



PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER
Service Urbanisme

Arrêté n° IAL-13084-05
modifiant l'arrêté numéro : IAL-13084-04,
relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de
LA ROQUE D'ANTHERON

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
Officier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

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'Etat 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-13050-04, du 26 octobre 2012 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de la Roque d'Anthéron,
Vu l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2013 portant délégation de signature à Monsieur Gilles Servanton, directeur départemental interministériel des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône, notamment en matière d'actes relatifs à l'information des acquéreurs et des locataires,
Vu l'arrêté préfectoral du 14 avril 2014 approuvant le plan de prévention des risques naturels prévisibles (retrait gonflement des argiles) sur le territoire de la commune de la Roque d'Anthéron,
Vu l'arrêté n°2014266-0010 du 23 mai 2014 du directeur départemental interministériel 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 l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2014 approuvant le plan de prévention des risques naturels d'inondation de la basse vallée de la Durance sur la commune de la Roque d'Anthéron,

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) joint à l'arrêté n°IAL-13084-04 du 26 octobre 2012, est remplacé par le DCI mis à jour et annexé au présent arrêté.

ARTICLE 2 :

Le document nécessaire à l'élaboration de l'état des risques pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de **La Roque d'Anthéron**, 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 arrêtées 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 **La Roque d'Anthéron**, en direction départementale des territoires et de la mer et accessible depuis le site internet des services de l'État dans le département.

ARTICLE 3 :

Une copie du présent arrêté et du document d'information communal qui lui est annexé est adressée au maire de la commune de **La Roque d'Anthéron** 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 de cabinet, le sous-préfet d'arrondissement d'Aix-en-Provence, le directeur départemental interministériel des territoires et de la mer des Bouches du Rhône, et le maire de la commune de **La Roque d'Anthéron** sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Marseille, le 24 février 2015

pour le préfet, par délégation

Le Chef du Service Urbanisme

Signé

Bénédicte Moisson de Vaux



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Commune de La Roque d'Anthéron

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 – 13084-05

DATE D'ÉDITION: Février 2015

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-13084-05

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
Approuvé	6 mai 1998	Séisme
Approuvé	6 mai 1998	Mouvements de terrain (chutes de blocs - glissements)
Approuvé	14 avril 2014	Mouvement de terrain (retrait-gonflement des argiles)
Approuvé	5 novembre 2014	Inondation

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 **Non**

PPR	Date	Site industriel / Aléa
-----	------	------------------------

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 **4** (moyen)

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 Mouvements de terrain (retrait-gonflement des argiles) sont consultables en mairie, direction départementale des territoires et de la mer, ainsi que sur le site internet suivant :

<http://bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention>

Les documents relatifs au PPRT prescrit consultables sur le site internet de la DREAL PACA :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/les-pprt-de-la-region-paca-r1212.html>

Les documents relatifs au PPR inondation de la basse vallée de La Durance sont consultables sur le site internet suivant :

<http://www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention/Les-projets-de-Plans-de-Prevention-des-Risques-d-Inondation-PPRI-de-la-basse-vallee-de-la-Durance>

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 portail www.prim.net dans la rubrique :
Ma commune face aux risques.

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

SEISME ET MOUVEMENTS DE TERRAIN

COMMUNE DE LA ROQUE D'ANTHERON

I. Nature et caractéristique de l'aléa

I.1. Aléa sismique

Les séismes sont, avec le volcanisme, une des manifestations de la tectonique des plaques. Un séisme est une vibration du sol transmise aux bâtiments, causée par une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface. Cette fracturation est due à une grande accumulation d'énergie qui se libère, en créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des petits réajustements des blocs au voisinage de la faille.

Un séisme est caractérisé par:

- **Son foyer:** région de la faille où se produit la rupture et d'où partent les ondes sismiques.
- **Son épicentre:** point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer et où l'intensité est la plus importante.
- **Sa magnitude:** identique pour un même séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.
- **Son intensité:** elle mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. On utilise habituellement l'échelle MSK¹. Depuis janvier 2000, le Bureau Central Sismologique Français (BCSF) a adopté l'échelle européenne EMS 98, comportant elle aussi 12 degrés, qui précise l'échelle MSK. L'intensité n'est pas, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise. En effet, les conditions topographiques ou géologiques locales (particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent créer des effets de site qui amplifient l'intensité d'un séisme. Sans effet de site, l'intensité d'un séisme est maximale à l'épicentre et décroît avec la distance.

Zonage sismique et réglementation

Le territoire national est divisé actuellement en cinq zones de sismicité croissante. Ce zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves. Ces règles sont définies dans l'Eurocode 8 qui est un ensemble de normes européennes pour la conception, le dimensionnement et la mise en œuvre des bâtiments et des structures de génie civil

La commune de La Roque d'Anthéron est située en zone sismique 4. Elle est soumise aux aléas séisme et mouvements de terrain.

¹ L'échelle MSK comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage.

I.2. 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 anthropiques². Les volumes en jeux sont compris entre quelques m³ et quelques millions de m³. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par jour) ou très rapide (quelques centaines de mètres par jour).

