



**PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE**

DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER  
Service Urbanisme

---

**Arrêté n° IAL-13055-7**  
**modifiant l'arrêté n° IAL-13055-6 du 19 mai 2017**  
**relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers**  
**situés sur la commune de**  
**MARSEILLE**

---

Le Préfet de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur  
Préfet de la zone de défense et de sécurité Sud  
Préfet des Bouches-du-Rhône

Vu le code général des collectivités territoriales,  
Vu le code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R 125-23 à R125-27, et R563-4, D563-8-1 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français,  
Vu le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements,  
Vu l'arrêté préfectoral n° IAL-001 du 7 février 2006 fixant la liste des communes des Bouches-du-Rhône concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs,  
Vu l'arrêté préfectoral n° IAL- 13055-06 du 19 mai septembre 2017 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de Marseille,  
Vu l'arrêté préfectoral du 13 décembre 2017 portant délégation de signature à Monsieur Jean-Philippe D'Issernio, Directeur Départemental interministériel des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône, notamment en matière d'acte relatif à l'information des acquéreurs et des locataires,  
Vu l'arrêté n° 13-2017-12-14-003 du 14 décembre 2017 du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône portant délégation de signature aux agents de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône,  
Vu le porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant des Ayalades du 24 janvier 2018,  
Vu l'arrêté préfectoral du 22 mai 2018 approuvant l'établissement d'un plan de prévention des risques d'incendie de forêt sur le territoire de la commune de Marseille,

Sur proposition de M. le directeur départemental interministériel des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône;

## ARRETE

### ARTICLE 1 :

Le document d'information communal (DCI) de la commune de **Marseille** joint à l'arrêté n° IAL-13055-06 du 19 mai 2018 est remplacé par le DCI mis à jour et annexé au présent arrêté.

### ARTICLE 2 :

Les documents nécessaires à l'élaboration de l'état des risques pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de **Marseille**, comprend : la mention des risques naturels et technologiques pris en compte, la cartographie des zones exposées, l'intitulé des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer, le lien internet de la liste actualisée des arrêtés ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique, le niveau de sismicité réglementaire attaché à la commune. Le document communal d'information sera mis à jour au regard des conditions mentionnées à l'article L 125-5 du Code de l'environnement. Il est librement consultable en mairie de **Marseille**, en direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône et accessible depuis le site internet des services de l'État dans le département à l'adresse suivante :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/L-Information-Acquereur-Locataire>.

### ARTICLE 3 :

Une copie du présent arrêté et du document communal d'information qui lui est annexé est adressée au maire de la commune de **Marseille** et à la chambre départementale des notaires. Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département des Bouches-du-Rhône.

### ARTICLE 4 :

Le secrétaire général de la préfecture des Bouches-du-Rhône, le directeur départemental des territoires et de la mer des Bouches du Rhône, et le maire de la commune de **Marseille** sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Marseille, le 5 novembre 2018

pour le préfet, par délégation

La Chef du Service Urbanisme

*Signé*

Bénédicte Moisson de Vaux



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Commune de Marseille

## **Information des Acquéreurs – Locataires (IAL) sur les risques naturels miniers et technologiques**

pour application des alinéas I et II de l'article L 125-5 du code de l'environnement

### **DOSSIER COMMUNAL D'INFORMATIONS**

**N°: IAL – 13055-07**

**DATE D'ÉDITION: Octobre 2018**

#### **QU'EST CE QU'UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES (P.P.R.)**

**Le PPR est l'outil de l'État en matière de prévention des risques.**

Il contient des informations tant sur les risques potentiels, les techniques de prévention, la réglementation et l'utilisation du sol. Il a pour vocation:

- de préserver et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens,
- de réduire les dommages provoqués par des catastrophes naturelles et technologiques,
- de contrôler le développement dans les zones exposées à un risque en évitant d'y augmenter les enjeux et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées.

Il fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, à l'implantation de toute construction et installation, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toute activité.

**Les PPR permettent également** de constituer et divulguer une connaissance du risque pour que chaque personne concernée soit informée et responsabilisée.

Le PPR fait l'objet d'un arrêté de **prescription** qui initie la procédure. Son **approbation** par le Préfet lui confère son statut de Servitude d'Utilité Publique (SUP) qui s'impose au Plan d'Occupation des Sols/Plan Local d'Urbanisme.

## 1. Document communal Annexé à l'arrêté préfectoral n° IAL-13055-07

## 2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention de risques naturels prévisibles (PPRn)

La commune est située dans le périmètre d'un PPR naturel : **Oui**

PPR	Date	Aléa
Prescrit	26/01/15	Inondation par débordement de cours d'eau, possible approbation partielle par bassin versant de cours d'eau
Porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades	24 janvier 2018	Aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades
Approuvé	24 février 2017	Inondation par débordement de cours d'eau, Huveaune et affluents
Approuvé	22 mai 2018	Feux de forêt
Approuvé	29 octobre 2002	Mouvements de terrain (effondrements)
Approuvé	26 juin 2012	Mouvements de terrain (retrait-gonflement des argiles - sécheresse)

## 3. Situation de la commune au regard d'un plan de prévention de risques technologiques (PPRT)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRT : **Oui**

PPR	Date	Aléa
PPRT Arkema Approuvé	4 novembre 2013	Effets toxiques et de surpression

## 4. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

en application de l'article R 563-4 et D563-8-1 du code de l'environnement, disponibles sur le site <http://www.legifrance.gouv.fr>

La commune est située en zone **2** (sismicité faible)

## **5. les documents de référence mentionnés à l'article R 125-24 auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer sont**

-Les fiches synthétiques d'information sur les risques, et les cartographies du présent dossier communal d'information,

-Le rapport de présentation, le règlement et le zonage réglementaire du PPR technologique de la société Arkema, des PPRn Mouvements de terrain effondrement, retrait gonflement des argiles, et du PPR inondation par débordement de cours d'eau (Huveaune et affluents), PPR incendie de forêt sont consultables en mairie, direction départementale des territoires et de la mer, ainsi que sur le site internet des services de l'Etat dans le département:

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention>

-Le porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant de l'Huveaune disponible sur le même site internet à l'adresse suivante :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Porter-a-Connaissance-inondation-bassin-versant-de-l-Huveaune>

-Le porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant de l'Huveaune disponible sur le même site internet à l'adresse suivante :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Porter-a-Connaissance-inondation-Bassin-versant-des-Aygalades>

## **6. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique à la date de l'édition de la présente fiche communale**

La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site

<http://www.georisques.gouv.fr>

## MOUVEMENTS DE TERRAIN

COMMUNE DE MARSEILLE

### I. Nature et caractéristique de l'aléa

La commune est concernée par les risques:

- affaissement et effondrement liés à la présence de carrières souterraines de gypse Fondacle/Saint Julien (deux sites), Aquo de Pont et les Caillols,
- retrait/gonflement des argiles (sécheresse) sur toute la commune.

#### *Aléa mouvement de terrain*

Les mouvements de terrain sont des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles ou anthropiques. Les volumes en jeu sont compris entre quelques m<sup>3</sup> et quelques milliers de m<sup>3</sup>. Les déplacements peuvent être lents (affaissement) ou très rapide (effondrement).

- les **effondrements de cavités** souterraines: l'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire.
- le **retrait-gonflement** des argiles: les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

### II. Nature et intensité du risque

➔ Un PPR "mouvements de terrain – carrières souterraines de gypse" a été approuvé le 29 octobre 2002. Il vaut servitude d'utilité publique.

Il définit 2 zones:

Une zone **rouge (R)** très exposée dans laquelle certains phénomènes naturels peuvent s'avérer redoutables. Elle regroupe l'ensemble des terrains situés à l'aplomb ou à proximité immédiate (marge de sécurité) d'anciennes exploitations souterraines. Elle correspond à un niveau d'aléa fort.

Une zone **bleu (B)** regroupant les terrains de surface non directement sous-minés par des vides connus mais situés en bordure d'exploitation (marge de reculement). Elle correspond à un niveau d'aléa faible

➔ Un PPR "retrait-gonflement des argiles" (sécheresse) a été approuvé par arrêté préfectoral le 26 juin 2012

Principe général de zonage réglementaire qui est appliqué dans le PPR:

- une zone **bleu foncé (B1)** très exposée à ce type d'aléa,
- une zone **bleu clair (B2)** moyennement exposée à ce type d'aléa,
- une zone faiblement exposée sans enjeux, **jaune (B3)**.

### III. Informations

<http://www.georisques.gouv.fr>; <http://plate-forme-risques-paca.brgm.fr/>  
<http://www.bdmvt.net> - <http://carol.brgm.fr> - <http://www.bdcavite.net>



# Reproduction du zonage réglementaire du PPR Mouvements de terrain Approuvé Commune de : MARSEILLE



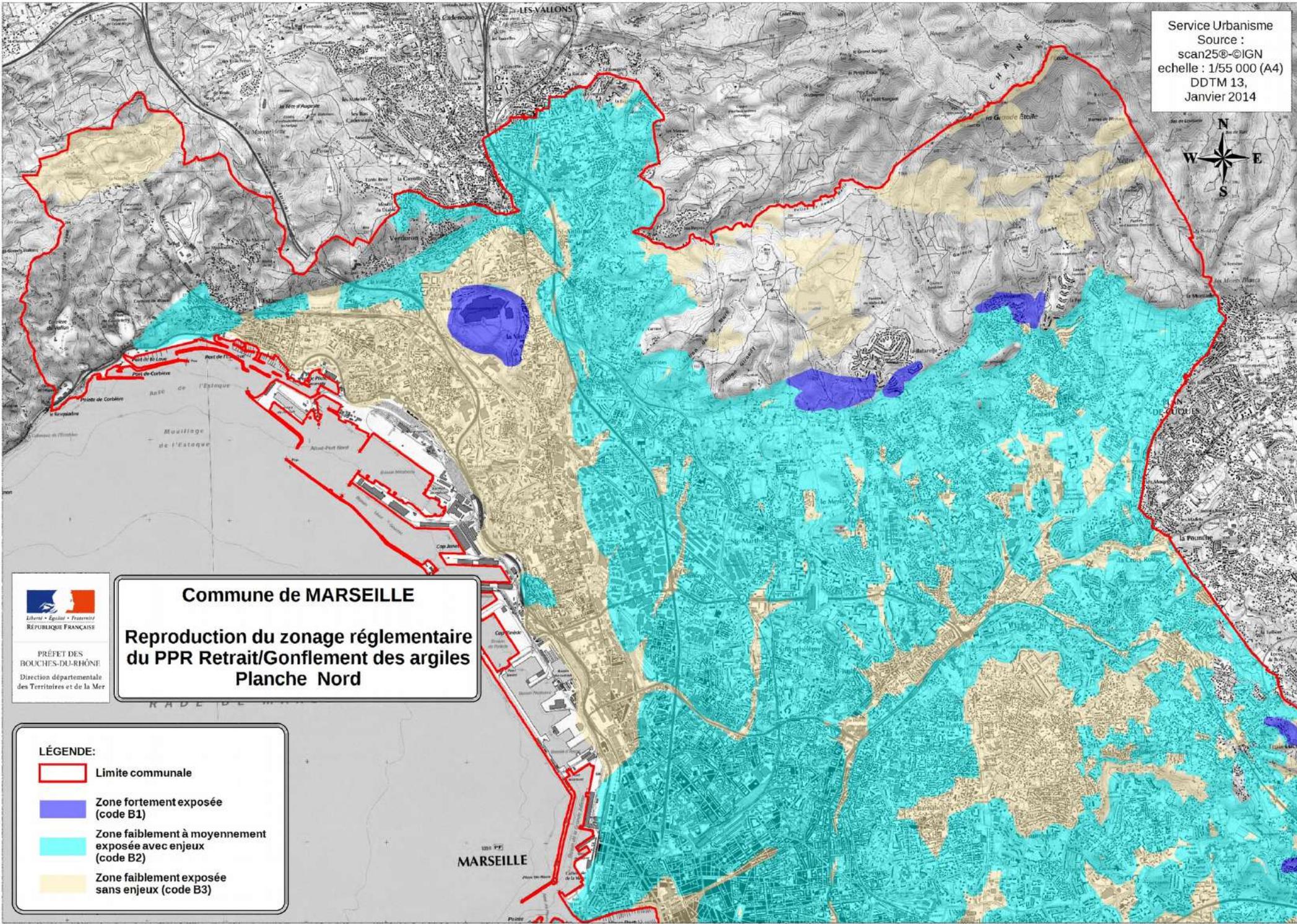
## Légende

-  Risque grave
-  Risque modéré



SCAN 25 © - BD CARTO© - © IGN/PFAR CRIGE 2000  
© DDE 13 - Cartographie: SA/PR/Avril 2006

