



PREFECTURE DES BOUCHES DU RHONE  
DIRECTION DEPARTEMENTALE  
DE L'EQUIPEMENT  
DES BOUCHES-DU-RHÔNE

# COMMUNE DE VENTABREN

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES  
NATURELS PREVISIBLES**

**INONDATION**

***- 1 - RAPPORT DE PRESENTATION***

APPROUVE PAR ARRETE  
PREFECTORAL DU  
28 Septembre 1999  
-----

**SERVICE de DEFENSE et SECURITE CIVILES**  
7, avenue Général Leclerc 13332 MARSEILLE CEDEX 3 - Téléphone 04.91.28.40.40



## CHAPITRE I

-----

### Justification, procédure d'élaboration et contenu du

### Plan de Prévention des Risques (P.P.R.)

-----

Par la loi n° 87.565 du 22 Juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, notamment ses articles 40-1 à 40-7 issus de la loi n° 95-101 du 2 Février 1995, ont été prévues l'élaboration et la mise en application par l'Etat des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR).

Un P.P.R. doit contenir des informations tant sur les risques potentiels et les techniques de prévention que sur la réglementation et l'utilisation du sol. Il doit aussi permettre de limiter les dommages, résultats des effets des catastrophes naturelles, et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens.

Il est donc apparu indispensable d'établir un P.P.R. pour la Commune de **Ventabren**, afin de prendre en compte ce risque d'inondations par le débordement de l'Arc et du vallon des Eyssarettes.

## LES PROCEDURES

### 1 - Elaboration du P.P.R.

La procédure d'élaboration prévue par le décret n° 95-1089 du 5 Octobre 1995 comprend trois phases successives:

#### Prescription:

Le Préfet du Département prescrit par arrêté l'établissement du P.P.R. (art.1er).

Cet arrêté détermine le périmètre et la nature des risques pris en compte et désigne le service déconcentré de l'Etat chargé d'instruire le projet. Cet arrêté fait l'objet d'une

.../...

notification à la Commune dont le territoire est inclus dans le périmètre. Il est publié au Recueil des Actes Administratifs de l'Etat dans le Département (art. 2).

#### Enquête publique:

Le projet de P.P.R. est soumis par le Préfet à une enquête publique dans les formes prévues par les articles R. 11.4 à R. 11.14 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique (art.7).

Le projet de P.P.R., éventuellement modifié au vu des résultats de l'enquête publique et des avis recueillis, est adressé par le Préfet au Maire par lettre recommandée avec demande d'avis de réception. Le maire recueille l'avis du conseil municipal, avis réputé favorable passé le délai de deux mois qui suit la réception de la lettre (art. 7).

#### Approbation:

Le projet de P.P.R., éventuellement modifié ainsi qu'il est indiqué plus haut, est approuvé par arrêté préfectoral.(art. 7).

Cet arrêté fait l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs de L'Etat dans le Département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le Département.

Une copie de l'arrêté est affiché à la Mairie pendant un mois au minimum.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public en Préfecture et à la Mairie. Cette mesure de publicité fait l'objet d'une mention avec les publications et l'affichage prévus aux deux alinéas précédents.

Le P.P.R. approuvé vaut servitude d'utilité publique. Il est annexé au plan d'occupation des sols conformément à l'article L. 126-1 du code de l'urbanisme.

## **2 - Dossier de Ventabren**

L'aire d'étude du P.P.R. se limite à la vallée de l'Arc et au Vallat des Eyssarette sur le territoire de la Commune de Ventabren, conformément au périmètre fixé sur le plan de zonage (pièce n°2).

C'est ainsi que par arrêté préfectoral du 28 Avril 1997, a été prescrit pour la Commune de Ventabren l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles pour le risque d'inondations.

Les études techniques effectuées sur le périmètre délimité le long de l'Arc et le vallat des Eyssarettes ont conduit à l'établissement de ce dossier de P.P.R. qui comprend:

- la présente note de présentation (pièce n° 1)
- le plan de zonage (pièce n° 2)
- le règlement (pièce n° 3)

- 3 -

oOo

## CHAPITRE II

----

### La Commune de VENTABREN

#### Présentation

----

#### 1 - Présentation de la Commune

##### La situation géographique

La Commune de **Ventabren** fait partie du canton de Pélissanne et de l'arrondissement d'Aix en Provence.