- les **écroulements et les chutes de blocs**: l'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs milliers de m³). Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écroulements en masse, les matériaux "s'écoulent" à grande vitesse sur une très grande distance.
- les **glissements de terrain**: ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente

La commune est concernée par les risques chutes de blocs (hameau de la Baume, Pierrefeu, vallon du Castellas), glissements de terrain (le Colombier, la Rabassière, centre le "Méditerranée").

II Nature et intensité du risque

➔ Un PPR "séisme - mouvements de terrain" a été approuvé par arrêté préfectoral le 6 mai 1998. Il vaut servitude d'utilité publique. Ce PPR définit 7 zones:

- * **zones bleues B1 à B4** caractérisées par le risque sismique seul. Cette différenciation de zone est liée aux conditions de sites (topographie, géologie d'ensemble et caractéristiques mécaniques des différentes formations géologiques) et induit des variations dans les prescriptions réglementaires,
- * **zones bleues B5 à B8** caractérisées par les risques sismique et mouvements de terrain (chutes de blocs).

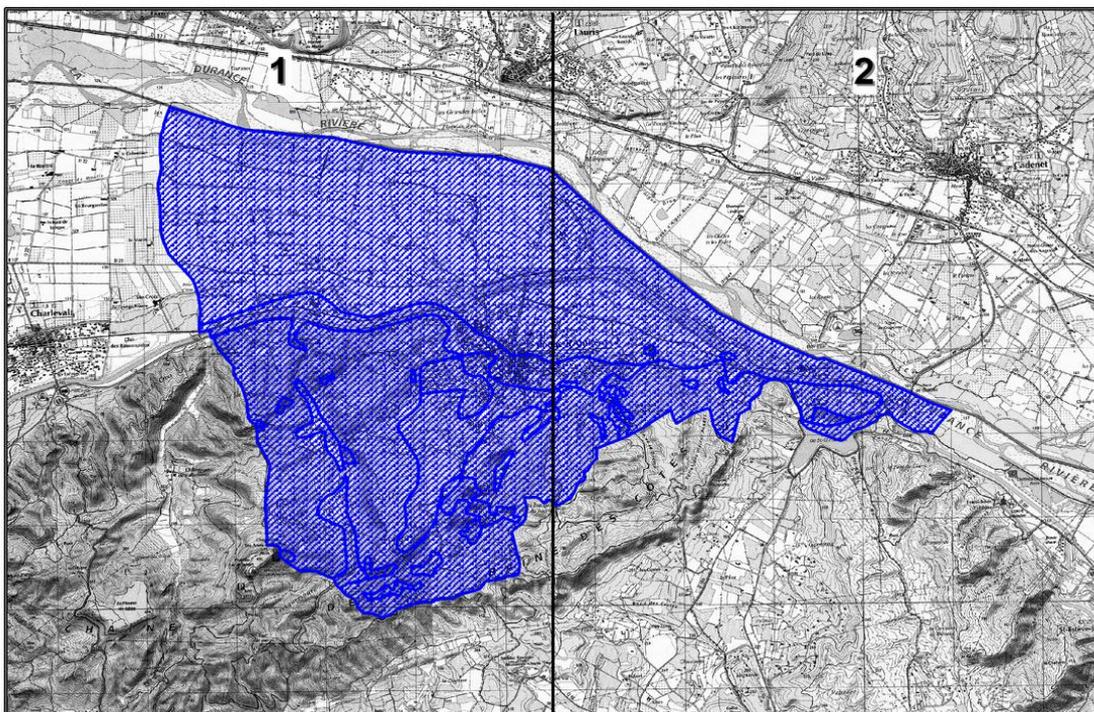
III. Informations

<http://www.prim.net> - <http://www.sisfrance.net>

<http://www.bdmvt.net> - <http://carol.brgm.fr> - <http://www.argiles.fr> - <http://www.bdcavité.net>

² d'origine humaine

Reproduction du zonage réglementaire du PPR Séisme et Mouvements de terrain Approuvé Commune de : LA ROQUE D'ANTHERON - Tableau d'assemblage -