Service Urbanisme  
Source :  
scan25©-IGN  
échelle : 1/55 000 (A4)  
DDTM 13,  
Janvier 2014



  
Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
  
PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

**Commune de MARSEILLE**  
**Reproduction du zonage réglementaire  
du PPR Retrait/Gonflement des argiles  
Planche Nord**

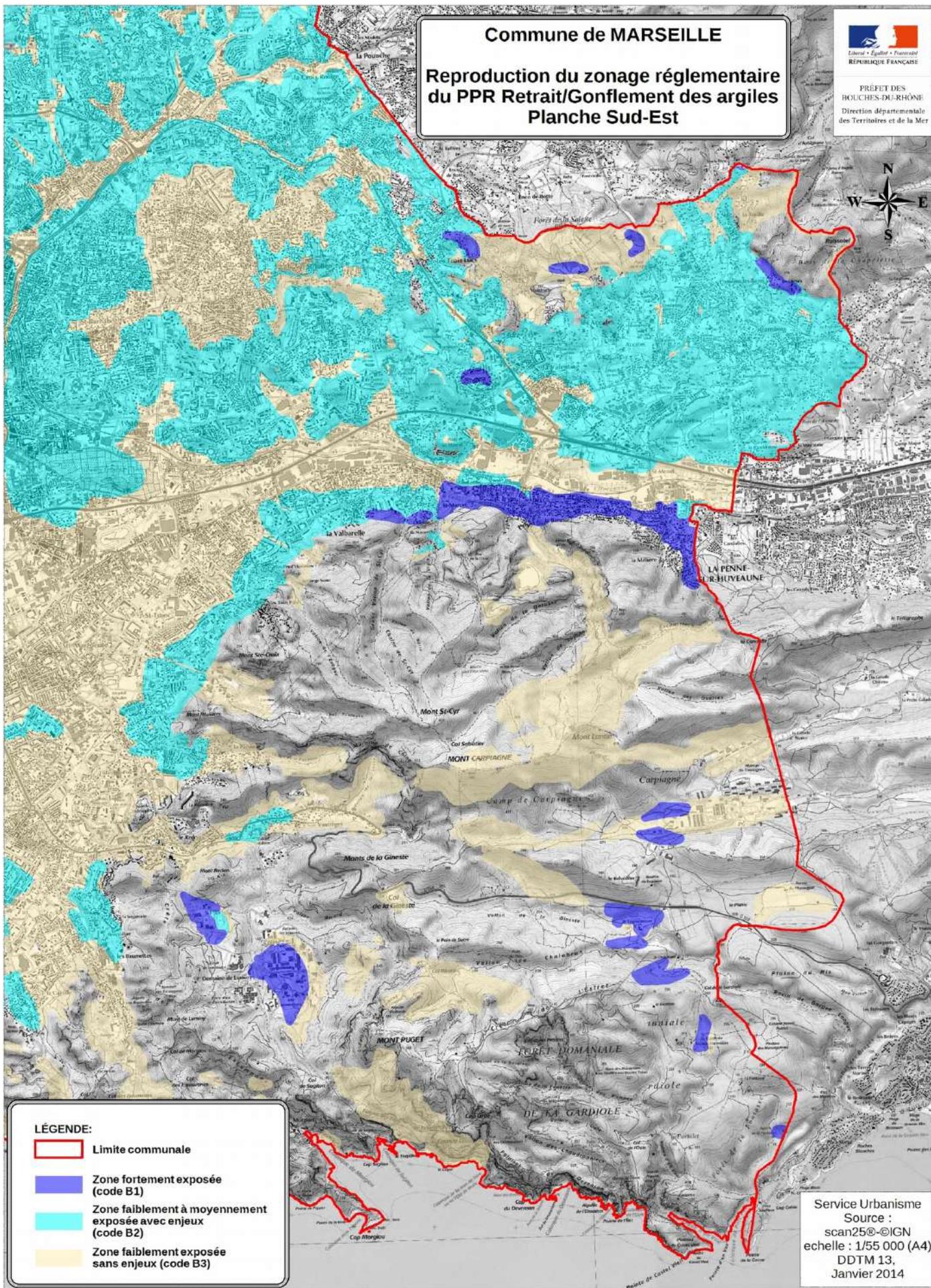
- LÉGENDE:**
-  Limite communale
  -  Zone fortement exposée (code B1)
  -  Zone faiblement à moyennement exposée avec enjeux (code B2)
  -  Zone faiblement exposée sans enjeux (code B3)

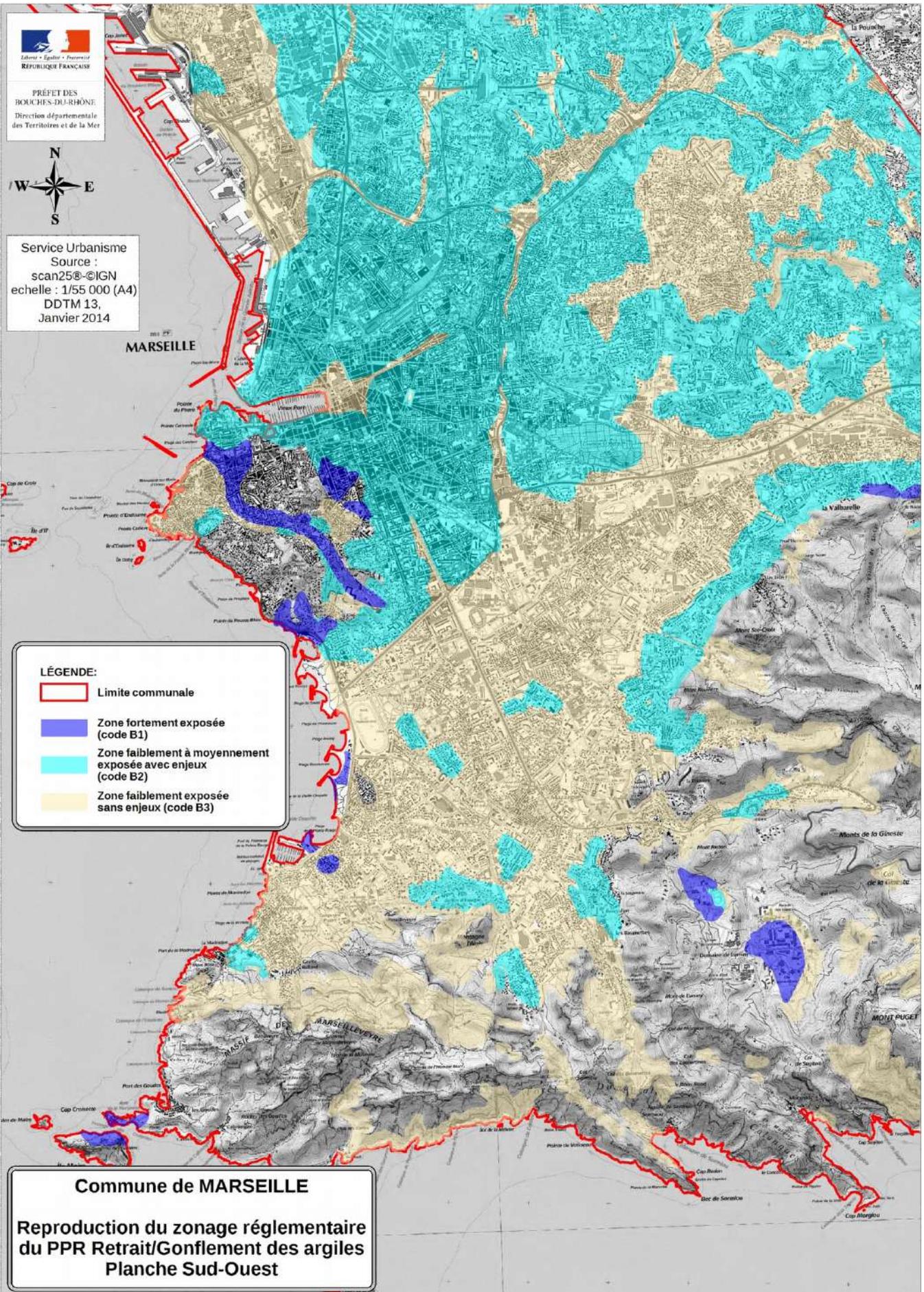
Commune de MARSEILLE

Reproduction du zonage réglementaire  
du PPR Retrait/Gonflement des argiles  
Planche Sud-Est



PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer





# FICHE SYNTHÉTIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE INCENDIE DE FORET COMMUNE DE MARSEILLE

## **I. Nature et caractéristique de l'aléa**

La commune de Marseille est concernée par l'aléa feux de forêt du fait de la présence de plusieurs massifs forestiers sur son territoire, notamment les massifs des Calanques, de l'Estaque, de l'Etoile et du Garlaban.

### **Aléa feux de forêt :**

L'aléa subi représente l'aléa d'incendie auquel sont exposés les personnes et les biens du fait de leur proximité aux zones boisées (incendie de forêt menaçant les zones urbanisées).

L'aléa induit correspond à l'aléa d'incendie auquel est exposé un massif forestier du fait de la présence d'activités humaines à proximité des zones boisées (départ de feu pouvant se propager au massif et gagner en ampleur).

## **II. Nature et intensité du risque**

Le risque résulte du croisement entre un aléa (phénomène feu de forêt défini par sa probabilité et son intensité) et les enjeux exposés (constructions, installations et activités), compte tenu de leur "défendabilité" (présence et niveau d'équipements de défense: voies d'accès, poteaux d'incendie, etc.).

## **III. Territoire concerné**

Un plan de Prévention des Risques Naturels « Incendie de forêt » (PPRif) a été approuvé sur l'ensemble du territoire de la commune de Marseille par arrêté préfectoral en date du 22 mai 2018.

Le plan de prévention des risques naturels approuvé vaut servitude d'utilité publique en application de l'article L. 562-4 du code de l'environnement. Ainsi, la réglementation du PPRif s'impose aux documents d'urbanisme en vigueur et dans ce cas, les occupations et utilisations du sol admises, ne le sont que dans la limite du respect de la règle la plus contraignante.

Le zonage réglementaire du PPRif est construit en fonction du niveau du risque incendie de forêt, et indique les règles de prévention à appliquer. La lecture du zonage est à l'échelle de la parcelle et se décline par type de zone de la façon suivante :

Zone rouge « R » : secteurs soumis à un aléa feu de forêt moyen à exceptionnel, dans lesquels l'ampleur des phénomènes ne permet pas de défendre les unités foncières intéressées. La zone rouge est une zone inconstructible.

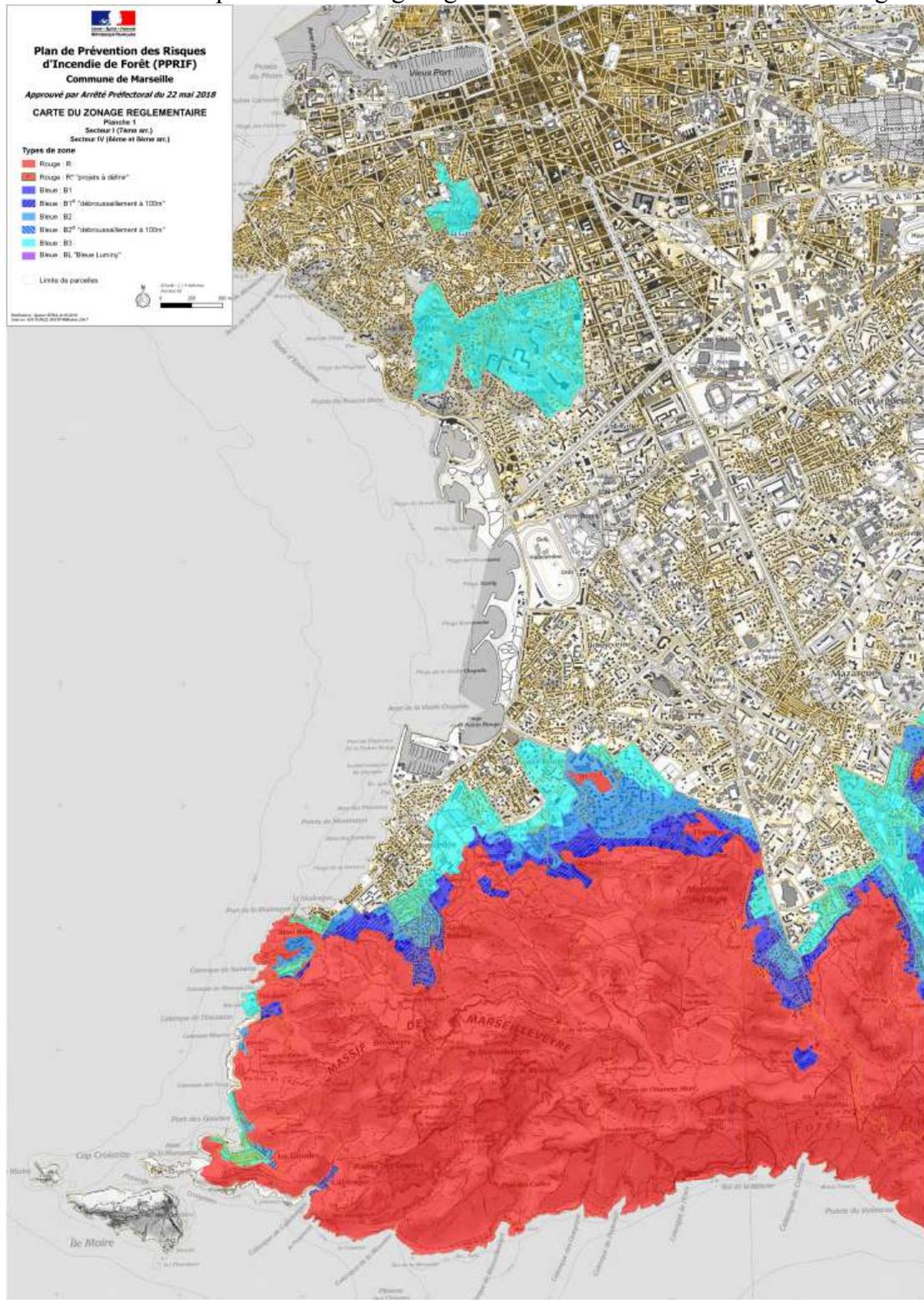
Zone bleue déclinée en « B1 », « B2 » et « B3 » : secteurs exposés à un aléa fort à faible (B3 correspondant à la zone la moins soumise au risque), dans lesquelles des moyens de défense permettent de limiter les conséquences du risque. La zone bleue est essentiellement une zone constructible avec des prescriptions particulières en fonction du niveau de risque.

