

Vu pour être annexé à la  
délibération du Conseil Municipal  
d'approbation de la révision du  
P.O.S - Elaboration du PLU  
En date du 28/06/2013

Le Maire,

**Le Maire,  
François GALLET**



*Liberté • Egalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



## Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement

### PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS DU BASSIN CHAMBERIEN AMONT (P.P.R.I.)

Saint-Sulpice, Vimines, Saint-Thibaud de Couz, Saint-Cassin, Montagnole, Jacob-Bellecombette, La Thuile, Les Déserts, Thoiry,  
Saint-Jean de Couz, Saint-Jean d'Arvey, Curienne, Puygros, Sonnaz et Vérel-Pragondran

**APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU 03/12/2002**

**DOSSIER A :**

**DOCUMENTS REGLEMENTAIRES DU P.P.R.INONDATION**

**A1 : Note de présentation**



**Direction Départementale de l'Équipement de la Savoie**

**Service de l'Habitat et de l'Environnement / TE**

1, rue des Cévennes - 73011 CHAMBERY - B.P. 1106

Tél : 04.79.71.74.47

Fax : 04.79.71.74.40



## Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement

### **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATIONS DU BASSIN CHAMBERIEN AMONT (P.P.R.I.)**

Saint-Sulpice, Vimines, Saint-Thibaud de Couz, Saint-Cassin, Montagnole, Jacob-Bellecombette, La Thuile, Les Déserts, Thoiry,  
Saint-Jean de Couz, Saint-Jean d'Arvey, Curienne, Puygros, Sonnaz et Vêrel-Pragondran

**APPROUVE PAR ARRETE PREFECTORAL DU 03/12/2002**

**DOSSIER A :**

**DOCUMENTS REGLEMENTAIRES DU P.P.R.INONDATION**

**A1 : Note de présentation**



**Direction Départementale de l'Équipement de la Savoie  
Service de l'Habitat et de l'Environnement / TE**

1, rue des Cévennes - 73011 CHAMBERY - B.P. 1106

Tél : 04.79.71.74.47

Fax : 04.79.71.74.40



# PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION SUR LE BASSIN CHAMBERIEN AMONT

direction  
départementale  
de l'Équipement  
Savoie



## Rapport de présentation

### I - LA POLITIQUE NATIONALE DE PREVENTION DES INONDATIONS

Depuis la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, l'Etat a redéfini profondément sa politique sur la gestion de l'eau.

En matière de prévention des inondations et de gestion des zones inondables, l'Etat a défini sa politique dans plusieurs textes, code de l'urbanisme (article L.121-10 et article R.111-2), loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée-Corse (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), la circulaire interministérielle du 24 janvier 1994 et la circulaire interministérielle du 24 avril 1996.

Cette politique est articulée autour des trois principes suivants :

- Interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts et réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones inondables ;
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues ;
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

Le document joint en **annexe I** et intitulé « Fiche politique nationale : Prévention des inondations » précise la doctrine nationale en la matière.

L'outil dont dispose l'Etat pour mener à bien cette politique, le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (P.P.R.N.P), a été institué par la Loi du 2 février 1995 et modifie la Loi 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.

L'objet des P.P.R.N.P., tel que défini par la Loi (articles 40-1 à 40-7) est de :

- ➡ Délimiter les zones exposées aux risques ;
- ➡ Délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;

➤ Définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises dans les zones mentionnées ci-dessus ;

➤ Définir, dans ces mêmes zones, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, ouvrages, espaces mis en culture existants.

Le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles pris en application des lois précitées fixe les modalités de mise en oeuvre des P.P.R. et les implications juridiques de cette procédure.

Le P.P.R. approuvé par arrêté préfectoral et enquête publique vaut servitude d'utilité publique et est annexé au POS conformément à l'article L 126.1 du Code de l'Urbanisme.