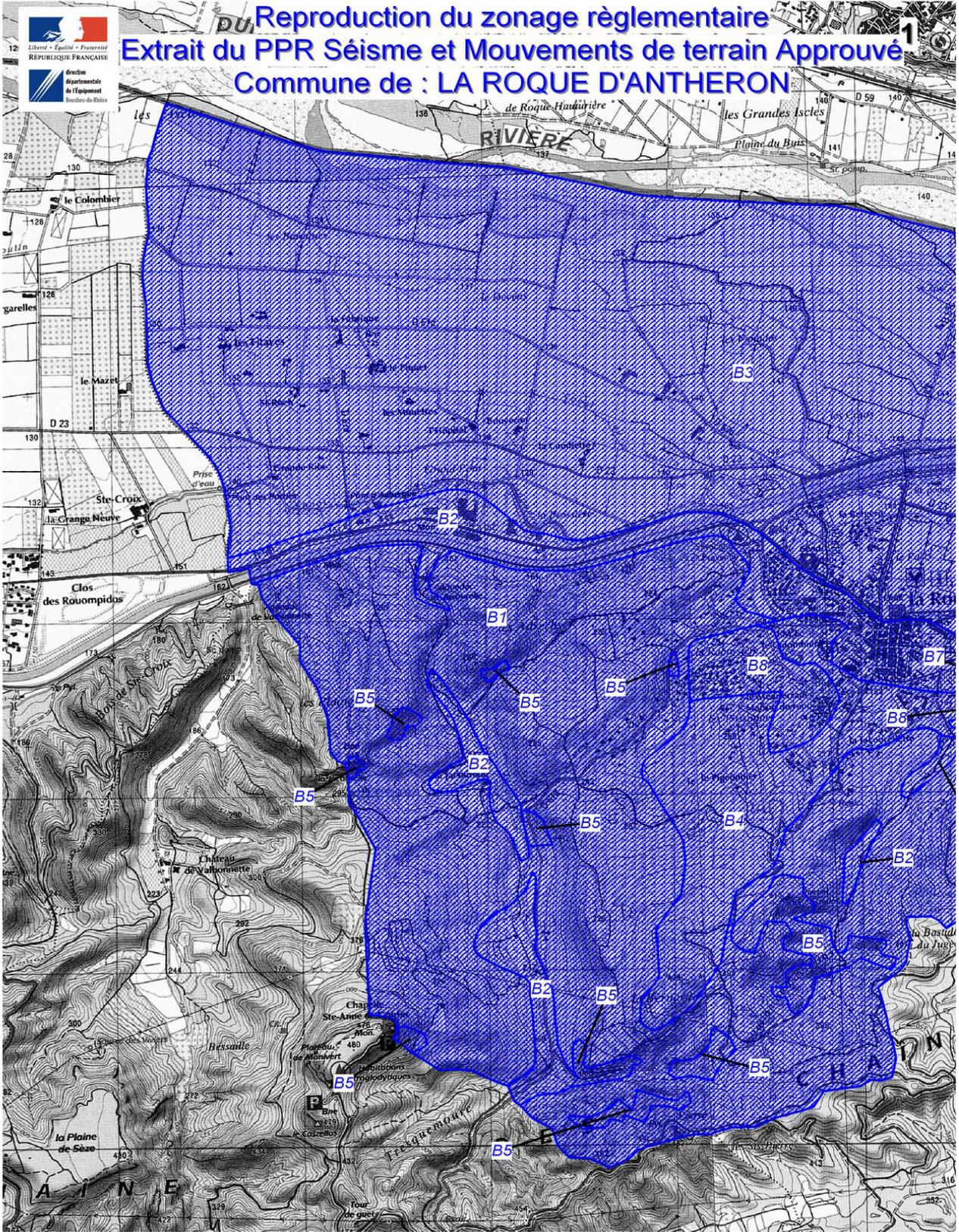


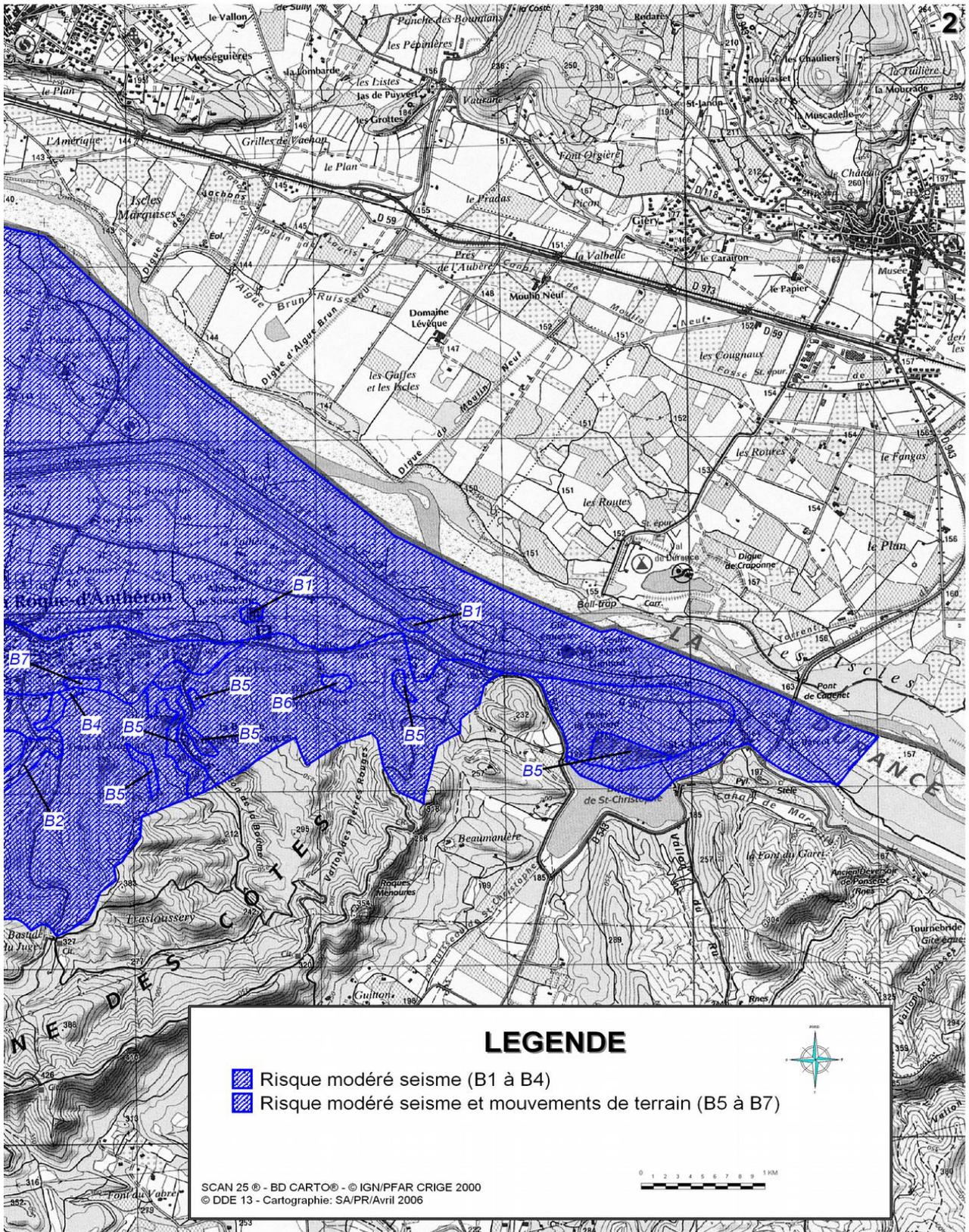
LEGENDE

-  Risque modéré séisme (B1 à B4)
-  Risque modéré séisme et mouvements de terrain (B5 à B7)



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





FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

INONDATION

COMMUNE DE LA ROQUE D'ANTHERON

I. Descriptif sommaire du risque inondation

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 et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter des constructions, équipements et activités.

Un arrêté inter préfectoral, en date du 21 janvier 2002, prescrit l'élaboration d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) sur le territoire des communes riveraines de la Durance. Cet arrêté a été abrogé le 6 décembre 2011 puis represcrit à la même date commune par commune pour préciser notamment le déroulement de la phase de concertation.

Nature de la crue:

La Durance est à l'origine de crues de plaine. Ce type d'inondation est caractérisé par une rivière qui sort de son lit mineur lentement et peut inonder la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe son lit moyen et éventuellement son lit majeur. Dans le cas présent les endiguements de la Durance modifient ce type de fonctionnement.

Caractéristiques de la crue:

La connaissance du risque inondation suppose la délimitation des niveaux d'aléas pour la **crue de référence** qui est la plus forte crue connue et dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière. La qualification des niveaux d'aléa se fait alors en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements. Cependant, dans **les espaces situés en arrière des digues** le risque de submersion et de rupture des ouvrages doit être pris en compte.

