

PREFECTURE DE LA HAUTE-SAVOIE



SERVICE R.T.M.

OFFICE NATIONAL DES FORETS

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE  
L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

# **P.P.R. INONDATION DE L'ARVE**

## **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES DE LA COMMUNE D'ARENTHON**

*Règlement*

## *Sommaire (Règlement)*

<b>1. Récapitulatif des zones de risque et règlements applicables</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Généralités</b>	<b>3</b>
1.1.1 Les différentes zones du P.P.R.	4
1.1.2 Zones "rouges"	5
1.1.3 Zones "bleues"	5
<b>1.2 Cohérence entre P.O.S. et P.P.R.</b>	<b>6</b>
<b>1.3 Tableau récapitulatif</b>	<b>6</b>
<b>2. Note importante concernant la carte réglementaire</b>	<b>10</b>
<b>3. Catalogue des règlements applicables</b>	<b>11</b>
<b>Annexe : Réglementation concernant le risque sismique</b>	<b>19</b>

# PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES

## ARENTHON (HAUTE-SAVOIE)

### REGLEMENT

## **1. Récapitulatif des zones de risque et règlements applicables**

### **1.1 Généralités**

Le présent règlement s'applique à la partie du territoire communal d'Arenthon concernée par la carte réglementaire établie sur fond cadastral.

Il détermine les mesures de prévention particulières à mettre en œuvre contre les risques naturels prévisibles, conformément aux dispositions des articles 40-1 et suivants de la loi du 22 juillet 1987.

Les risques naturels prévisibles pris en compte au titre du présent P.P.R. sont :

- les mouvements de terrain,
- les débordements torrentiels.

De plus, la réglementation existante concernant les séismes est rappelée en annexe.

Les règlements comportent l'ensemble des prescriptions applicables pour chacune des zones à risques. Les prescriptions sont opposables et doivent figurer dans le corps de l'autorisation administrative d'occuper le sol. Les règlements peuvent également comporter des recommandations qui, contrairement aux prescriptions, ne sont pas opposables mais, comme leur nom l'indique, fortement conseillées.

Le fait de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le P.P.R. (opposables) est puni des peines prévues à l'article L 480-4 du Code de l'Urbanisme (Article 40-5 de la loi 87-565 du 22 juillet 1987).

### 1.1.1 Les différentes zones du P.P.R.

On trouvera ci-après le tableau récapitulatif des zones de risques (zones dites "rouges" et zones dites "bleues", suivant les possibilités d'y construire) retenues au P.P.R. :

- chaque zone est désignée par le numéro qui figure sur la carte P.P.R. ;
- en face de chaque zone, est indiqué par une ou plusieurs lettres le ou les règlements applicables pour la zone ;
- pour information, on trouvera en plus le nom de lieu-dit de la zone et le numéro de la zone d'aléa qui s'y rapporte ;
- l'ensemble des règlements est regroupé dans le catalogue ci-après.

Les zones dites "blanches" sises à l'intérieur du périmètre P.P.R. sont réputées sans risque naturel prévisible significatif ; la construction n'y est pas réglementée par le P.P.R. . Toutefois, la réglementation parasismique existante s'y applique.

La distinction entre zones blanches d'une part, et bleues ou rouges d'autre part, se fait sur des critères purement techniques d'absence ou de présence d'aléa (cf. le rapport de présentation pour plus de précisions sur la notion d'aléa). La distinction, à l'intérieur des zones à risques, entre zones bleues et zones rouges se fait par contre sur des critères non seulement techniques mais aussi d'opportunité économique. Ainsi, un même degré d'aléa peut conduire à classer une zone de faible vulnérabilité (ex : non construite et sans possibilités d'aménagement importants) en rouge, et une autre zone plus vulnérable (ex : zone artisanale importante dans l'économie de la commune) en bleu, car les forts enjeux *justifient* des investissements de protection importants.

### 1.1.2 Zones "rouges"

Dans ces zones, il n'existe pas, à la date de l'établissement du présent P.P.R., de mesure de protection efficace et économiquement acceptable, pouvant permettre l'implantation de constructions ou ouvrages autres que ceux cités dans les règlements correspondants, soit du fait des risques sur la zone elle-même, soit du fait des risques que des implantations dans la zone pourraient provoquer ou aggraver.

Les zones non urbanisées situées dans des secteurs considérés comme champs d'expansion de crue seront classés en zone rouge : on ne cherche pas à les protéger ni à les développer et ce en particulier en accord avec les circulaires du 24 Janvier 1994 et du 24 Avril 1996 relatives à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables.

Ces zones sont concernées par le règlement X.