Sa surface est de 2 632 hectares et sa population, au recensement de 1990, était de 3 742 habitants.

Elle compte 1 242 logements, dont 121 résidences secondaires.

La commune de Ventabren est une zone de contact entre deux unités "naturelles": les collines de Lançon, la Fare les Oliviers au Nord et le plateau de l'Arbois au Sud.

A l'extrême Sud, l'Arc coule d'Est en Ouest au fond d'un vallon pittoresque dominé par des falaises abruptes.

A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la Société du Canal de Marseille a construit un aqueduc majestueux enjambant la rivière de l'Arc: l'aqueduc de Roquefavour.

La Commune dispose d'un plan d'occupation des sols approuvé le 23 Septembre 1983, révisé le 3 Septembre 1988 et modifié de nombreuses fois, dont la dernière date du 1er Octobre 1993.

##### Les équipements collectifs:

Les principaux équipements collectifs présents sur le territoire communal sont les suivants: l'Hôtel de Ville, le groupe Matheron (ancien groupe scolaire), des écoles, une salle polyvalente, une salle des fêtes. Ces équipements ne sont pas directement concernés par le

P.P.R., mais certains d'entre eux pourraient être utilisés en cas de survenance d'une crue: alerte, traitement des victimes, hébergement...

Certains équipements sont soumis à un risque d'inondation par l'Arc et le vallon des Eyssarettes, il s'agit des équipements suivants:

- le magasin Intermarché et le Centre commercial Les Claux qui sont en zone rouge.

## **2 - La Sécurité Civile**

### **Les mesures de sécurité civile:**

L'organisation de la sécurité civile repose sur les pouvoirs de police du Maire.. Selon les articles L. 2212-1 à L. 2212-5 du code des communes, le maire est chargé "d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques" sur le territoire communal.

Ainsi, lors de la survenance d'un risque naturel, il appartient au maire de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours.

Dans l'exercice de ces responsabilités, le maire dispose d'un centre de secours de sapeurs-pompiers, communal ou intercommunal, dont les moyens peuvent, si nécessaire, être renforcés par ceux du Service Départemental des Services d'Incendie et de Secours (SDIS).

Par ailleurs, des plans de secours particuliers, adaptés aux risques prévisibles existants sur le territoire communal, peuvent être élaborés à l'initiative de la commune. Ces plans, facultatifs, pourront être mis en oeuvre par le maire.

Cependant, lorsque le maire n'est plus en mesure d'assurer ces responsabilités, faute de moyens ou en raison de la gravité de la situation, il fait appel au représentant de l'Etat dans le département. Ce dernier appréciera alors l'opportunité de la mise en oeuvre du plan ORSEC.

**LE PLAN ORSEC**, issu d'une instruction ministérielle en date du 5 Février 1952 sur "l'organisation des secours dans le cadre départemental en cas de sinistre important", est une mesure générale de mise en sécurité des populations par l'organisation des secours: il est déclenché par le Préfet et place les opérations de secours sous l'autorité de celui-ci.

Le Préfet peut alors mobiliser en tant que de besoin, différents services tels que: police, gendarmerie, D.D.E., D.R.I.R.E., D.D.A.F., D.D.A.S.S., services vétérinaires, météo, S.D.I.S..

Le plan ORSEC peut faire l'objet d'adaptations à différents risques spécifiques.

### **L'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles**

Par la loi du 13 Juillet 1982, le législateur a voulu apporter une réponse efficace aux problèmes posés par l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

Cette loi repose sur deux principes fondamentaux:

**- la solidarité:**

il s'agit d'une garantie obligatoire figurant automatiquement dans les contrats d'assurance garantissant les dommages directs aux biens, aux véhicules terrestres à moteurs ainsi que les pertes d'exploitation couvertes par ces contrats.

L'adjonction de cette couverture aux contrats d'assurance est accompagnée de la perception d'une prime ou cotisation additionnelle individualisée dans l'avis d'échéance du contrat et calculée à partir d'un taux unique défini par arrêté (7 Septembre 1983 du Ministère de l'économie) pour chaque catégorie de contrat.