La politique de prévention du risque vise également l'enveloppe des crues supérieures à la crue de référence, appelée enveloppe de **crues exceptionnelles**.

II. Les études réalisées

Depuis la date de prescription du PPRI, plusieurs études ont été réalisées sur l'ensemble du périmètre concerné afin de définir une carte d'aléa globale et cohérente à l'échelle du bassin hydraulique considéré.

L'objectif de ces études est de définir une carte d'aléa prenant en compte :

- la morphologie naturelle de la vallée,
- le fonctionnement hydraulique du cours d'eau,
- les éléments anthropiques (barrages, digues, remblais) participant au fonctionnement de la rivière.

> L'*analyse hydrogéomorphologique*, réalisée par le bureau d'études GEOSPHAIR en 2002, permet d'apprécier les différentes composantes morphologiques de la vallée – lit mineur, lit moyen et lit majeur – qui sont les vecteurs de propagation des crues de la Durance en l'absence de tout ouvrage de protection ou remblai structurant. Elle décrit le fonctionnement naturel de la plaine alluviale fonctionnelle, en délimitant les différentes structures morphodynamiques façonnées par les crues successives.

L'enveloppe hydrogéomorphologique déterminée par cette étude constitue l'enveloppe maximale inondable par les crues de la Durance. Elle a permis de fixer les limites spatiales des études menées par la suite.

> Les études de *modélisation mathématique* des crues prises en compte par le PPRI ont débuté en 2003. Elles ont été réalisées par la Société du Canal de Provence/Ingénierie et Développement entre Cadarache et Mallemort, achevées en 2007, et par le bureau d'études HYDRATEC entre Mallemort et Avignon, achevées en 2010.

Toutes les conditions ont été définies afin d'assurer la cohérence des études à l'échelle du bassin hydraulique.