### 1.1.3 Zones "bleues"

Les zones bleues, en l'état des moyens d'appréciation mis en œuvre, sont réputées à risques moyens ou faibles et admissibles, moyennant l'application de mesures de prévention économiquement acceptables eu égard aux intérêts à protéger. Ces mesures sont inscrites dans le corps des autorisations administratives en tant que prescriptions opposables.

Dans le cas des zones où la construction est subordonnée à une étude préalable (ex. : étude géotechnique, étude hydraulique d'ensemble), les prescriptions à appliquer devront être précisées par cette étude.

Les prescriptions de ces règlements ne concernent pas les abris légers annexes de bâtiments d'habitation, ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.

Certaines prescriptions s'appliquent à tout bâtiment existant ou projeté, et sont énoncées sous le titre « **Prescriptions générales** ». D'autres ne s'appliquent qu'aux nouveaux bâtiments ainsi qu'aux extensions de plus de 20 m<sup>2</sup> d'un bâtiment existant, et sont énoncées sous le titre « **Prescriptions supplémentaires applicables aux constructions futures, et extensions de plus de 20 m<sup>2</sup>** ».

Ces zones sont concernées par les règlements D à I.

## 1.2 Cohérence entre P.O.S. et P.P.R.

Le P.P.R. approuvé vaut, dans ses indications et son règlement, servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers.

Le P.P.R. doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols de la commune, conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme. En cas de dispositions contradictoires entre ces 2 documents ou de difficultés d'interprétation, les dispositions du P.P.R. prévalent sur celles du P.O.S. qui doit être modifié en conséquence.

Par contre, il est bien entendu que la constructibilité des zones bleues et blanches du P.P.R. est valable sous réserve des autres servitudes d'urbanisme : ainsi, une zone blanche du P.P.R. classée ND au P.O.S. n'est, au final, pas constructible.

## 1.3 Tableau récapitulatif

Le tableau présenté ci-après regroupe l'ensemble des zones bleues et rouges figurant sur le P.P.R. d'Arenthon. La numérotation est établie à partir de la carte réglementaire. Le lecteur est renvoyé pour information à la zone d'aléa correspondante.

<b>Localisation</b>	<b>N° de la zone réglementaire</b>	<b>Type de règlement</b>	<b>N° de la zone d'aléa correspondante</b>
<b>L'Arve</b>	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>1</b>
<b>Les Sablons</b>	<b>2</b>	<b>X</b>	<b>5</b>
<b>Les Sablons, Sous Barby, Le Champ des Rochs, Les Iles d'Arenthon</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>7, 8, 11, 15, 27, 29</b>
<b>Les Rasses, Les Sablons</b>	<b>4</b>	<b>E</b>	<b>19</b>
<b>Les Rasses, Les prés des lois, Le Champ batard</b>	<b>5</b>	<b>I</b>	<b>14</b>
<b>Ruisseau secteur Le Champ Batard</b>	<b>6</b>	<b>X</b>	<b>6</b>
<b>Le champ Batard</b>	<b>7</b>	<b>X</b>	<b>12</b>
<b>Le Sion</b>	<b>8</b>	<b>X</b>	<b>13</b>
<b>Le Champ des Rochs</b>	<b>9</b>	<b>I</b>	<b>14</b>
<b>Le champ des Rochs</b>	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>12</b>
<b>Le Champ des Rochs, Les Iles d'Arenthon</b>	<b>11</b>	<b>E</b>	<b>19</b>
<b>Ruisseau des Corbières</b>	<b>12</b>	<b>X</b>	<b>20</b>
<b>Sous Barby, Sous la Balme, Les Iles de Clermont, Les Contamines, Les Villards Sud</b>	<b>13</b>	<b>X</b>	<b>8, 16, 18, 32, 36, 40</b>
<b>Ruisseau secteur Les Iles de Clermont</b>	<b>14</b>	<b>X</b>	
<b>Sous la Balme, Les Iles de Clermont</b>	<b>15</b>	<b>X</b>	<b>16</b>
<b>Bras de l'Eau Claire</b>	<b>16</b>	<b>X</b>	
<b>Les Iles d'Arenthon, Les Mannets</b>	<b>17</b>	<b>X</b>	<b>21</b>
<b>Les Mannets</b>	<b>18</b>	<b>E</b>	<b>28</b>
<b>Les Mannets</b>	<b>19</b>	<b>E</b>	<b>28</b>
<b>Les Mannets, Les Corbières, Maclenay</b>	<b>20</b>	<b>I</b>	<b>14</b>