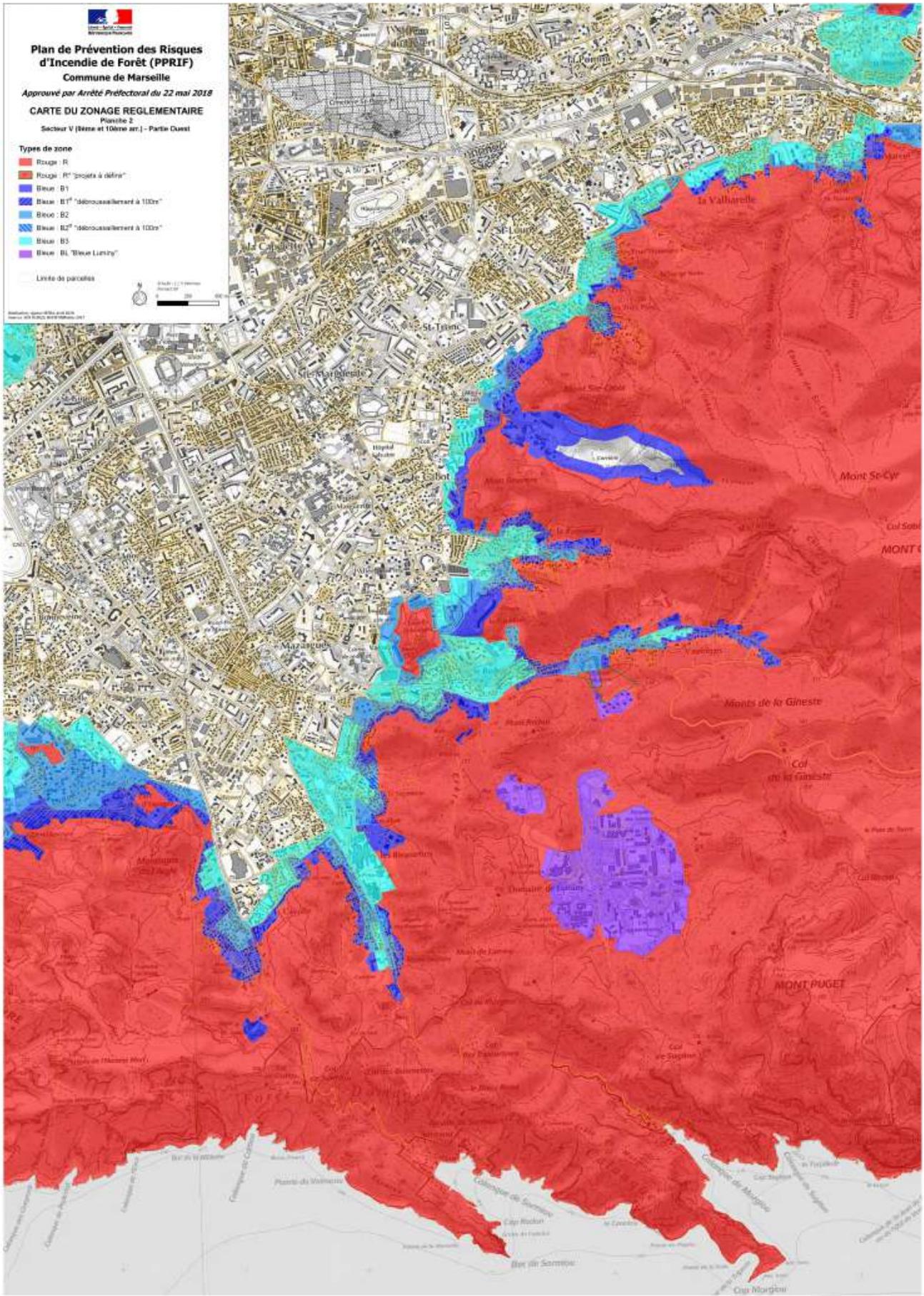
Le reste du territoire communal non concerné par l'une de ces précédentes zones correspond à des secteurs libres de toute prescription particulière au titre du présent plan et dans lesquels le simple respect des règles existantes est suffisant pour assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

Les documents du PPRif de Marseille sont consultables sur le site internet de l'État dans les Bouches-du-Rhône, à la rubrique Prévention :

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-approuves-dans-les-Bouches-du-Rhone/MARSEILLE>

Les cartes suivantes correspondent au zonage réglementaire du PPRif de Marseille en vigueur :







# Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF) Commune de Marseille

Approuvé par Arrêté Préfectoral du 22 mai 2018

CARTE DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE  
Planche 3  
Secteur V (3ème et 10ème arr.) - Paris Est

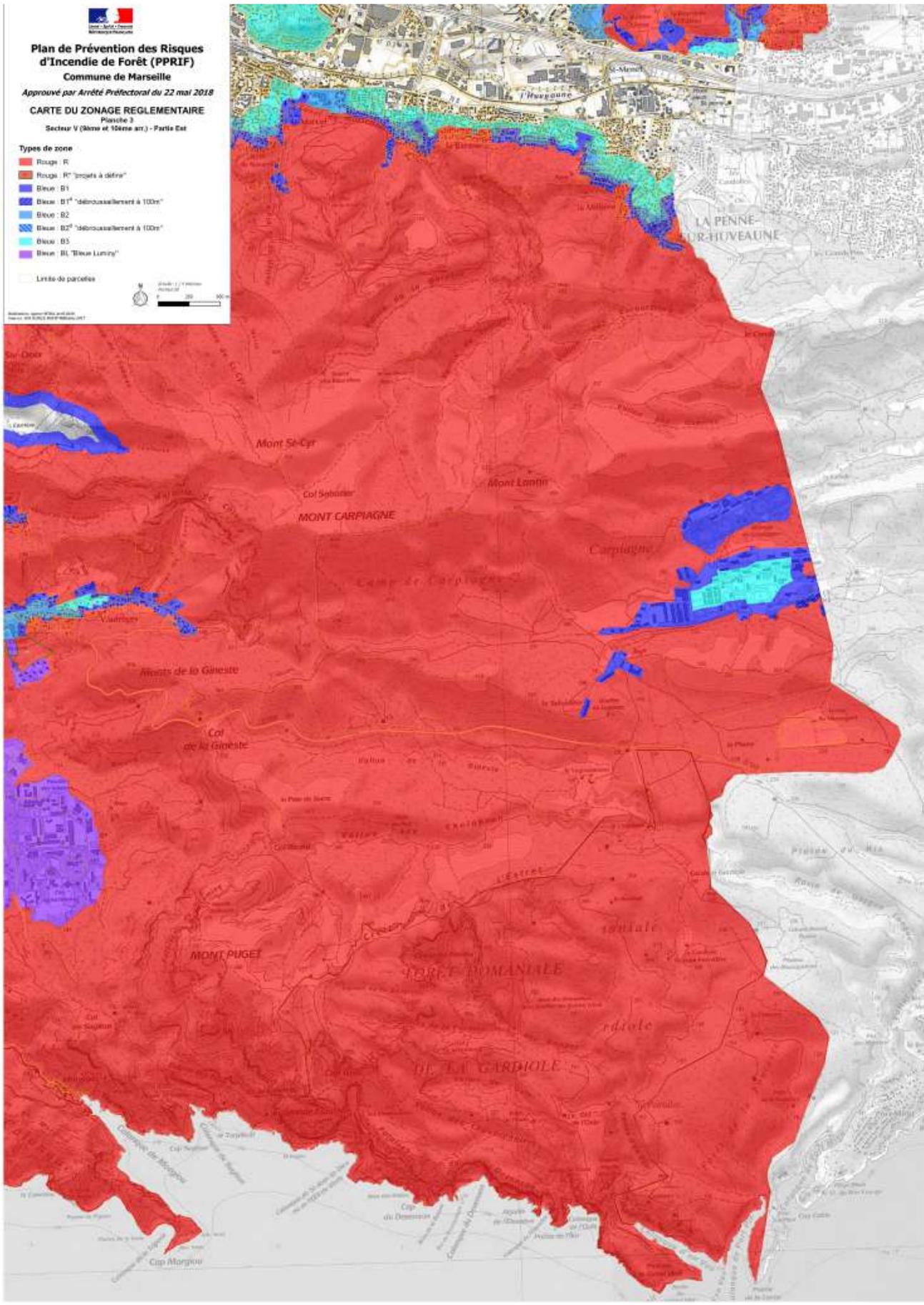
### Type de zone :

- Rouge : R
- Rouge : R\* "projet à définir"
- Bleu : B1
- Bleu : B1\* "débrusaillement à 100m"
- Bleu : B2
- Bleu : B2\* "débrusaillement à 100m"
- Bleu : B3
- Bleu : B3 "Bosque Lumière"

--- Limite de parcelles



0 100 200 m





# Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF)

Commune de Marseille

Approuvé par Arrêté Préfectoral du 22 mai 2018

CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE

Planché 4

Secteur VI (11ème et 12ème arr.)