L'objectif de ces études est de créer un modèle mathématique des écoulements de la Durance, calé sur des événements historiques observés, afin de pouvoir simuler de manière réaliste la crue de projet étudiée par le PPRI, à savoir la crue de référence (voir les notions utiles définies au III ci-après).

Les scénarios de modélisation définis dans le cadre du PPRI de la Durance répondent, entre autres, aux exigences de la Doctrine commune d'élaboration des PPRI du Rhône et de ses affluents (Doctrine Rhône). Ils tiennent compte également des résultats des études et diagnostics précédents, ainsi que des témoignages historiques recueillis.

Les principaux scénarios de modélisation sont :

- l'écoulement de la crue de référence dans l'hypothèse où aucune digue et aucun ouvrage ne présente de défaillance ;
- l'écoulement de la crue de référence dans l'hypothèse d'une transparence des ouvrages, afin de déterminer l'étendue du territoire qui est sous l'influence des digues et des remblais, et qui est susceptible d'être impacté en cas de rupture.

III. La méthode d'élaboration des cartes d'aléas

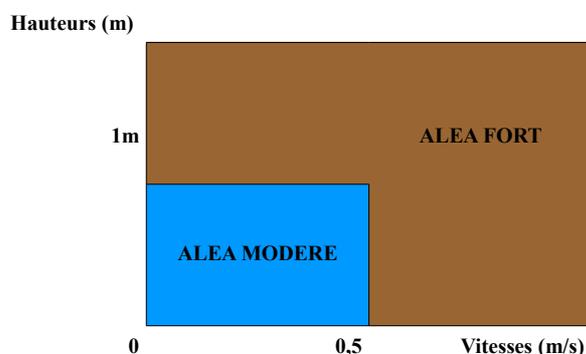
> Quelques notions utiles :

L'objectif est de définir les dispositions visant à prémunir les personnes et les biens pour une crue choisie désignée comme **crue de référence**, et pour les **crues supérieures** qualifiées de « **crues exceptionnelles** ».

- **Les aléas fort et modéré de la crue de référence :**

L'aléa traduit la manifestation physique, ou encore l'intensité d'un phénomène naturel d'occurrence donnée. Deux grandeurs sont déterminantes pour qualifier cet aléa : la **vitesse** et la **hauteur d'eau**.

En application de la Doctrine Rhône, les aléas fort et modéré sont déterminés par les paramètres suivants :



- **La prise en compte des crues supérieures à la crue de référence :**

Les principes nationaux rappellent la nécessité de prendre en compte des inondations supérieures à la crue de référence³. C'est pourquoi, au-delà des secteurs inondables par la crue de référence, **le PPRI réglemente l'enveloppe hydrogéomorphologique**.

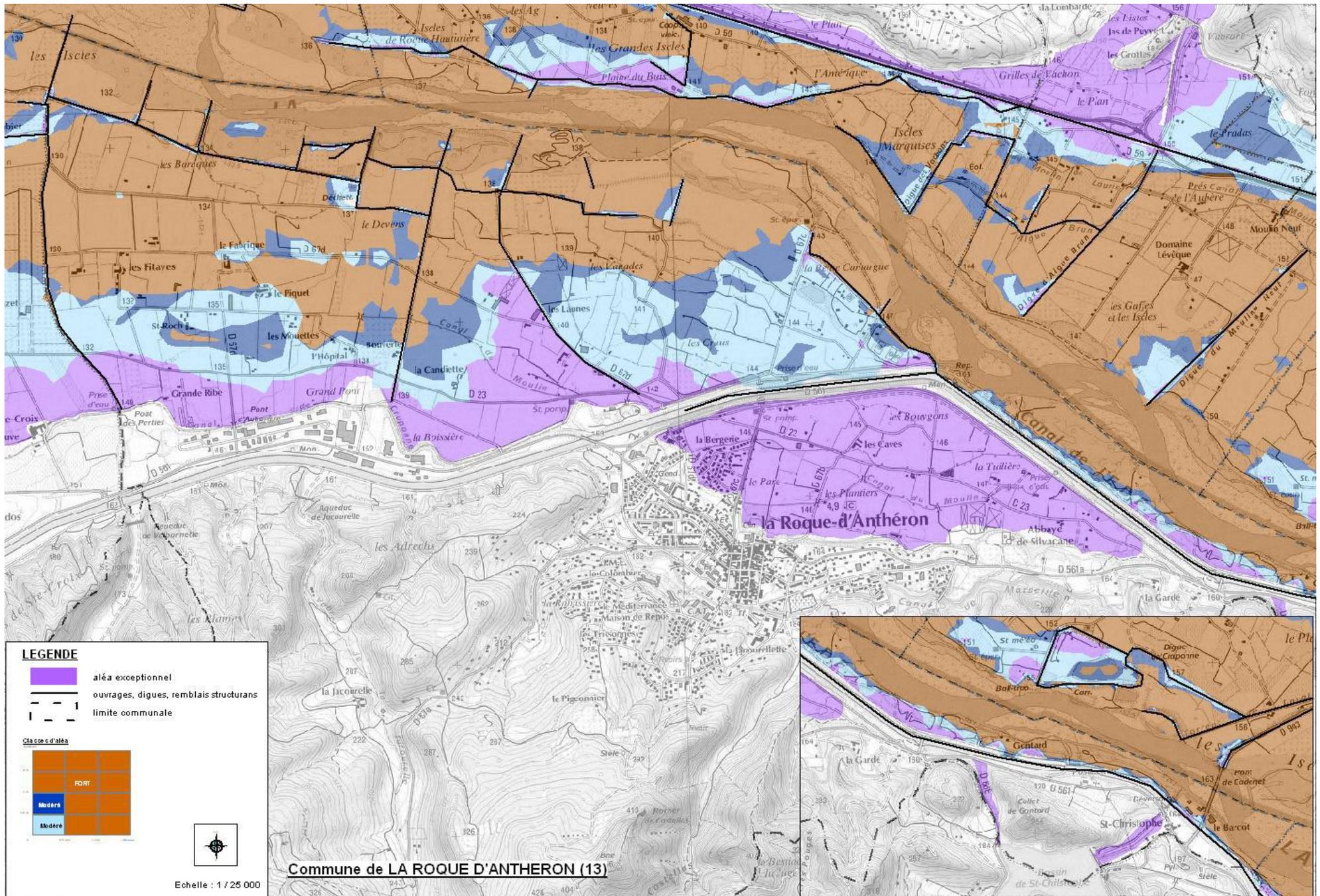
L'espace situé entre l'enveloppe de la crue de référence et l'enveloppe hydrogéomorphologique est exposé à un **aléa dit exceptionnel**.