Enfin la partie législative du **Code de l'Environnement** -Annexe à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000- rappelle l'objectif des Plans de Prévention des Risques naturels :

**Art. L. 562-8.** - Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles définissent, en tant que de besoin, les interdictions et les prescriptions techniques à respecter afin d'assurer le libre écoulement des eaux et la conservation, la restauration ou l'extension des champs d'inondation.

La partie législative du **Code de l'Environnement** définit le mode d'application et le « porter à connaissance » des Plans de Prévention des Risques naturels :

**Art. L. 562-4.** - Le plan de prévention des risques naturels prévisibles 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. Le plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé fait l'objet d'un affichage en mairie et d'une publicité par voie de presse locale en vue d'informer les populations concernées.

**Extrait Art. L. 562-5. - I.** - Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

La prise en compte du plan de prévention des risques naturels prévisibles doit faire l'objet d'un arrêté communal signé par le maire dans l'année à compter de la date d'approbation du plan de prévention des risques naturels prévisibles.

## II - RAPPEL HISTORIQUE DE LA DEMARCHE

La menace d'inondation que font peser la Leysse et ses affluents sur le bassin Chambérien a justifié la prescription d'un PPRI par arrêté préfectoral du 28/10/1993.

Après 6 ans d'études et de concertation, ce PPRI a été approuvé, le 28/06/1999, sur les 16 communes du bassin aval (La Motte Servolex, Le Bourget du Lac, Viviers du Lac, Voglans, Chambéry, Bassens, Saint-Alban-Leysse, Cognin, Barberaz, La Ravoire, Barby, Saint-Baldoph, Challes les Eaux, Myans, Apremont et Saint-Jeoire-Prieuré).

Au cours de cette démarche, les représentants des communes ont formulé à l'unanimité, d'une part la volonté de voir le PPRI élargi à l'intégralité du bassin versant de la LEYSSE et de l'HYERES, et d'autre part le besoin de définir les aménagements ou ouvrages susceptibles de réduire les risques à cette même échelle.

C'est ainsi que le jour même de l'approbation du PPRI aval, le 28/06/1999, dans un souci d'équité face aux servitudes, le préfet a prescrit un PPRI sur les communes amont (Saint-Sulpice, Vimines, Saint-Thibaud de Couz, Saint-Jean de Couz, Saint-Cassin, Montagnole, Jacob-Bellecombette, La Thuile, Les Déserts, Thoiry, Saint-Jean d'Arvey, Curienne, Puygros, Sonnaz et Vérel-Pragondran).