**- la prévention des dommages par la responsabilisation des intéressés:**

en contrepartie de la garantie offerte au titre de la solidarité, les personnes concernées par l'éventualité d'une catastrophe naturelle ont la responsabilité de mettre en oeuvre certaines mesures de prévention.

**Les sujétions applicables aux particuliers:**

Les particuliers sont soumis à différentes sujétions:

\* ils devront d'abord se conformer aux règles de prévention exposées notamment dans le règlement du P.P.R.

\* ils devront ensuite s'assurer de la couverture par une assurance des risques naturels potentiels dont ils peuvent être victimes. Ce contrat d'assurance permet, dès lors que l'état de catastrophe naturelle est constaté, de bénéficier de l'indemnisation prévue par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles.

La déclaration de catastrophe naturelle est prononcée par arrêté interministériel au vu de dossiers établis par les communes selon des modèles types et après avis des services compétents (notamment service de la météo) et celui d'une commission interministérielle.

A compter de la date de publication de cet arrêté au *journal officiel*, les particuliers disposent de 10 jours pour saisir leur compagnie d'assurance.

\* enfin, ils ont la charge, en tant que citoyen, d'informer les autorités administratives territorialement compétentes (Maire, Préfet) des risques dont ils ont connaissance.

oOo



## CHAPITRE III

-----

### Les risques prévisibles

-----

#### **I - Méthodologie adoptée**

La première phase technique a consisté à réaliser une étude qui a porté sur:

- l'historique des crues passées,
- l'analyse des débits de crue de l'Arc et du vallat des Eyssarettes,
- le risque "d'inondations".

Une seconde phase technique et administrative a permis d'établir:

- la vulnérabilité des zones à risque, permettant l'établissement d'un "plan de zonage" (pièce n° 2),
- le règlement prescrivant des mesures de protection dans chaque zone ou secteur définis précédemment (pièce n°3).

#### **2 - Délimitation des zones inondables**

Les niveaux engendrés par une crue centennale ont été comparés aux altitudes du terrain données par les cartes photogrammétriques.

La hauteur d'eau étant calculée à chaque point altimétrique de la carte, il est alors possible de tracer:

- la courbe isohauteur de 0,50 m
- la courbe isohauteur de 1,00 m

Selon l'endroit où l'on se trouve dans le lit majeur, la vitesse de l'eau ne sera pas la même lors d'une même crue.

La vitesse de l'eau est calculée en tout point du lit majeur; il est alors possible de tracer la courbe isovitesse de valeur 0,5 m/s.

Le croisement des courbes précédentes permet en particulier de définir les zones suivantes:

- les zones où le risque est très fort (la hauteur de l'eau est supérieure à 1 m ou la vitesse de l'eau supérieure à 0,50 m/s). Ces zones sont interdites à l'urbanisation.
- les zones où le risque est plus faible (la hauteur de l'eau est inférieure à 1 m et la vitesse de l'eau inférieure à 0,50 m/s). La constructibilité peut être autorisée sous certaines conditions.

Les zones inondables de la crue centennale ont été reportées sur le plan au 1/10000° en utilisant les profils en travers et en extrapolant entre ces profils en travers.

Le zonage établi selon les critères énumérés précédemment a permis de délimiter une zone R d'interdiction et une zone B à laquelle sont attachées des prescriptions spéciales développées notamment dans le règlement du présent P.P.R.

### **3 - Présentation de l'Arc et du Vallat des Eyssarettes**

#### **Risque d'inondation par la rivière l'Arc**

L'Arc est un fleuve côtier méditerranéen. Il prend sa source dans les Monts Auréliens (Var occidental) et après un parcours Est-Ouest de 85 km se jette dans l'Etang de Berre.

Le bassin versant de l'Arc s'étend sur environ 727 km<sup>2</sup> et trente communes dont vingt-huit dans les Bouches-du-Rhône.

L'altitude du bassin versant s'échelonne de 0 m, au niveau de l'Etang de Berre, à 1011m au point culminant de la Sainte Victoire (Pic des Mouches).

L'Arc s'écoule au centre d'un pli, dans une plaine formée de terrains argileux. Il a creusé son lit à travers plusieurs barres calcaires. Les plus importantes forment les gorges de Langesse et les gorges de Roquefavour.