> Les cartes d'aléas

L'analyse croisée des études précédentes, et particulièrement de l'ensemble des scénarios modélisés, a permis de définir la carte d'aléa du PPRI prenant en compte :

- le risque d'inondation par débordement de la Durance,
- le risque de défaillance des remblais par surverse ou par rupture.

³ **CIRCULAIRE DU 21 JANVIER 2004** : « LES ÉVÉNEMENTS LES PLUS RÉCENTS, QUI SE SONT PRODUITS DANS CERTAINS DE VOS DÉPARTEMENTS EN 1999, 2002 ET 2003, ONT MONTRÉ QU'AU-DELÀ DE TOUTE NOTION DE PÉRIODE DE RETOUR, LES INONDATIONS POUVAIENT FRÉQUEMMENT RÉOCCUPER L'ENSEMBLE DE LA PLAINE ALLUVIALE DES COURS D'EAU. IL VOUS FAUT DONC INTÉGRER DANS VOS RÉFLEXIONS LES CONSÉQUENCES D'UNE CRUE PLUS FORTE, NOTAMMENT SUR LA BASE DE LA CRUE EXCEPTIONNELLE DE RÉFÉRENCE "HYDROGÉOMORPHOLOGIQUE", POUR POUVOIR, APRÈS LA DÉLIMITATION DES NIVEAUX D'ALÉAS, TRAITER LES CHOIX D'URBANISATION, L'INFORMATION DE LA POPULATION ET LA PRÉPARATION DE LA GESTION DE CRISE » ET **DÉCRET N°2011-227 DU 2 MARS 2011** RELATIF À L'ÉVALUATION ET À LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION



IV. Les principes de prévention des risques

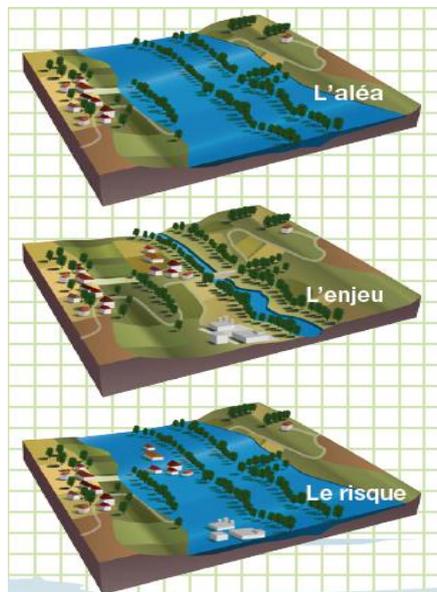
Sur la Durance, il s'agit de décliner commune par commune le guide méthodologique « les plans de prévention des risques Inondation du fleuve Rhône et de ses affluents à crue lente, doctrine commune Juillet 2006 » et disponible sur Internet.

1- Définition du risque

L'**aléa** est la manifestation d'un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité donnée.

L'**enjeu** est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Les **risques** résultent de la **concomitance** des aléas et des enjeux. Il se caractérise, entre autres, par le nombre de victimes, le coût des dégâts matériels et des impacts sur l'activité et sur l'environnement. La vulnérabilité mesure ces conséquences.



2- Les principaux enjeux

Les **enjeux** sont les personnes et les biens présents au sein de la zone inondable.

L'objectif est de déterminer, en association avec les communes:

- les zones urbanisées, incluant les centres urbains denses et les autres zones urbanisées,
- les zones peu ou pas urbanisées, à vocation agricole ou naturelle.