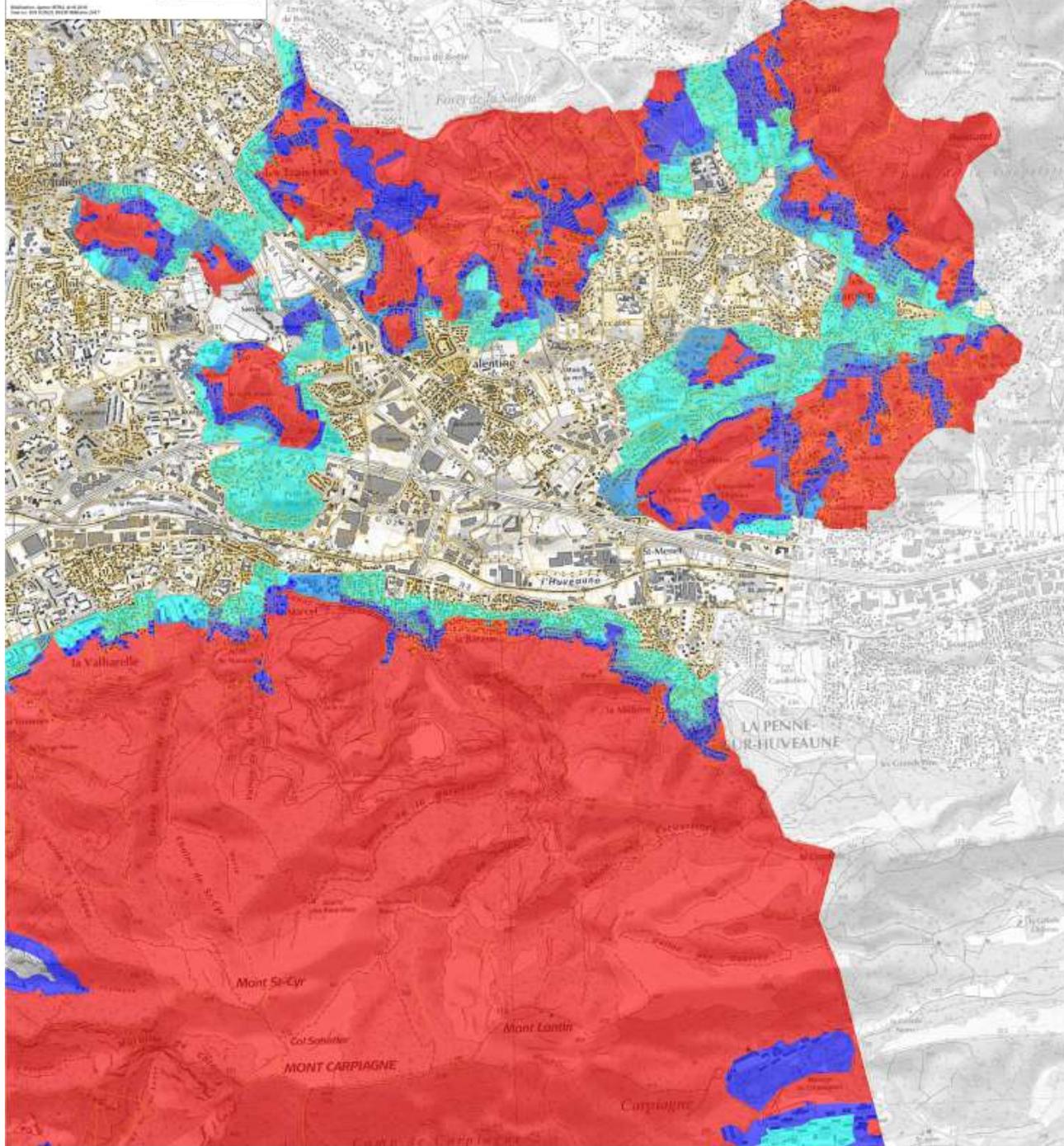
## Types de zone

- Rouge R
- Rouge R\* "projet à définir"
- Bleu B1
- Bleu B1\* "débruyage à 100m"
- Bleu B2
- Bleu B2\* "débruyage à 100m"
- Bleu B3
- Bleu B3\* "Bleue Lumière"

--- Limite de parcelles



0 50 100 m





# Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt (PPRIF)

Commune de Marseille

Approuvé par Arrêté Préfectoral du 22 mai 2018

## CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE

Planche 5

Secteur VII (13ème et 14ème arr.)

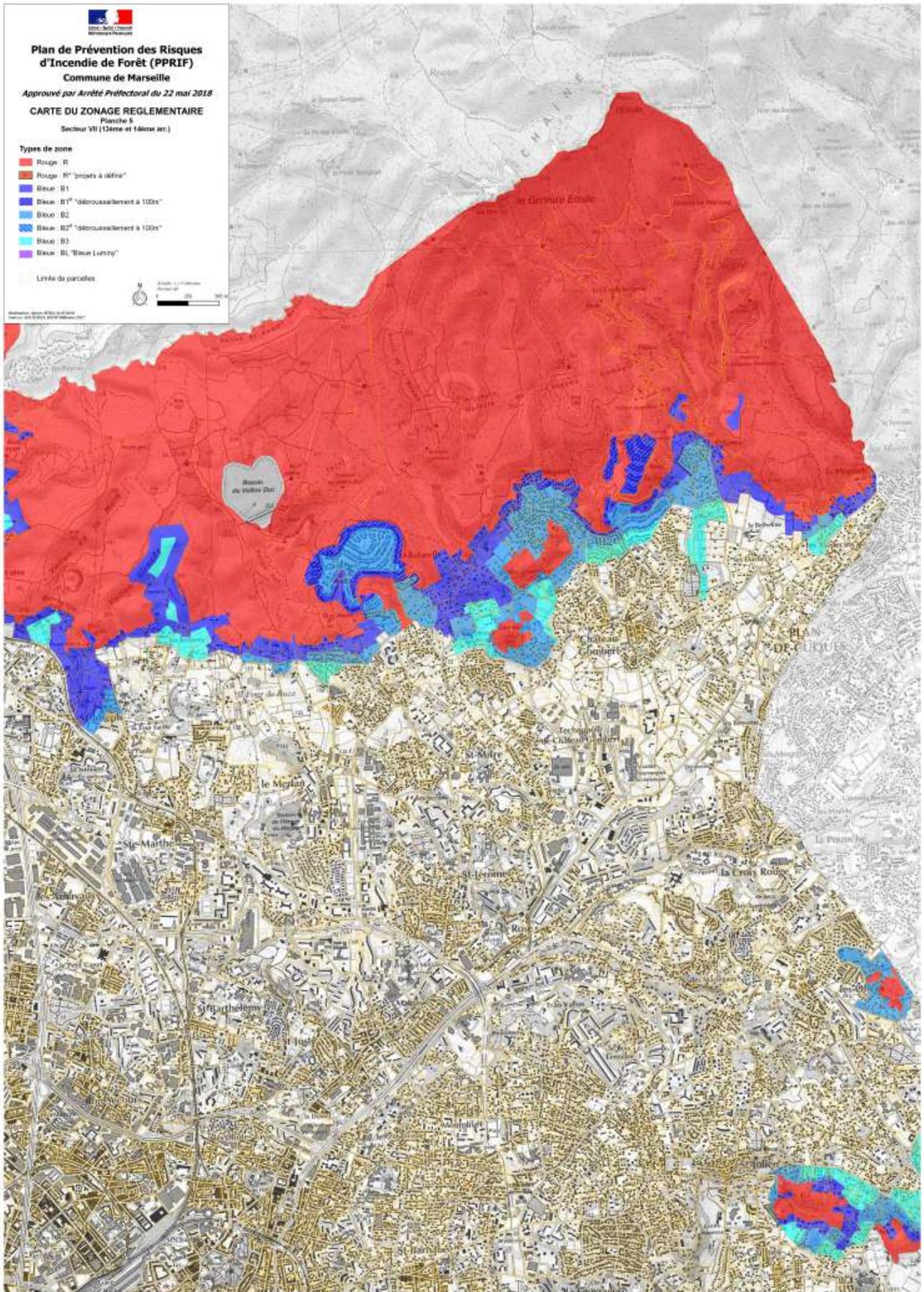
### Types de zone

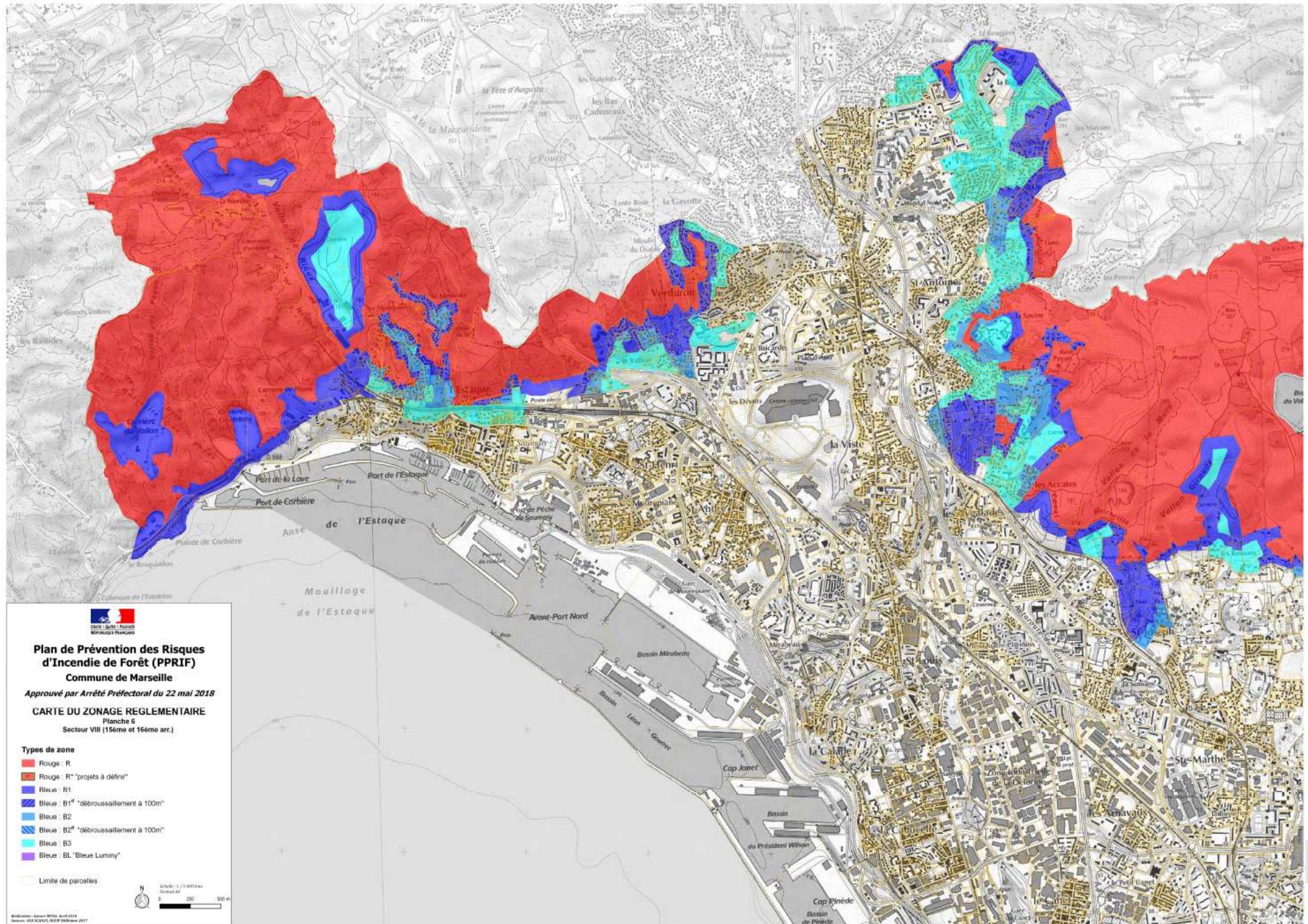
- Rouge : R
- Rouge : R' "projet à définir"
- Bleu : B1
- Bleu : B1\* "débroutement à 100%
- Bleu : B2
- Bleu : B2\* "débroutement à 100%
- Bleu : B3
- Bleu : B4 "Bleue Luminy"

Limite de parcelles



0 100 200 m





**Plan de Prévention des Risques  
d'Incendie de Forêt (PPRIF)  
Commune de Marseille**

Approuvé par Arrêté Préfectoral du 22 mai 2018

**CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE**  
Planche 6  
Secteur VIII (15ème et 16ème arr.)

**Type de zone**

- Rouge : R
- Rouge : R\* "projets à définir"
- Bleu : B1
- Bleu : B1<sup>d</sup> "débroussaillage à 100m"
- Bleu : B2
- Bleu : B2<sup>d</sup> "débroussaillage à 100m"
- Bleu : B3
- Bleu : BL "Bleue Luminy"

□ Limite de parcelles



Echelle : 1/70000  
Niveau de détail : 1:10000  
0 100 200 m

# FICHE SYNTHÉTIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE TECHNOLOGIQUE

## Site ARKEMA FRANCE

### COMMUNES DE MARSEILLE ET DE LA-PENNE-SUR-HUVEAUNE

#### I. Nature et caractéristique de l'aléa

Le risque industriel résulte de la présence, sur un territoire, d'une installation manipulant des substances ou procédés susceptibles d'être à l'origine de phénomènes dangereux entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens ou l'environnement.

Les communes de Marseille et de la Penne sur Huveaune sont concernées par un risque industriel induit par les installations exploitées par la société Arkéma France. Ce site est le seul site de fabrication, à partir d'huile de ricin, de l'acide amino 11 undécanoïque, monomère du polyamide Rislsan 11, mis en œuvre dans d'autres usines du groupe Arkema.

Les applications de ce produit à haute valeur ajoutée sont nombreuses et touchent des secteurs très variés (serpentins des circuits de freinage pour poids lourds, canalisation de carburants automobile, semelle de chaussure de cyclisme, film alimentaire...).

Les dangers du site, situé géographiquement sur la commune de Marseille, sont essentiellement associés à l'utilisation des produits toxiques intermédiaires nécessaires à la synthèse organique pour la fabrication du monomère, comme le brome (Br), le chlore (Cl) et l'ammoniac (NH<sub>3</sub>).

De ce fait, l'établissement est soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié et relève du régime des installations classées susceptibles de présenter des risques majeurs et faisant l'objet de servitudes d'utilité publique.

L'aléa technologique désigne la probabilité qu'un phénomène dangereux produise, en un point donné du territoire, des effets toxiques, thermiques ou de surpression, d'une intensité physique définie.