<b>Localisation</b>	<b>N° de la zone réglementaire</b>	<b>Type de règlement</b>	<b>N° de la zone d'aléa correspondante</b>
<b>Chez Chaffard</b>	<b>21</b>	<b>E</b>	<b>31</b>
<b>Ruisseau de Maclenay</b>	<b>22</b>	<b>X</b>	
<b>Les Villards Sud</b>	<b>23</b>	<b>X</b>	<b>37</b>
<b>Bras de l'Eau Claire</b>	<b>24</b>	<b>X</b>	
<b>Les Villards Sud</b>	<b>25</b>	<b>X</b>	<b>37</b>
<b>Les Villards Sud</b>	<b>26</b>	<b>X</b>	<b>37</b>
<b>Les Vergers</b>	<b>27</b>	<b>I</b>	<b>31</b>
<b>Les Vergers</b>	<b>28</b>	<b>D+I</b>	<b>35</b>
<b>Torrent de Foron</b>	<b>29</b>	<b>X</b>	<b>42</b>
<b>Les Villards Sud</b>	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>37</b>
<b>Les Villards Sud, Les Montfordes</b>	<b>31</b>	<b>E</b>	<b>47</b>
<b>Ruisseau secteur Les Iles de la Barque</b>	<b>32</b>	<b>X</b>	<b>46</b>
<b>Les Villards Sud, Les Montfordes</b>	<b>33</b>	<b>E</b>	<b>47</b>
<b>Les Iles de la Barque</b>	<b>34</b>	<b>X</b>	<b>44</b>
<b>Les Villards Sud, Les Montfordes</b>	<b>35</b>	<b>E</b>	<b>47</b>
<b>Bras de l'Eau Claire</b>	<b>36</b>	<b>X</b>	
<b>Lotissement d'Andey</b>	<b>37</b>	<b>F</b>	<b>43</b>
<b>Ruisseau Le Brachouet</b>	<b>38</b>	<b>X</b>	<b>49</b>
<b>Les Iles de la Papeterie</b>	<b>39</b>	<b>X</b>	<b>48</b>
<b>Sous la Papeterie, Les Iles de la Barque</b>	<b>40</b>	<b>X</b>	<b>50, 52</b>
<b>Les Iles de la Papeterie</b>	<b>41</b>	<b>F</b>	<b>53</b>



<b>Localisation</b>	<b>N° de la zone réglementaire</b>	<b>Type de règlement</b>	<b>N° de la zone d'aléa correspondante</b>
<b>Sous la Papeterie</b>	<b>42</b>	<b>E</b>	
<b>Sous la Papeterie</b>	<b>43</b>	<b>X</b>	<b>54</b>

## 2. Note importante concernant la carte réglementaire

Pour établir la carte réglementaire et les règlements qui l'accompagnent, l'essentiel des éléments provient de différentes études hydrauliques (Cf rapport de présentation : Bibliographie) avec **pour crue de référence la crue centennale**.

Il existe des informations concernant de très grosses crues ayant eu lieu par le passé mais on ne peut les considérer comme crues de référence puisque l'Arve a considérablement évolué depuis ; **on ne peut se référer à la plus forte crue connue que si cet événement historique a encore un sens dans la configuration actuelle**.

Il faut également signaler que nous ne prenons pas en compte des phénomènes du type rupture de digue ; **il est donc absolument nécessaire que tous les ouvrages de protection soient parfaitement entretenus et surveillés**. La carte réglementaire a donc été établie sur cette base : **les ouvrages de protection sont considérés comme existants et jouant leur rôle**.

Dans le cas d'un cours d'eau busé, les phénomènes de déboîtement ou d'éclatement des buses par mise en charge et autres problèmes ne sont pas considérés comme des phénomènes naturels et ne sont donc pas recensés ici. Il en est de même pour tout ce qui concerne les problèmes de **saturation des réseaux et d'inondation par remontées dans les réseaux**.

### **3. Catalogue des règlements applicables**

#### **Règlement X**

Type de zone : Risque torrentiel, glissement de berge - risque fort  
Champ d'expansion de crue à préserver

#### **Règlement D**

Type de zone : Instabilités de terrain - risque moyen

#### **Règlement E**

Type de zone : Zone humide - risque faible

#### **Règlement F**

Type de zone : Zone humide - risque moyen

#### **Règlement I**

Type de zone : Risque inondation - risque faible

**REGLEMENT X**

**Type de zone** : Risque torrentiel, glissement de berge - **risque fort**  
Champ d'expansion de crue à préserver

- **Occupation et utilisation du sol interdites :**

Toutes occupation et utilisation du sol, de quelque nature qu'elles soient, y compris les remblais de tout volume, sont interdites, à l'exception de celles visées à l'article ci-après.