Sont également spécifiquement visés et réglementés :

- les équipements utiles et nécessaires à la gestion de crise,
- les établissements recevant du public.

3- Les principes du zonage réglementaire

Le zonage réglementaire découle du croisement des aléas et des enjeux selon une grille méthodologique:

		CRUE DE REFERENCE		CRUE EXCEPTIONNELLE
ENJEUX	ALEAS	Fort	Modéré	Exceptionnel
	Centres urbains		B2	B1
Autres zones urbanisées		R2	B1	BE
Zones peu ou pas urbanisées		R2	R1	BE
Bande de sécurité		RH	RH	RH

R : rouge B : bleu H : hachuré E : exceptionnel
 indice croissant en fonction de l'intensité de l'aléa : 1 (modéré), 2 (fort)

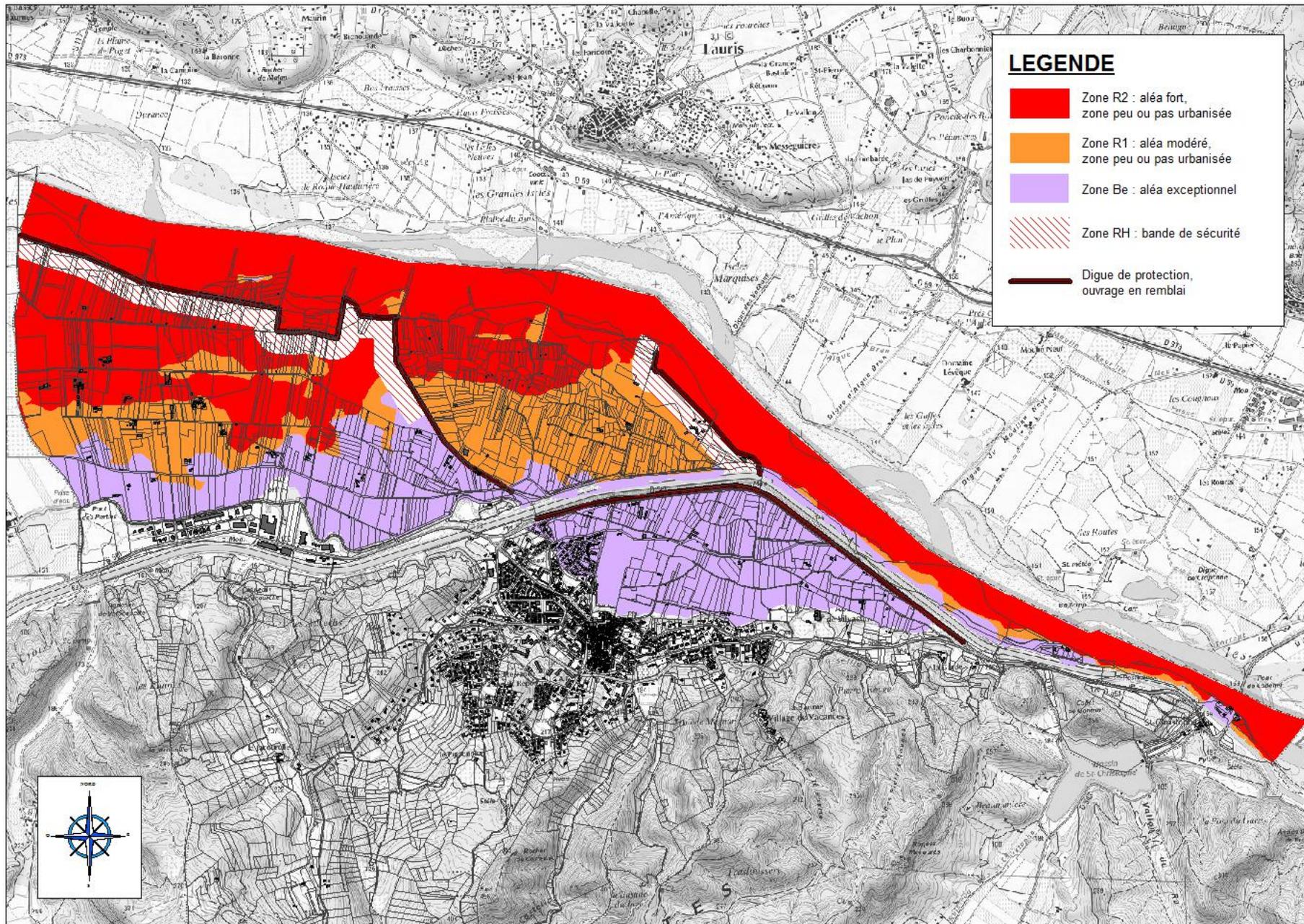
V. Informations

Le dossier de PPRi approuvé est disponible sur le site des services de l'Etat dans le département :

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr>

D'autres informations disponibles sur le site :

<http://www.prim.net>



FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

MOUVEMENTS DE TERRAIN

COMMUNE DE LA ROQUE D'ANTHERON

I. Nature et caractéristique de l'aléa

La commune est concernée par l'aléa retrait/gonflement des argiles (sécheresse).