Les études de danger, élaborées par l'exploitant, ont permis de recenser 75 phénomènes dangereux générant trois types d'effet en dehors des limites de l'établissement :

- des effets toxiques majorants, conséquence d'une dispersion accidentelle d'un nuage de Cl, Br ou NH<sub>3</sub> induite par une rupture des bras de déchargement ou des fuites et brèches sur les collecteurs
- des effets de surpression, conséquence d'une explosion de bacs de solvants
- des effets thermiques, conséquence de feux chalumeau suite à des ruptures guillotines de collecteur

La qualification des niveaux d'aléa s'effectue en fonction de la probabilité d'occurrence, de l'intensité des effets et de la vitesse à laquelle se produit le phénomène. Pour chaque type d'effets, on distingue 7 niveaux d'aléa.

L'arrêté préfectoral du 17 mars 2009 a clôturé les études de dangers et a prescrit la mise en place de barrières de sécurité complémentaires, visant à une réduction optimale du risque à la source.

Un arrêté préfectoral prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques technologiques sur les territoires des communes de Marseille et la Penne sur Huveaune a été pris le 22 mai 2009, pour gérer le risque résiduel.

L'arrêté préfectoral du 4 novembre 2013 approuvant le plan de prévention des risques technologiques de la société Arkéma France pour son usine de fabrication de produits chimiques et stockage associé sur la commune de Marseille comprend une note de présentation, un plan de zonage réglementaire et un règlement.

Le PPRT approuvé valant servitude d'utilité publique est annexé au plan local d'urbanisme (PLU).

## II – Territoire concerné

L'arrêté d'approbation du 4 novembre 2013 définit dans son plan de zonage les périmètres soumis à réglementation des zones à risques :

Zone grise "G" (emprise foncière de l'entreprise source), zone rouge "R" (interdiction stricte), zone bleue "B" (autorisation limitée) et "b" (autorisation sous condition).

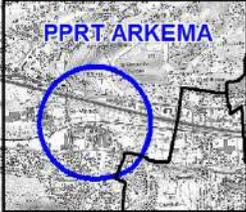
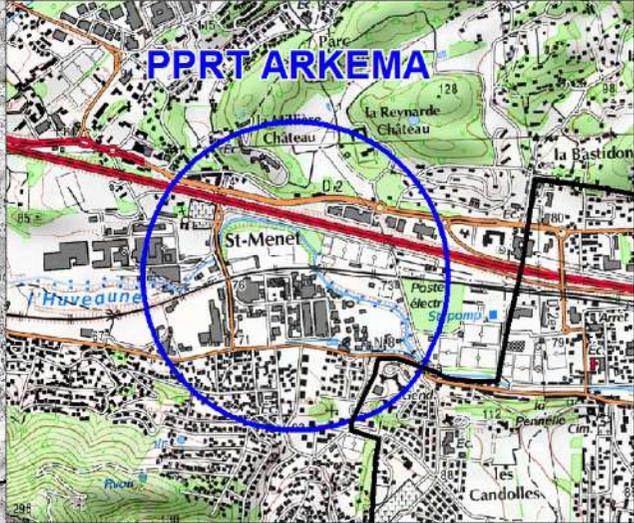
Le règlement définit les règles d'urbanisme et droits à construire. Il prévoit également l'exercice du droit de préemption en secteur de mesures foncières ainsi que les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde des populations.

## III – Information

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Plans-de-Prevention-des-Risques-Technologiques-PPRT>

**Localisation  
PPRT Arkéma**

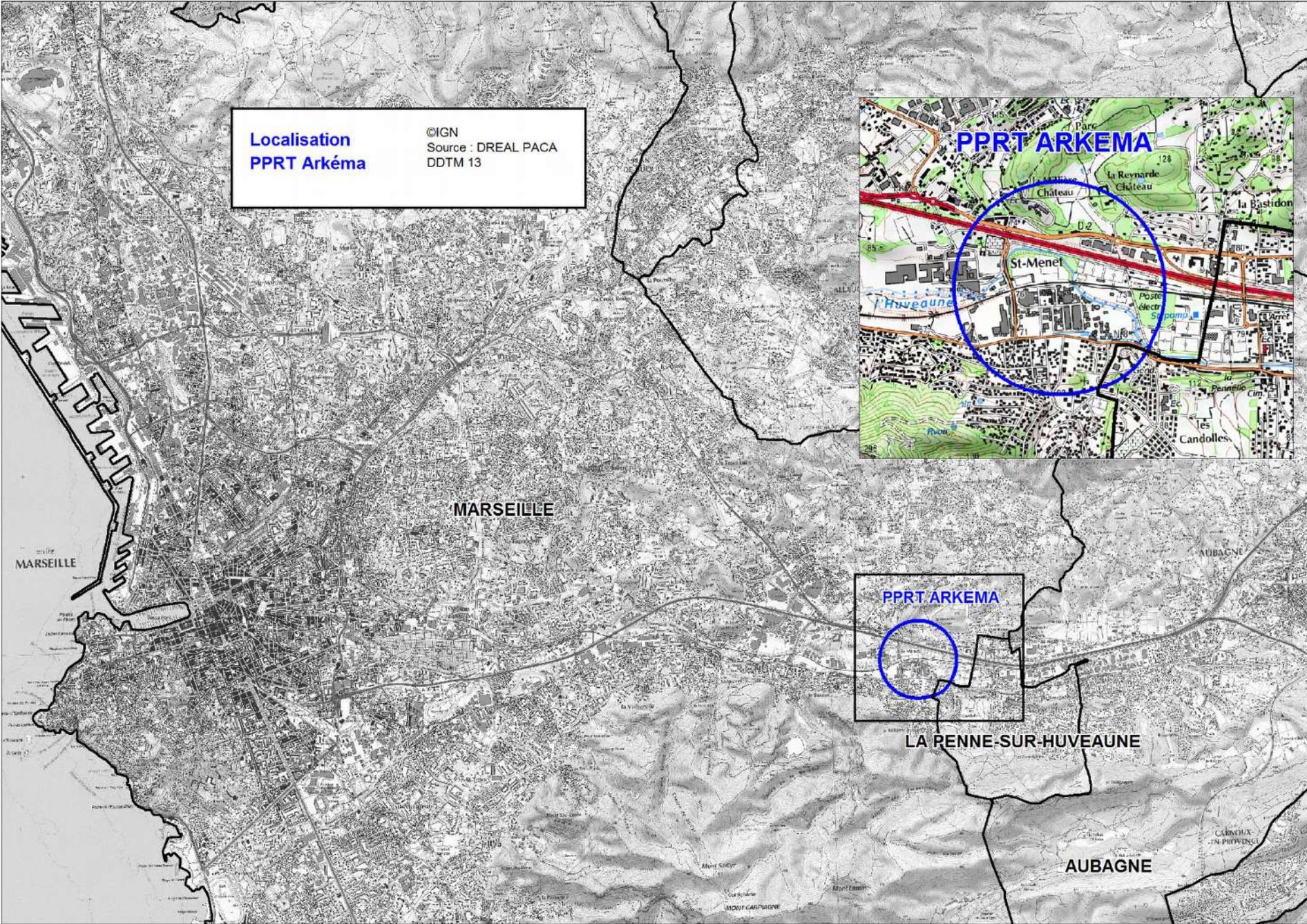
©IGN  
Source : DREAL PACA  
DDTM 13



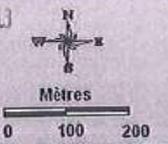
MARSEILLE

LA PENNE-SUR-HUVEAUNE

AUBAGNE



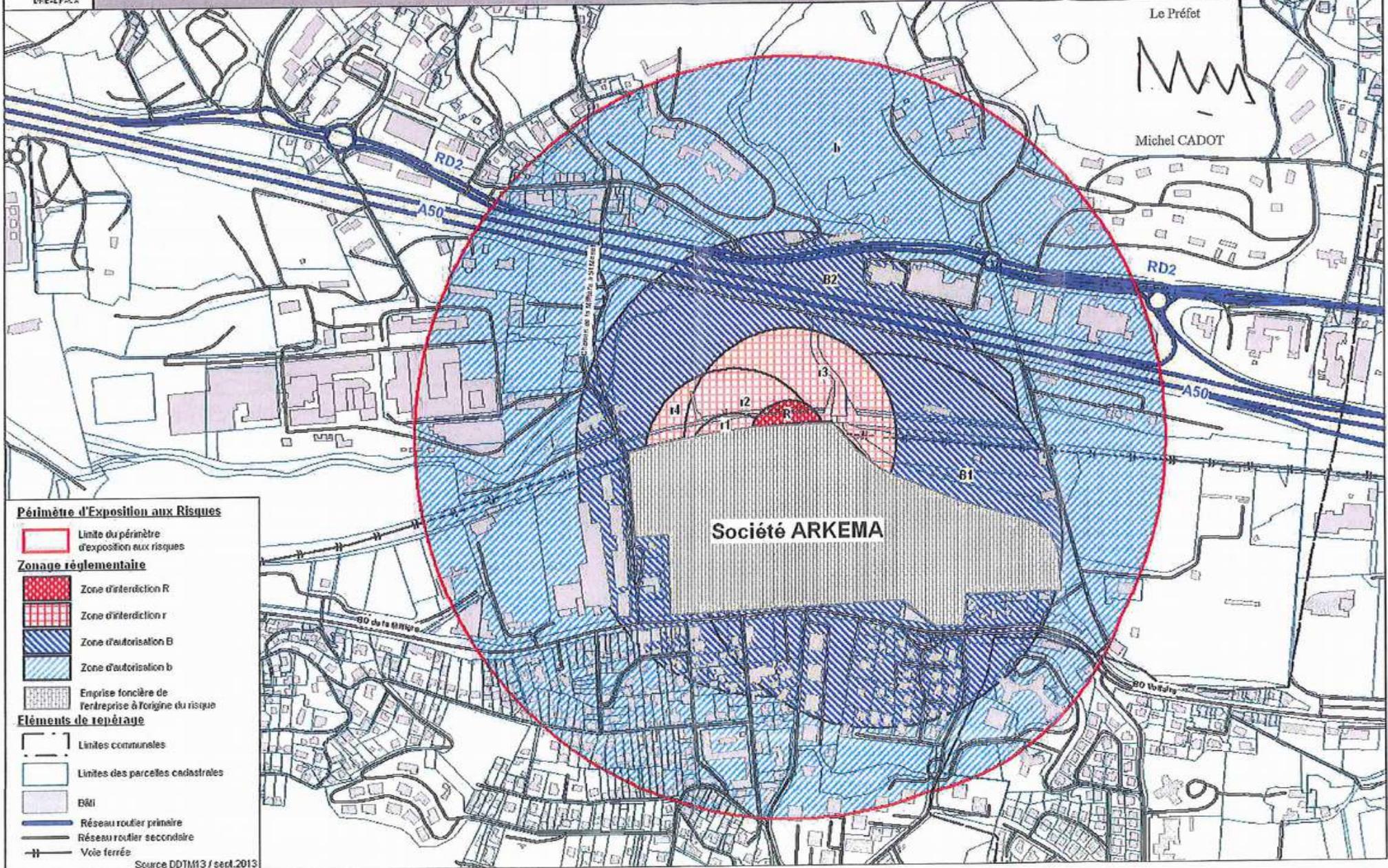
Vu pour être annexé  
à l'arrêté n° 1612-2009 - P.M.T./S  
du 4 NOV. 2013



# Plan de Prévention des Risques Technologiques - Société ARKEMA Communes de Marseille et de la Penne sur Huveaune

## Plan de zonage réglementaire

Source :  
B1 Type D-G101  
Calculer autorisé  
E07113  
EPEL/FCA



Le Préfet

Michel CADOT

- Périmètre d'Exposition aux Risques**
- Limite du périmètre d'exposition aux risques
- Zonage réglementaire**
- Zone d'interdiction R
  - Zone d'interdiction r
  - Zone d'autorisation B
  - Zone d'autorisation b
  - Emprise foncière de l'entreprise à l'origine du risque
- Éléments de repérage**
- Limites communales
  - Limites des parcelles cadastrales
  - B&I
  - Réseau routier primaire
  - Réseau routier secondaire
  - Voie ferrée
- Source DDIM3 / sept.2013

# FICHE SYNTHÉTIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE INONDATION

## COMMUNE DE MARSEILLE

### I. Descriptif sommaire du risque inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes: l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement (l'aléa) et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter des constructions, équipements et activités (les enjeux).

#### **Nature de la crue:**

##### **- crue torrentielle ou débordement de cours d'eau**

Les crues des cours d'eau (permanent ou non) de la commune sont caractérisés par des inondations de type torrentiel. Ce type d'inondation affecte des rivières ou ruisseaux à lit étroit (et parfois asséché). Elle est due à de violentes précipitations sur un bassin versant réduit (quelques dizaines à quelques centaines de km<sup>2</sup>). Les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, d'où des crues brutales et violentes dont le temps de montée est seulement de quelques heures. Le lit du cours d'eau peut être rapidement colmaté par le dépôt de sédiments, et des bois morts peuvent former des barrages, appelés embâcles. Lorsqu'ils viennent à céder, ils libèrent une énorme vague, qui peut être mortelle.