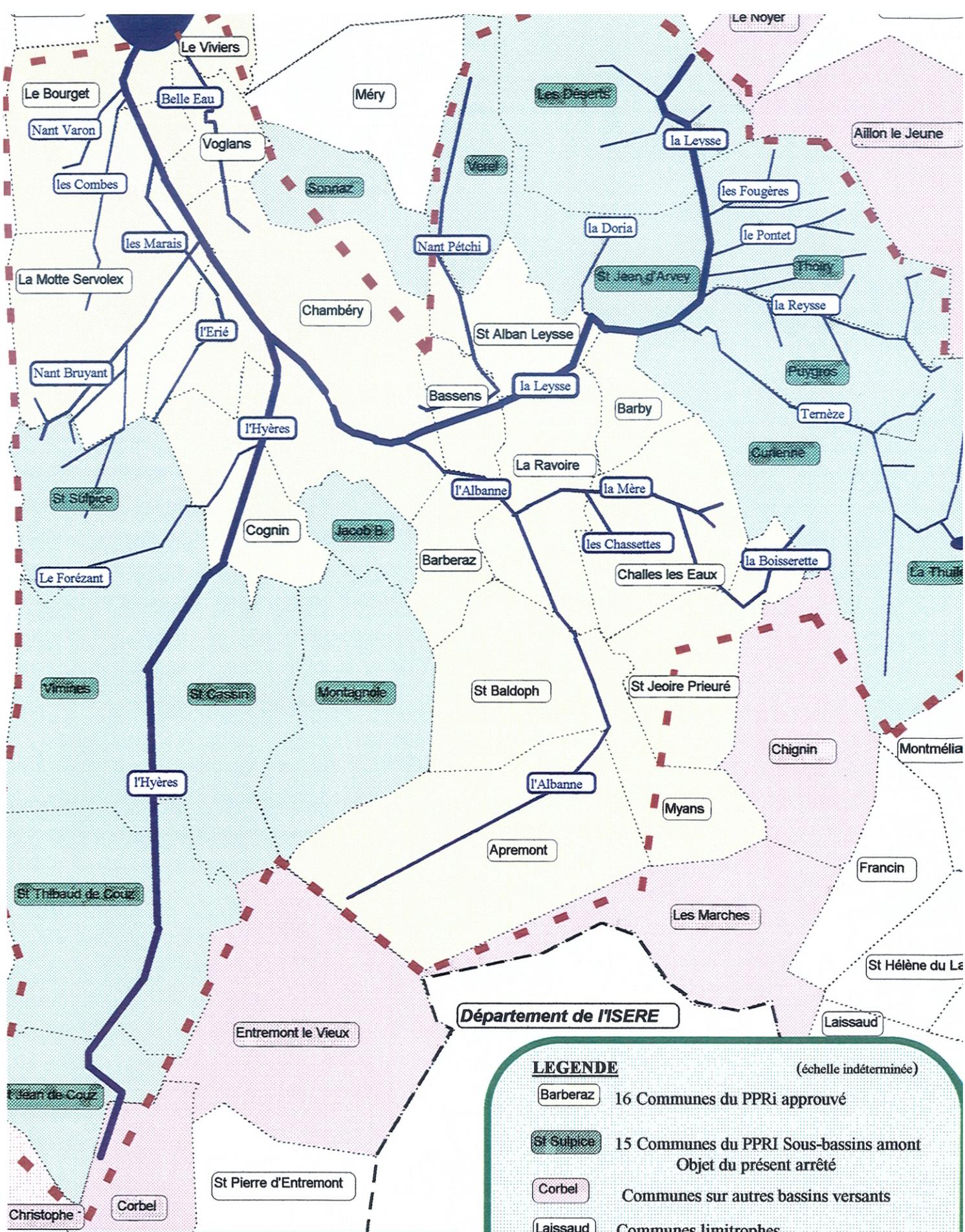
La DDE, qui s'est vu confier ce dossier, a établi un cahier des charges pour cette étude dès septembre 1998. Après consultation, cette tâche a été attribuée au bureau d'études BCEOM en novembre 1998. Le premier semestre 1999 a vu l'élaboration de cette étude servant de base au projet de PPRI amont.

Dans le même temps le SICEC (Syndicat intercommunal des cours d'eau du bassin chambérien) a engagé le volet « schéma directeur d'aménagement, de gestion et ouvrages susceptibles de réduire les risques sur le bassin Chambérien ».

Les mois de novembre et décembre 1999 ont été mis à profit pour le porter à connaissance auprès des communes des résultats de cette étude.

Le 25/11/1999, la présentation par les services de l'état et du bureau d'études BCEOM des conclusions aux élus du bassin versant amont a été suivie, le 8/12/1999, par l'envoi aux mairies concernées de la synthèse des études, de la doctrine nationale en la matière et de la carte des zones inondables servant de base au PPRI et devant être prise en compte par les maires des communes concernées.

L'année 2000 a été consacrée à l'élaboration du pré-projet de PPRI et après échanges entre les services de l'état et le bureau d'étude, ce projet de PPRI a été finalisé au cours de l'année 2001.