Aléa mouvement de terrain

Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse.

Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux et le plus souvent dénommés "argiles", "glaises", "marnes" ou "limons". Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment: plastiques, collant aux mains, lorsqu'ils sont humides, durs et parfois pulvérulents à l'état desséché.

- 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 "retrait-gonflement des argiles" (sécheresse) a été approuvé par arrêté préfectoral le 14 avril 2014

III. Informations

<http://www.prim.net>

<http://www.argiles.fr>

<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

Pour la consultation du PPR approuvé « retrait-gonflement des argiles » :

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr>



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

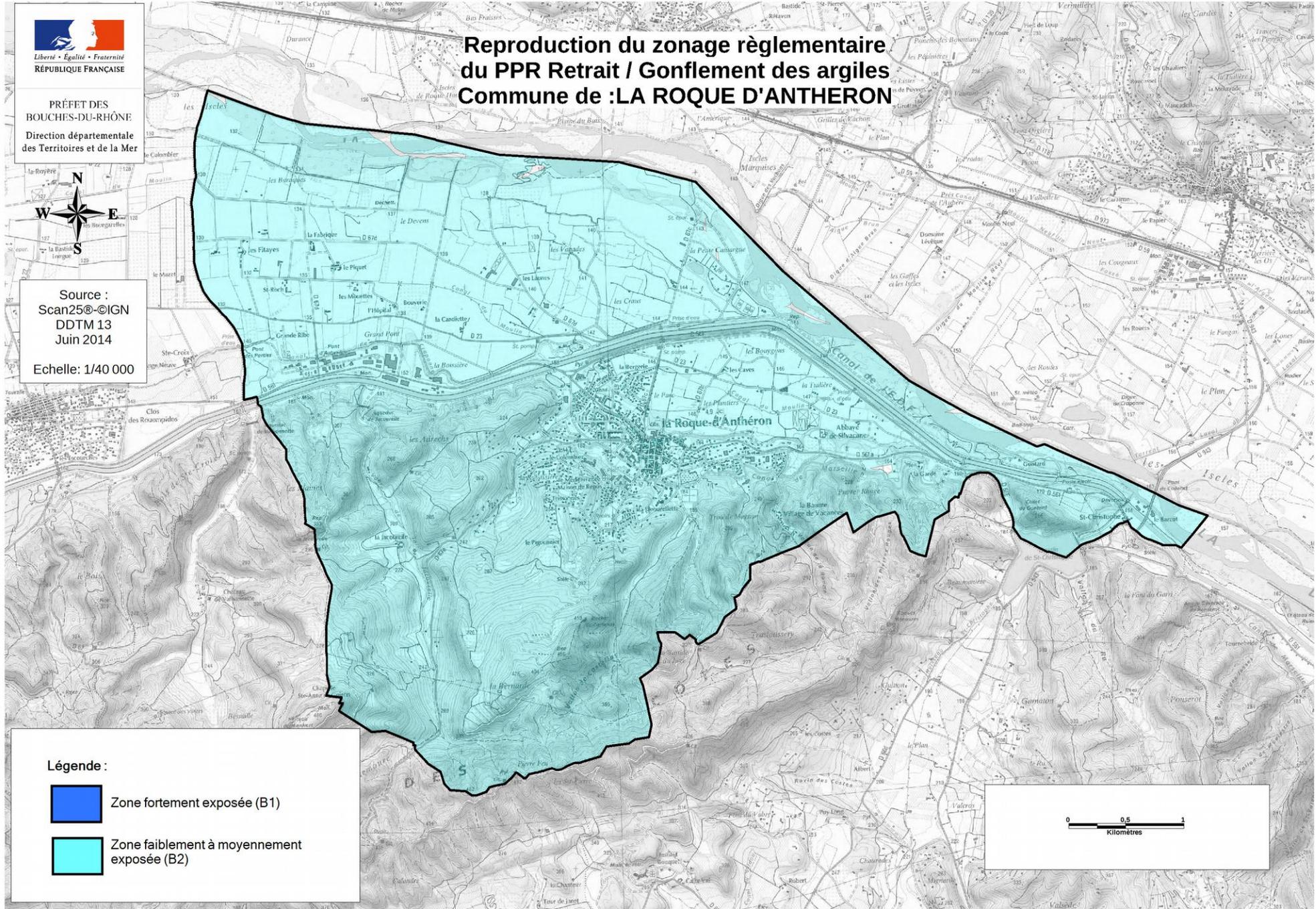
PRÉFET DES
BOUCHES-DU-RHÔNE
Direction départementale
des Territoires et de la Mer



Source :
Scan25©-IGN
DDTM 13
Juin 2014

Echelle: 1/40 000

Reproduction du zonage règlementaire du PPR Retrait / Gonflement des argiles Commune de : LA ROQUE D'ANTHERON



Légende :



Zone fortement exposée (B1)



Zone faiblement à moyennement
exposée (B2)

0 0,5 1
Kilomètres