##### **- Ruissellement péri-urbain et urbain**

Ce type d'inondation est causé par un épisode orageux violent sur un petit bassin versant, de quelques kilomètres carrés (1 à 30), parfois situé à l'amont d'une zone urbanisée ou habitée. L'écoulement du cours d'eau peut être permanent ou non. En outre l'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings...) et par les pratiques culturales limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il peut en résulter des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les fonds de thalweg ou dans les rues.

#### **Territoire communal**

La commune de Marseille se situe sur les bassins versants des fleuves côtiers des Aygalades, de l'Huveaune et ses affluents : le Jarret, la Gouffone en particulier. Ces fleuves possèdent de nombreux petits affluents souvent secs. Au-delà de ces deux bassins versants principaux, la commune est parcourue par des cours d'eau non permanents se jetant directement en mer.

## II. Prévention du risque inondation par débordement de cours d'eau et ruissellement

Le 12 décembre 2003, un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPR) inondation et ruissellement est prescrit sur le territo

ire de la commune de Marseille. Le 26 janvier 2015 il est dé-prescrit et sont prescrits, un PPR inondation par ruissellement, et un PPR inondation par débordement de cours d'eau. Ce dernier peut faire l'objet de procédures par secteur géographique, menées en fonction de l'état d'avancement des études de connaissance des aléas inondation, et des PPRI partiels peuvent être approuvés au fur et à mesure de l'avancement des procédures.

Ainsi le PPR inondation sur la commune de Marseille (inondation par débordement de l'Huveaune et affluents) est approuvé le 24 février 2017. Il concerne l'Huveaune et ses deux principaux affluents : le Jarret et la Gouffone.

Le PPRI vise en particulier à délimiter les zones exposées aux risques, en tenant compte de la nature et de l'intensité du phénomène encouru, et d'y réglementer tous types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle. Le cas échéant, lorsque des constructions y sont autorisées, il vise à prescrire les conditions dans lesquelles les projets doivent être réalisés, utilisés ou exploités notamment afin de ne pas aggraver le risque pour les vies humaines. Il prescrit aussi des travaux de réduction de vulnérabilité à réaliser sur les biens existants.

### **Connaissance des aléas :**

La connaissance du risque inondation suppose la délimitation des niveaux d'aléas déterminés par les hauteurs et les vitesses de la crue de référence. La crue de référence est la plus forte crue connue ou dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière.

Des études sur l'aléa ruissellement et débordement de cours d'eau ont été menées par la commune de Marseille, elles apportent une connaissance de ces phénomènes sur l'ensemble du territoire communal et sont intégrées dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

De plus deux études de l'aléa inondation menée par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches du Rhône, l'une à l'échelle du bassin versant de l'Huveaune, la seconde sur le bassin versant des Aygalades, apportent une connaissance actualisée sur ces territoires. Ces deux études ont fait l'objet de porters à connaissance (PAC) par le préfet des Bouches-du-Rhône, le 28 novembre 2014 pour l'étude de l'aléa inondation sur le bassin versant de l'Huveaune, le 24 janvier 2018 pour l'étude de l'aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades.

L'étude de l'aléa inondation sur le bassin versant de l'Huveaune comprend une première approche dite hydrogéomorphologique, qui est de type naturaliste et décrit les marques laissées par les cours d'eaux sur le paysage. Elle ne peut être utilisée dès que l'urbanisation est marquée.

Les deux études (Aygalades et Huveaune) comprennent une modélisation des aléas d'après des calculs hydrauliques à partir d'une analyse hydrologique des cours d'eau qui définit les débits caractéristiques de crue. La connaissance de l'étude des aléas inondation sur le bassin versant de l'Huveaune est intégrée dans le PPR inondation par débordement de l'Huveaune et affluents (Jarret et Gouffone) approuvé le 24 février 2017.

D'après les résultats des études de connaissance de l'aléa inondation (Huveaune et Aygalades), la crue de référence du bassin versant de l'Huveaune ou du bassin versant des Aygalades correspond à la crue d'occurrence centennale. La crue exceptionnelle correspondant à une crue millénaire est également modélisée.

A l'intérieur de la zone inondable pour la crue de référence, l'intensité de l'aléa est fonction de la hauteur d'eau (H) et la vitesse d'écoulement (V), deux paramètres déterminants de la capacité de la population à se déplacer.

L'aléa est donc considéré comme :

- Faible lorsque  $V < 0,5$  m/s et  $H < 0,5$  m ;
- Modéré lorsque  $V < 1$  m/s et  $H < 0,5$  m ou lorsque  $V < 0,5$  m/s et  $H < 1$  m ;
- Fort dans tous les autres cas.

Ce croisement hauteur-vitesse permet de classer les secteurs inondables en fonction de l'intensité des aléas, et d'ainsi constituer les cartographies de l'aléa qui sont annexées au PPRi ( Huveaune et affluents) ou portées à connaissance (Aygalades et affluents).

Enfin, elles font également apparaître l'enveloppe de la zone inondable par l'événement «exceptionnel» : il s'agit des secteurs « violet » qui identifient les terrains inondés par un événement supérieur à la crue de référence.

Les cartographies annexées au PPRi ou au porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades présentent par ailleurs les lignes d'eau modélisées (en mètre NGF) ainsi que les hauteurs d'eau en tout point de la zone inondable.

Pour le bassin versant de l'Huveaune, seuls les cours d'eaux et affluents de l'Huveaune qui ont été modélisés sont concernés par cette étude et le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles inondation par débordement de cours d'eau qui en découle. Ainsi la connaissance des zones inondables des autres affluents ayant fait l'objet d'études antérieures dans ce bassin versant n'est pas remise en cause par l'étude EGIS Eau. Cette connaissance complémentaire figure notamment au PLU de Marseille, consultable sur le site internet suivant :

<http://www.marseille-provence.fr/index.php/plu/plu-de-la-commune-de-marseille>

### III. Territoire concerné par le risque inondation par ruissellement et par débordement de cours d'eau

#### **Ruissellement :**

Pour le risque ruissellement, l'ensemble de la commune est donc aujourd'hui susceptible d'être soumis à cet aléa.

#### **Débordement de cours d'eau :**

Pour connaître l'aléa débordement de cours d'eau affectant votre bien, il convient de consulter

1. Le Plan de prévention des risques inondation sur la commune de Marseille par débordement de l'Huveaune et affluents,
2. le porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades,
3. l'atlas des zones inondables, réalisé grâce à la méthode hydrogéo-morphologique et qui a fait l'objet du porter-à-connaissance du département.

Le PPR inondation par débordement, Huveaune et affluents est consultable sur le site internet des services de l'Etat dans le département à l'adresse suivante :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-approuves-dans-les-Bouches-du-Rhone/MARSEILLE>

Le porter à connaissance de l'aléa inondation sur le bassin versant des Aygalades est consultable sur le site internet des services de l'Etat dans le département à l'adresse suivante :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention/Porter-a-Connaissance-inondation-Bassin-versant-des-Aygalades>

Les cartographies de l'atlas des zones inondables sont consultables sur le site internet suivant :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/un-outil-d-information-l-atlas-des-zones-a3751.html>

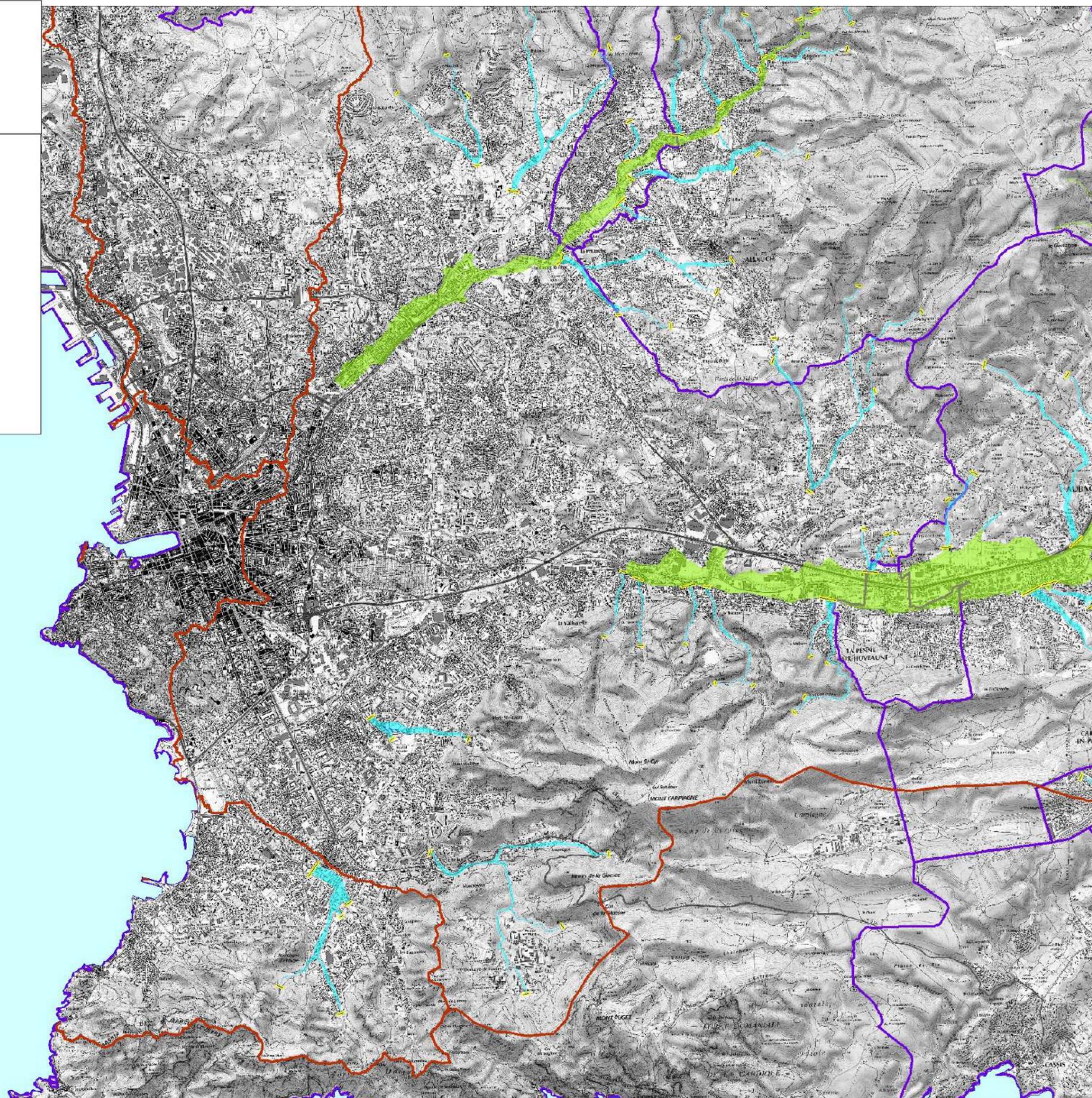
ou

<http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/1131/environnement.map>

Les cartes suivantes illustrent la connaissance actuelle de l'hydrogéomorphologie et montrent l'enveloppe du territoire concerné par le PPRi inondation par débordement de l'Huveaune et affluents ainsi que par le porter à connaissance des aléas inondation sur le bassin versant des Aygalades.