Sur son cours moyen, l'Arc reçoit les eaux de la Torse, de la Luynes et de la Jouine, dans laquelle se jette le Grand Vallat et vers l'aval les eaux du Grand Torrent. Il traverse la plaine d'Aix qui est formée de terrains argileux, sa pente est de 4 m pour 1000 et son lit varie entre 5 et 10 m de large.

Les affluents majeurs sont la Luynes et la Jouine, qui sont deux affluents moins sensibles que l'Arc aux périodes de basses eaux et dont les débits sont plus stables.

Cette unité géomorphologique est fortement marquée par la présence de l'homme. En effet, son territoire est largement occupé par les communes d'Aix en Provence et de Gardanne, qui sont les plus peuplées du bassin. Aussi, certaines plaines et notamment celle des Milles, jadis inondables, connaissent un fort développement urbain.

L'Arc connaît un faible débit d'étiage et des crues violentes. L'étiage naturel s'étend de Juillet à Septembre. L'Arc possède un débit pérenne. Cependant, à l'amont de Trets, le débit d'étiage est très faible. Lors des périodes de basses eaux, la rivière est à sec à l'amont de Pourrière.

L'Arc est soumis au cours de l'année, indépendamment des crues, à des variations considérables de débit. Ceci est surtout dû à l'irrégularité des précipitations, au surplus, l'Arc a une réponse très rapide aux pluies. Aussi la plupart de ses crues sont de type torrentiel (la crue torrentielle est caractérisée par l'écoulement de quantités d'eau importantes, qui du fait du profil de la vallée, se traduisent par une élévation de niveau et une mise en vitesse très rapides. Ces crues brutales sont extrêmement destructrices et trop soudaines pour permettre la mise en garde des populations).

Le Syndicat intercommunal d'Aménagement du Bassin de l'Arc a fait réaliser en 1991 par le bureau d'étude CERIC - HORIZON l'étude et la cartographie des zones inondables de l'Arc.

C'est l'emprise de la crue centennale de cette étude sur la commune de Ventabren qui est reportée au présent P.P.R..

Elle résulte du calcul des cotes de crues en régime permanent, pour un débit centennal de 600 m<sup>3</sup>/s, issu des études hydrologiques antérieures de la Société du Canal de Provence, et en utilisant le relevé topographique de 35 profils en travers des lits mineurs et majeurs.

### **Risque d'inondation par le Vallat des Eyssarettes**

Ce vallat est le principal affluent de l'Arc, sur la commune de Ventabren. Son lit majeur est vulnérable, du fait de l'urbanisation du secteur.

Le vallat, dont le bassin versant couvre 1600 ha, a fait l'objet en 1996 d'une étude des zones inondables, par le bureau d'étude DARAGON - CONSEIL. Cette étude estime la crue centennale à 30 m<sup>3</sup>/s au débouché dans l'Arc. Le champ d'inondation reporté au présent P.P.R. a été établi par calcul des cotes de crues en régime permanent, en utilisant le relevé topographique de 36 profils en travers des lits mineurs et majeurs.

oOo

## CHAPITRE IV

----

<b>Le zonage du P.P.R.</b>
----------------------------

----

En application du décret n° 95-1089 du 5 Octobre 1995, le territoire de la commune de **Ventabren** est composé:

- d'une zone rouge soumise à un risque d'inondation par l'Arc et le Vallat des Eyssarettes. Cette zone rouge comprend dans la partie rurale de la commune tous les terrains susceptibles d'être inondés, même lorsque le risque est faible: en effet, le coût des mesures qui serait à prendre pour se prémunir contre ce risque est trop élevé compte tenu de la valeur des sols et de la faible pression foncière, d'autant que dans le plan d'occupation des sols, ces secteurs ne peuvent admettre que très peu de constructions. Par contre, dans la partie agglomérée de la commune, déjà en grande partie bâtie, seule la zone à hauts risques a été retenue.
- d'une zone bleue soumise à un risque modéré d'inondation, ou, pour la crue centennale les hauteurs d'eau sont inférieures à 1m, et les vitesses d'écoulement inférieures à 0,50m/s. Les constructions seront autorisées sous certaines conditions.
- d'une zone blanche soumise à un risque estimé nul, les constructions seront autorisées sans condition.

Le plan de zonage et le règlement permettent ainsi de déterminer les mesures de préventions applicables à toute construction.

oOo