- **Occupation et utilisation du sol autorisées :**

Les occupations et utilisations du sol suivantes sont, par dérogation à la règle commune, autorisées, **à condition qu'elles n'aggravent pas les risques et n'en provoquent pas de nouveaux** et qu'elles ne présentent qu'une vulnérabilité restreinte:

1. les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions et des installations implantées antérieurement à la publication du plan, sous réserve qu'ils ne relèvent pas de la réglementation des permis de construire ;
2. les utilisations agricoles traditionnelles : parcs, prairies de fauche, cultures, gestion forestière...
3. les travaux d'infrastructure et d'équipements nécessaires au fonctionnement des services publics ;
4. tous travaux et aménagements de nature à réduire les risques ;
5. l'aménagement de terrains à vocation sportive ou les équipements de loisirs, sans hébergement ;
6. les carrières et extractions de matériaux sous réserve qu'une étude d'impact préalable intègre la gestion des risques naturels ;

... / ...

## REGLEMENT X, suite

7. sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine :
- les abris légers annexes des bâtiments d'habitation ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol ;
  - les constructions, installations et aménagements directement liés à l'exploitation agricole, forestière ou piscicole.

- **Mesures particulières pour les zones exposées à un risque torrentiel :**

En ce qui concerne les cours d'eau non domaniaux, ils seront curés et mis au gabarit suffisant à chaque fois que nécessaire et les bois morts ou menaçants seront dégagés annuellement par les propriétaires riverains (art. 114 du code rural, livre I titre III, créé par l'art. 23 de la loi 95-101 du 02/02/1995).

Les divers ouvrages de protection (digues, épis, enrochements, gabions...) et le lit des torrents doivent être surveillés et entretenus aussi souvent que nécessaire.

- **Remarque :**

Les zones de risque torrentiel fort incluent une bande d'environ 10 à 20 m de large sur chaque rive des cours d'eau et ravins, afin de réserver un accès pour les travaux d'entretien.

## REGLEMENT D

**Type de zone : Instabilités de terrain - risque moyen**

### Remarque importante concernant les prescriptions de ce règlement

Les prescriptions de ce règlement ne concernent pas les abris légers annexes de bâtiments d'habitation, ne dépassant pas 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve qu'ils ne soient pas destinés à l'occupation humaine et que leur construction n'aggrave pas les risques et n'en provoque pas de nouveau.

### Prescriptions générales

- Tous travaux de terrassement (remblais, déblais) devront faire l'objet d'une étude de stabilité préalable spécifiant les techniques de stabilisation du terrassement et de son environnement à mettre en oeuvre.  
  
Les remblais seront dotés de drains fermés permanents à leur niveau inférieur, avec des soutènements suffisamment dimensionnés et adaptés au contexte géotechnique. Lors des déblais, un soutènement au moins égal à la butée de pied supprimée, sera mis en place. Ce soutènement sera drainé de façon permanente. Les talus seront revégétalisés après tout terrassement.
- Concevoir ou modifier les réseaux d'adduction d'eau, de collecte des eaux usées et de tous les réseaux câblés pour réduire leur sensibilité aux mouvements.
- L'assainissement des eaux usées domestiques ne devra pas infiltrer d'eau dans les sols, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur. De même, on surveillera régulièrement l'absence de fuites dans les réseaux d'eau existants.
- Les eaux récupérées par le drainage ainsi que les eaux pluviales seront évacuées par canalisation étanche vers un émissaire naturel capable de les recevoir. On veillera à l'entretien et à la surveillance régulière des ouvrages. Ce drainage ne devra pas induire de nouvelles contraintes (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, inondation).

... / ...

**REGLEMENT D, suite****Prescriptions supplémentaires applicables aux constructions futures, et extensions de plus de 20 m<sup>2</sup>**

- Étude géotechnique et hydrogéologique préalable, spécifiant les modalités de la construction du bâti et de l'assainissement (collecte et évacuation des eaux pluviales et des eaux superficielles, drainage) du terrain.
- Concevoir les façades amont et latérales de façon à résister à une surpression de 3 t/m<sup>2</sup> (30 kPa) sur une hauteur de 1,5 m par rapport au terrain naturel.

**Recommandations**

- Pour les modifications du bâti existant non considérées comme nouvelle construction, une étude géotechnique préalable est recommandée afin de garantir l'homogénéité des fondations.