# Connaissance hydrogéomorphologique

- Limites hydrogéomorphologiques IPSEAU en 2004 et CETE 2006
- Limites hydrogéomorphologiques réalisées par EGIS Eau en 2014
- Limites d'étude
- Limites de bassin versant
- Limites de commune





PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbanisme  
Pôle Risques naturels

Service Urbanisme  
35 rue A. Zaffarano  
13332 MARSEILLE

Edition : Juillet 2018

Sources :

SETEC-HYDRATEC mai 2018  
Bd Ortho ©-IGN juillet 2017  
Bd Copé-IGN  
Cadastré-FIC  
Soneexpress®-IGN  
DDTM13/SU/PR



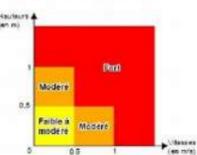
Nord

PORTER A CONNAISSANCE

ALEA INONDATION  
BASSIN VERSANT DES AYGALES

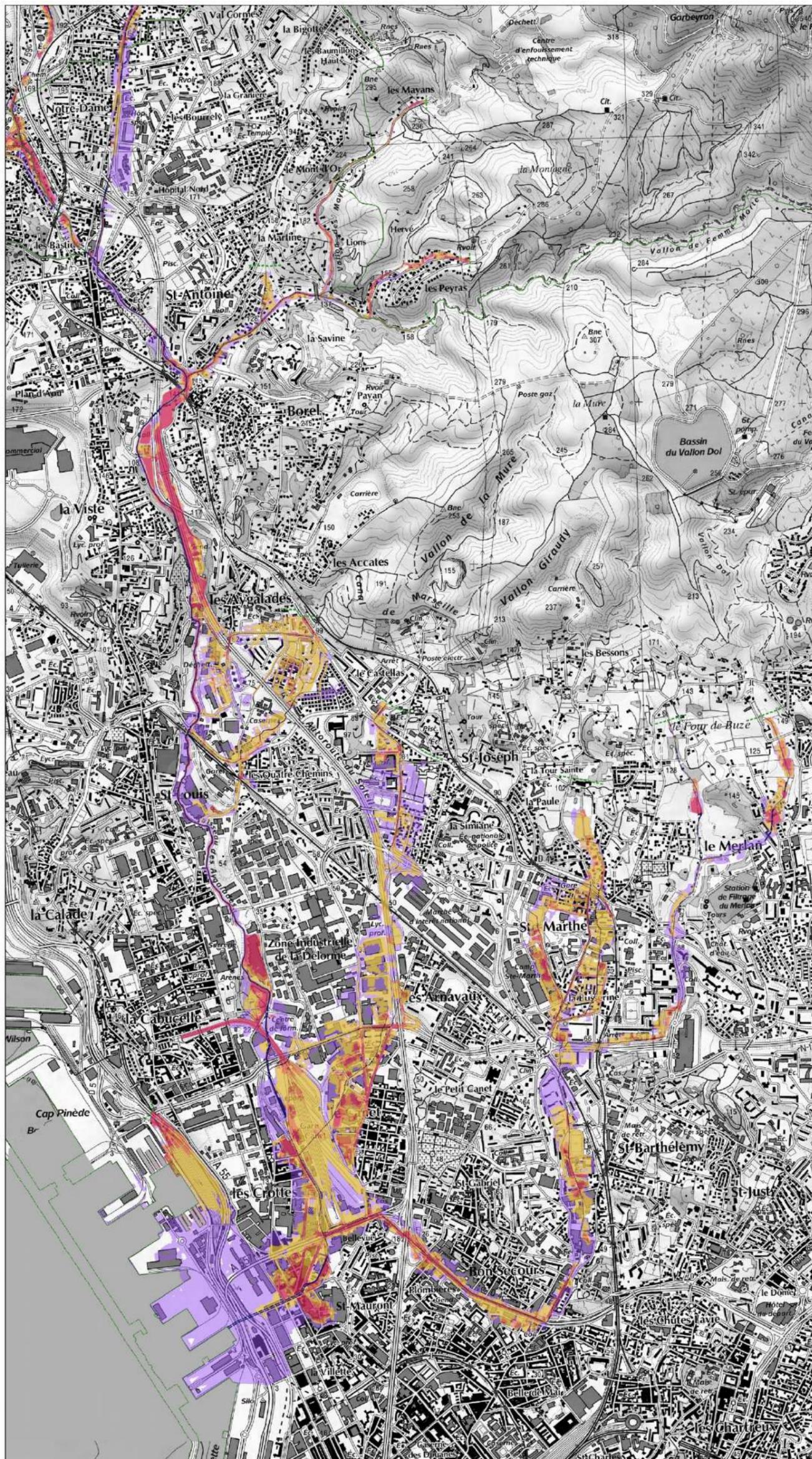
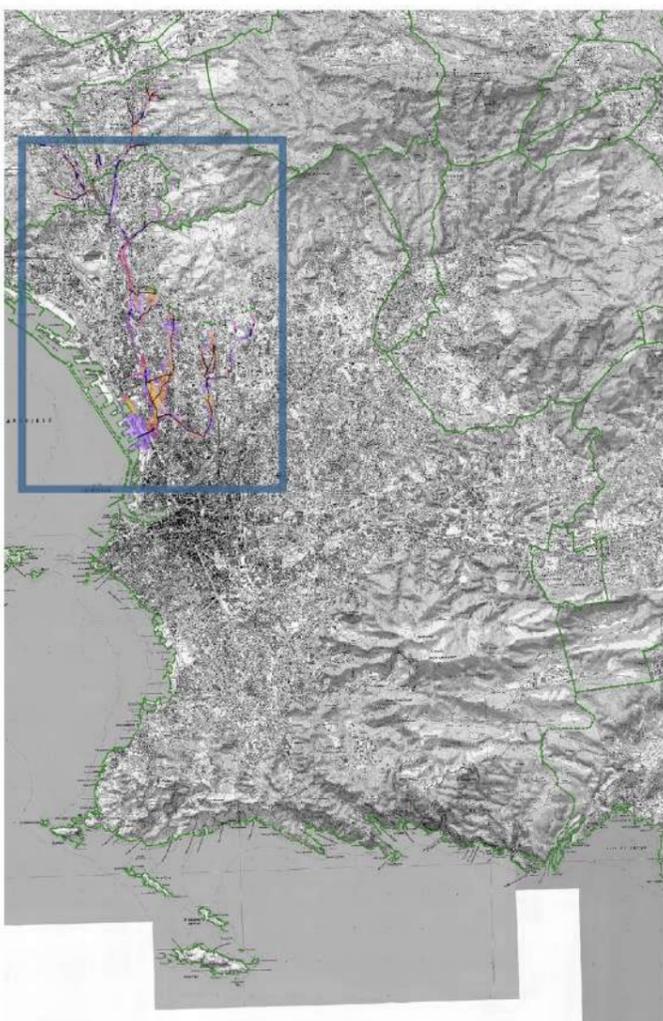
Légende

Aléa de référence



- Lit mineur aérien
- Bief couvert
- Collecteur pluvial (ouvert)
- Collecteur pluvial (fermé)
- Limite de modélisation
- Parcelle
- Limite de commune

Enveloppe de la crue exceptionnelle





PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbanisme  
Pôle Risques naturels

Service Urbanisme  
18, rue A. Zola  
13332 MARSEILLE

Approuvé par  
arrêté préfectoral  
le 24 février 2017

PLAN DE PREVENTION RISQUES NATURELS  
INONDATION DE L'HUVEAUNE

ZONAGE REGLEMENTAIRE

Commune de Marseille

Sources :

BdOmb@-IGN  
BdTopo@-IGN  
Bdparco@-IGN  
Scan2006-IGN  
EDIS BAU avril 2014  
AGAM 2015  
DOTM13ISUPR



Nord

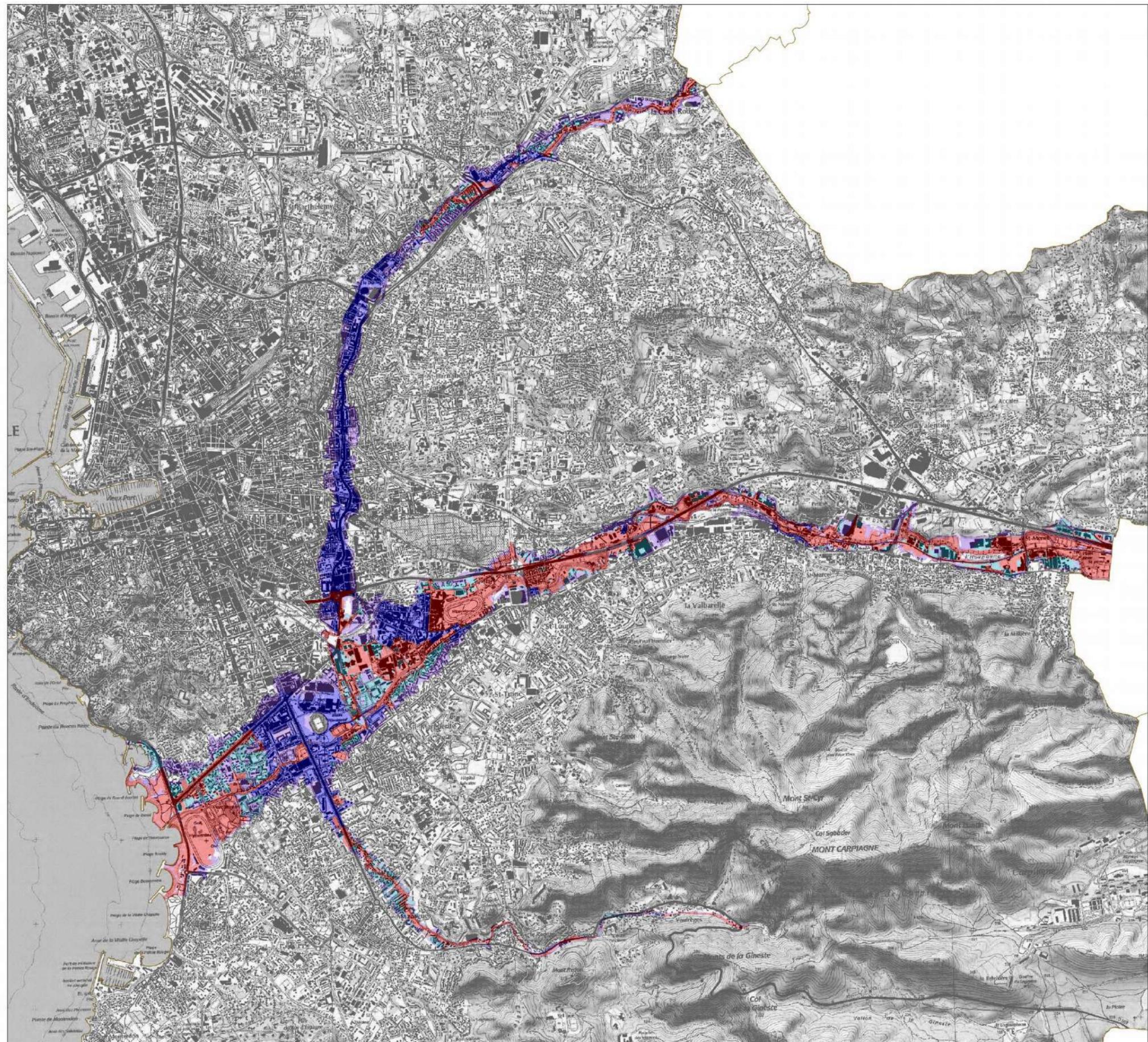
0 1000 mètres



Légende

Zonage réglementaire

- Rouge: M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU
- Bleu foncé: M-CU, F-CU
- Bleu clair: M-AZU
- Violet: R
- Périmètre des espaces stratégiques de requalification
- Limite de commune
- Limite de parcelle





PREFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbain  
Pôle Risques naturels

Service Urbain  
16, rue A. Zola  
13002 MARSEILLE

Approuvé par  
arrêté préfectoral  
le 24 février 2017

PLAN DE PREVENTION RISQUES NATURELS  
INONDATION DE L'HUVEAUNE

ZONAGE REGLEMENTAIRE

Commune de Marseille

Sources:  
BdOrtho@IGN  
BdTopo@IGN  
Bdparcellaire@IGN  
Scan250@IGN  
EGIS BAU avril 2014  
AGAM 2015  
DOTM13/SU/PR



