents tels qu'identifiés en annexes du présent PAC. Pour ce faire, les porteurs de projet pourront demander au Préfet de leur fournir les informations détaillées sur les niveaux d'intensité des phénomènes dangereux auxquels ils sont exposés.

Dans les zones d'intensité de feu de nuage (**annexe 4**), il est nécessaire d'éviter tout projet d'aménagement pouvant entraîner la création de zone dite encombrée (exemple : parking)...

Dans ce cadre, la compatibilité des activités avec leur environnement doit être validée (au regard des risques supplémentaires ou des effets domino).

Une démonstration suffisante doit être apportée par un organisme compétent.

### III.3. Secteur M+ et M

Sous réserve de ne pas densifier les enjeux exposés aux aléas, l'autorisation est possible dans les zones d'aléas moyen M+ et M.

La maîtrise de l'urbanisation dans ces secteurs nécessite une gestion globale sur les incidences en matière d'accueil de nouvelles populations.

Peuvent être autorisées :

- toute activité d'une entreprise adhérente en tant que membre actif à une plate-forme économique au sens de la circulaire du 25 juin 2013 relative au traitement des plates-formes économiques dans le cadre des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT);

Les Établissements Recevant du Public, les projets nouveaux à destination d'habitation et d'activités autres que celles autorisées aux chapitres III.1 et III.2 ainsi que les opérations d'ensemble ne sont pas autorisés.

Les aménagements des constructions existantes en vue de leur réduction de vulnérabilité, et/ou visant à créer des annexes, sont autorisés sans création de logement supplémentaire .

L'extension des activités existantes est autorisée à l'exception de celles concernant les Établissements Recevant du Public classés de la première à la quatrième catégorie.

Tout changement de destination doit conduire à une réduction de l'exposition des personnes aux phénomènes dangereux.

Dans ces zones de dangers, il est recommandé que les projets prennent en compte les objectifs de performances et/ou de résistances au regard des phénomènes dangereux décrits à la partie II.

### **III.4. Secteur Fai**

L'autorisation est la règle générale dans les zones exposées aux aléas Faibles (Fai) à l'exception des ERP difficilement évacuables (critère défini au regard des difficultés potentielles d'évacuation : crèches, écoles, maisons de retraite, hypermarchés...) par rapport aux phénomènes dangereux redoutés.

La maîtrise de l'urbanisation dans ces secteurs nécessite une gestion globale sur les incidences en matière d'accueil de nouvelles populations, notamment les opérations d'ensemble qui devront faire l'objet d'un examen particulier.

Dans les zones exposées aux aléas Faible (Fai) d'un effet de surpression, il est recommandé que les projets prennent en compte les objectifs de performances et/ou de résistances au regard de ces phénomènes dangereux décrits à la partie II.

### **III.5. Secteur à cinétique lente**

Dans la zone à cinétique lente, l'urbanisation future doit être limitée pour éviter une densification trop importante des zones exposées et ce afin de permettre et d'assurer à long terme la mise à l'abri des personnes.

La construction d'ERP difficilement évacuables est interdite.

### **III.6. Cas particulier**

Lorsque la commune le jugera nécessaire, un avis spécifique pourra être demandé aux services instructeurs.