**REGLEMENT E****Type de zone : Zone humide - risque faible****Prescriptions générales**

- On n'aménagera aucune pièce d'habitation ou infrastructure essentielle au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, ascenseurs, etc. ...) à moins de 0,50 m au dessus du terrain naturel, sauf réalisation d'un cuvelage étanche, ou toute autre technique de mise hors d'eau validée par une étude hydrogéologique.
- Les remblais seront réalisés avec des matériaux de perméabilité au moins égale au terrain naturel.
- L'assainissement des eaux usées domestiques ne devra pas infiltrer d'eau dans les sols, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur. De même, on surveillera régulièrement l'absence de fuites dans les réseaux d'eau existants. Collecte et évacuation des eaux pluviales et des eaux superficielles venant de l'amont et drainage organisé des parcelles concernées par le projet. Les eaux récupérées seront évacuées par canalisation étanche vers un émissaire naturel capable de les recevoir. On veillera à l'entretien et à la surveillance régulière des ouvrages. Ce drainage ne devra pas induire de nouvelles contraintes (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, inondation), notamment vis-à-vis de bâtiments voisins (risques d'affaissements).

**Recommandations**

- Réaliser une étude géotechnique et hydrogéologique préalable à la construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti et du drainage des parcelles concernées par le projet.



**REGLEMENT F****Type de zone : Zone humide - risque moyen****Prescriptions générales**

- On n'aménagera aucune pièce d'habitation ou infrastructure essentielle au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, ascenseurs, etc. ...) à moins de 0,50 m au dessus du terrain naturel, sauf réalisation d'un cuvelage étanche, ou toute autre technique de mise hors d'eau validée par une étude hydrogéologique.
- Tous travaux de terrassement (remblais, déblais) devront faire l'objet d'une étude de stabilité préalable spécifiant les techniques de stabilisation du terrassement et de son environnement à mettre en œuvre. Ils devront également être drainés.
- L'assainissement des eaux usées domestiques ne devra pas infiltrer d'eau dans les sols, sans préjudice des directives sanitaires en vigueur. De même, on surveillera régulièrement l'absence de fuites dans les réseaux d'eau existants.

**Prescriptions supplémentaires applicables aux constructions futures, et extensions de plus de 20 m<sup>2</sup>**

- Étude géotechnique et hydrogéologique préalable à toute nouvelle construction, spécifiant les modalités de la construction du bâti et du drainage des parcelles concernées par le projet.  
  
Les eaux récupérées par le drainage ainsi que les eaux pluviales seront évacuées par canalisation étanche vers un émissaire naturel capable de les recevoir. On veillera à l'entretien et à la surveillance régulière des ouvrages. Ce drainage ne devra pas induire de nouvelles contraintes (augmentation de l'érosion dans les exutoires naturels, saturation du réseau, inondation).
- Concevoir les façades amont et latérales de toute nouvelle construction de façon à résister à une surpression de 30 kPa (3 t/m<sup>2</sup>) sur une hauteur de 1 m par rapport au terrain naturel.

**REGLEMENT I****Type de zone : Risque inondation - risque faible****Prescriptions applicables**

- On n'aménagera aucune pièce d'habitation ou infrastructure essentielle au fonctionnement normal du bâtiment (chaudières, ascenseurs, etc...) à moins de 0.50 m au dessus du terrain naturel, sauf réalisation d'un cuvelage étanche, ou toute autre technique de mise hors d'eau validée par une étude hydrogéologique.
- Surveillance et entretien des ouvrages de protection et du lit des torrents : pour la commune d'Arenthon, l'autoroute joue le rôle de digue de protection vis à vis des crues de l'Arve.

## **Annexe : Réglementation concernant le risque sismique**

Un certain nombre de règles de construction destinées à la prévention du risque sismique sont applicables à l'ensemble du territoire national. Les modalités de leur application sont définies par les textes suivants (Avril 1998) :

- Le décret n°91-461 du 14 Mai 1991 (J.O. du 17/05/91) relatif à la prévention du risque sismique, définit des zones de risque sismique et des catégories de bâtiments vis-à-vis du risque sismique.
- L'arrêté du 29 Mai 1997 (J.O. du 03/06/97) relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la catégorie dite « à risque normal », remplace un arrêté du 16 Juillet 1992 et précise les règles applicables aux bâtiments courants ; il est complété par l'arrêté du 10 Mai 1993 (J.O. du 17/07/93) fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.

On retiendra qu'il faut appliquer les règles PS 92 (remplaçant désormais les règles PS 69/82) dans le cas général ; on peut y substituer, pour les maisons individuelles et pour les zones 0 à II (cf. arrêté du 29 Mai 1997), les règles simplifiées PS-MI 89/92.

La commune d'Arenthon est située en zone de sismicité Ib, dite à risque faible.

---