0 50 00 50 000 mètres



Légende

Zonage réglementaire

Rouge: M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU

Bleu foncé: M-CU, F-CU

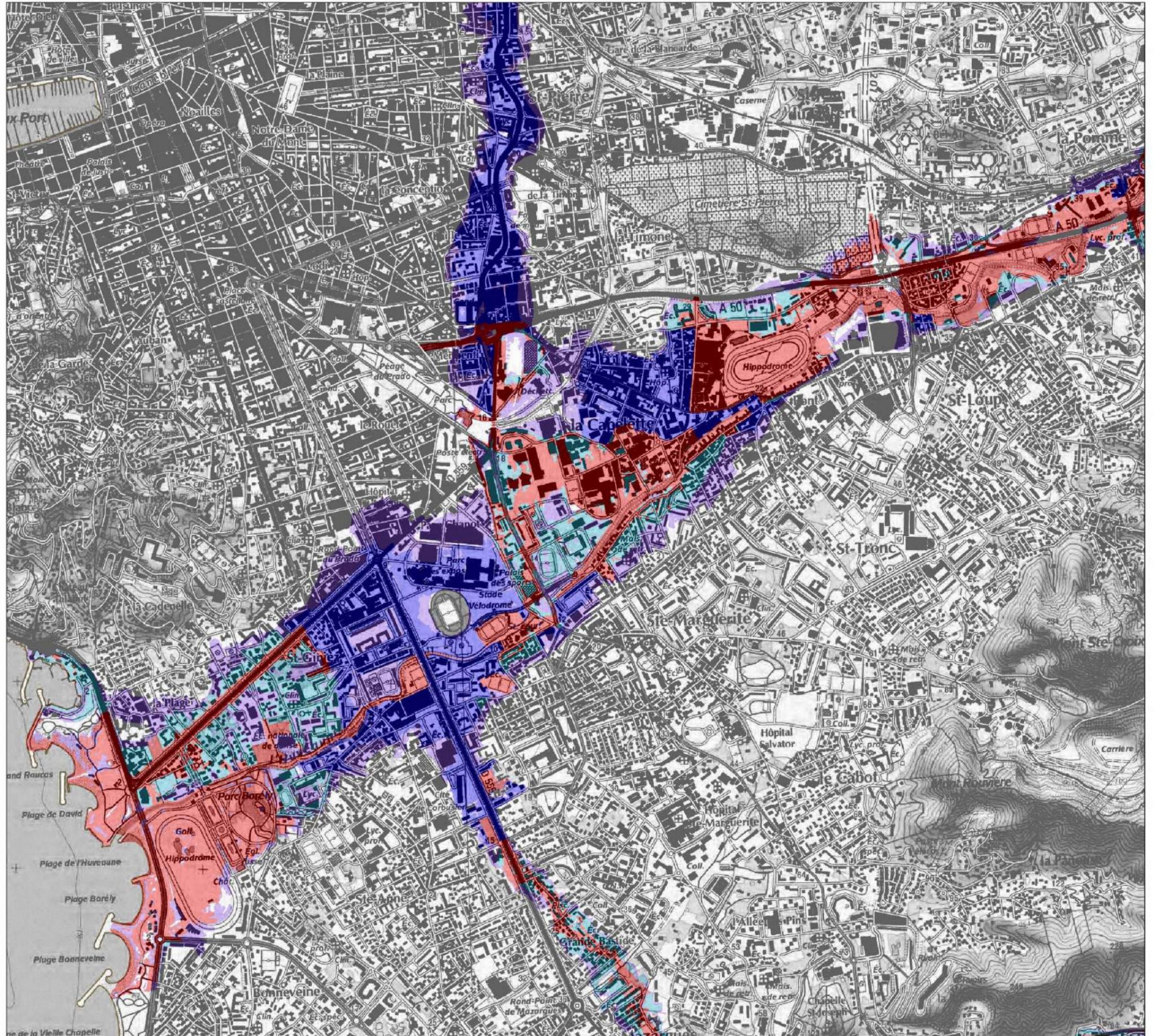
Bleu clair: M-AZU

Violet: R

Périmètre des espaces stratégiques de requalification

Limite de commune

Limite de parcelle





PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbanisme  
Pôle Risques naturels  
Service Urbanisme  
36, rue A. Zahra  
13332 MARSEILLE

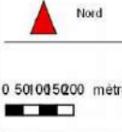
Approuvé par  
arrêté préfectoral  
le 24 février 2017

PLAN DE PREVENTION RISQUES NATURELS  
INONDATION DE L'HUVEAUNE

ZONAGE REGLEMENTAIRE

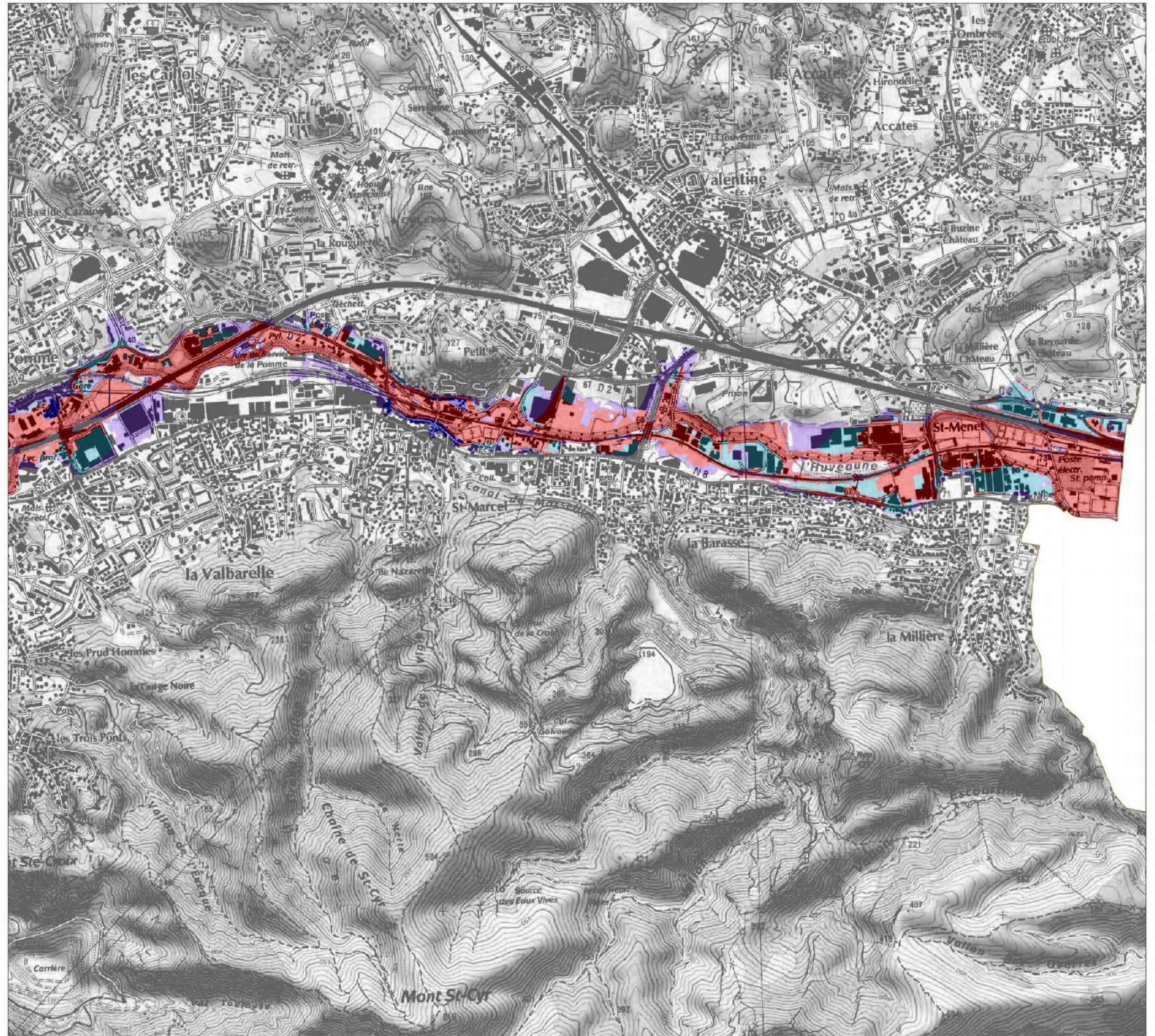
Commune de Marseille

Sources :  
BDOrtho ©IGN  
BDTopo ©IGN  
BDparcellaire ©IGN  
Scan250 ©IGN  
EGIS EAU avril 2014  
AGAM 2015  
DDTM 13/SU/PR



Légende

- Zonage réglementaire
- Rouge: M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU
  - Bleu foncé: M-CU, F-CU
  - Bleu clair: M-AZU
  - Violet: R
  - Périmètre des espaces stratégiques de requalification
  - Limite de commune
  - Limite de parcelle





PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbanisme  
Pôle Risques naturels

Service Urbanisme  
35, Rue A. Zaffaro  
13932 MARSEILLE

Approuvé par  
arrêté préfectoral  
le 24 février 2017

PLAN DE PREVENTION RISQUES NATURELS  
INONDATION DE L'HUVEAUNE

ZONAGE REGLEMENTAIRE

Commune de Marseille

Sources:  
BdOrtho © IGN  
BdTopo © IGN  
Bdparcellaire © IGN  
Scan2008 © IGN  
EGIS EAU avril 2014  
AGAM 2015  
DDTM 13/SUPR



Nord

0 501005000 mètres



Légende

Zonage réglementaire

Rouge: M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU

Bleu foncé: M-CU, F-CU

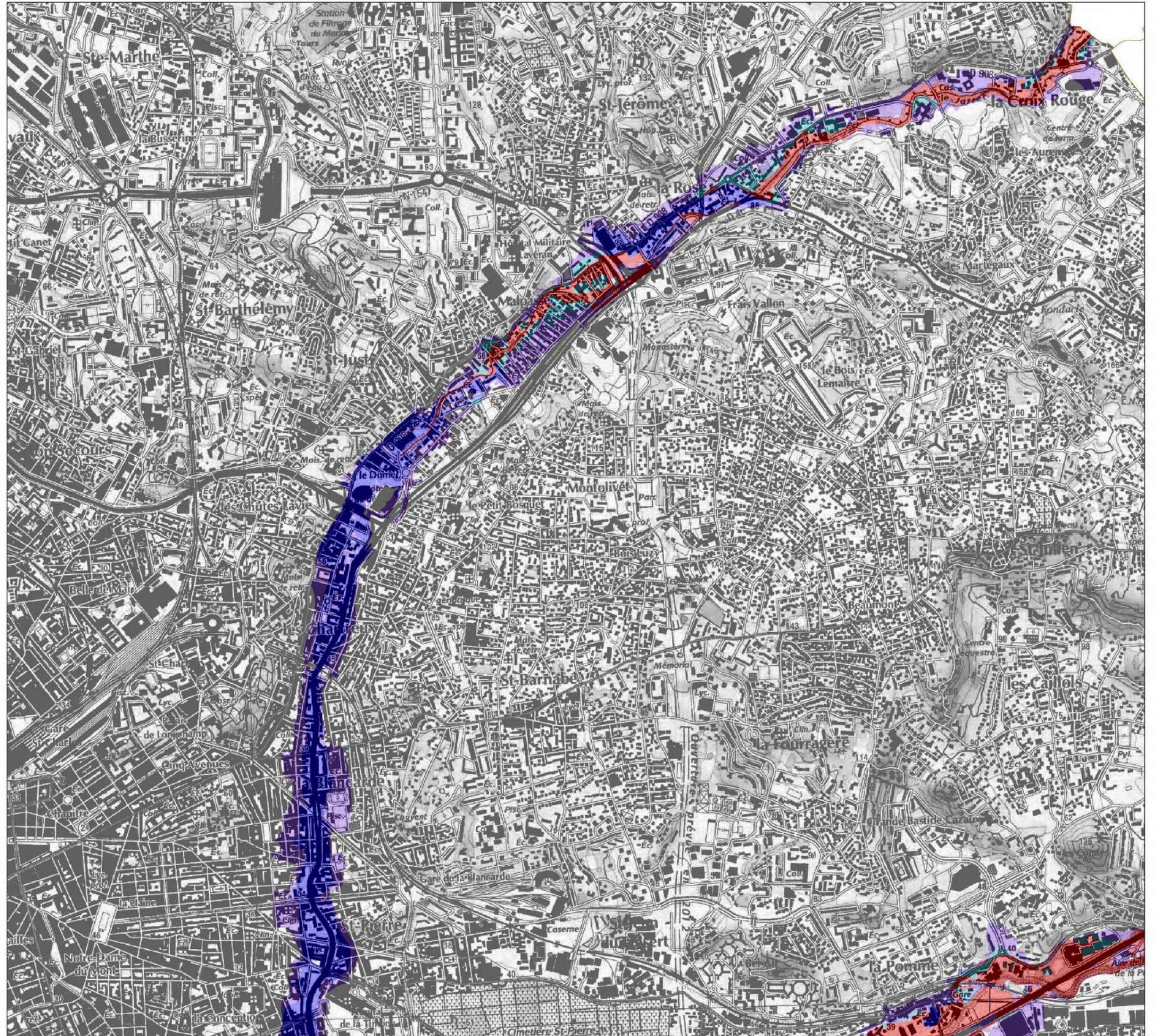
Bleu clair: M-AZU

Violet: R

Périmètre des espaces stratégiques de requalification

Limite de commune

Limite de parcelle





PRÉFET DES  
BOUCHES-DU-RHÔNE  
Direction départementale  
des Territoires et de la Mer

Service Urbanisme  
Pôle Risques naturels

Service Urbanisme  
16, rue A. Zeller  
13002 MARSEILLE

Approuvé par  
arrêté préfectoral  
le 24 février 2017

PLAN DE PREVENTION RISQUES NATURELS  
INONDATION DE L'HUVEAUNE

ZONAGE REGLEMENTAIRE

Commune de Marseille

Sources :

BdOrtho®-IGN  
BdTopo®-IGN  
Bdparcours®-IGN  
Scan250-IGN  
EGIS EAU avril 2014  
AGAM 2015  
DOTM I3/SU/PR



Nord

0 501005200 mètres



Légende

Zonage règlementaire

- Rouge: M-ZPPU, F-ZPPU, F-AZU
- Bleu foncé: M-CU, F-CU
- Bleu clair: M-AZU
- Violet: R
- Périmètre des espaces stratégiques de requalification
- Limite de commune
- Limite de parcelle