**15 Communes des sous-bassin amont de la Leysse**  
**Objet du présent arrêté de prescription du PPRi**

**LEGENDE** (échelle indéterminée)

- Barberaz 16 Communes du PPRi approuvé
- St Sulpice 15 Communes du PPRi Sous-bassins amont  
Objet du présent arrêté
- Corbel Communes sur autres bassins versants
- Laissaud Communes limitrophes
- la Leysse Rivières et affluents
- - - Limites du bassin versant Leysse / l'Hyères

### III- RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ETUDE

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- ↳ **Identifier** les zones inondables sur les sous bassins amont de la Leysse et de l'Hyères pour une crue centennale,
- ↳ **Cartographier** les zones correspondantes,
- ↳ **Délimiter** sur les sous bassins amont les zones où toute forme d'urbanisation/aménagements pourrait aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux,
- ↳ **Identifier et qualifier** les principaux facteurs d'aggravation (suppression des champs d'expansion, remblais...),
- ↳ **Prévoir** les mesures correctives appropriées.

## IV- RAPPEL DES PHENOMENES NATURELS MARQUANTS

### IV-A - LES CRUES HISTORIQUES

#### La Leysse amont et ses principaux affluents

Sur les bassins amonts de la Leysse et de l'Hyères, on ne recense que peu d'événements remarquables. Les 3 principaux sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Dates de la crue	Cours d'eau concernés	Sources bibliographiques	Dégâts constatés
10/06/1864	Hyères	Courrier des Alpes	Route de Chambéry aux Echelles coupée à Saint-Thibault de Couz.
22/12/1991	Hyères	Etude hydraulique BCEOM de 1999	Crue violente de l'Hyères dans la plaine de Couz à Saint-Thibault de Couz. Les débits de pointe de la crue sont estimés à respectivement 28 m <sup>3</sup> /s et 44 m <sup>3</sup> /s aux limites amont et aval de la commune de Saint-Thibault de Couz.
11/07/1995	la Leysse Amont	Etude hydraulique de 1997	Crue violente dans le bassin supérieur de la Leysse entraînant la destruction d'ouvrages de franchissement le long de la RD 912 qui monte à la commune des Déserts.

**Nous rappelons que les phénomènes les plus marquants concernent la Leysse dans la plaine de Chambéry.**

#### La Leysse dans la plaine de Chambéry

**De 1348 à 1902, 77 événements sont rapportés.** La période de 1870 à 1880 se distingue par la survenance de 8 crues. Quelques événements, parmi les plus importants :

➔ **29 août 1530 :**

Les rues devinrent navigables pendant 24 h. Les inondations submergèrent les entrées de l'église St. Léger, et le courant était tel qu'un cheval ne pouvait marcher.

➔ **29-30 décembre 1801 :**

L'eau a pénétré jusqu'à la place St. Léger et à celle de l'Hôtel de Ville; dans la rue St. Antoine, elle avait 3 à 4 pieds de profondeur.

➔ **3-4 décembre 1808 :**

La ville a presque été entièrement submergée. Les rues les plus exposées ont eu un courant de 5 pieds d'eau. Les eaux ont pénétré jusqu'à la hauteur de 2 m dans quelques maisons et 1,5 m dans d'autres.

#### ➤ 18 janvier 1875 :

La Leysse envahit Nezin et la gare, l'Albanne se répandit dans la ville par le Colombier et le faubourg Montmélian. Tout le centre de la cité fut submergé. Seul le quartier compris entre le Palais de Justice, Porte Reine et Maché fut épargné par les eaux.

#### ➤ 25-28 novembre 1910 :

Crue d'ampleur comparable à celle de 1875.

#### ➤ Février 1990 :

La seule crue ayant fait l'objet d'une observation fine (pluviométrie, débitmétrerie, hauteurs d'eau, champs d'inondation). Issue d'un phénomène pluvieux très important, associé à un phénomène de fonte de neige rapide, cette crue est estimée de période de retour 20 ans.

#### ➤ Décembre 1991 :

Crue équivalente à celle de février 1990 au Tremblay, le bassin de l'Albanne étant encore plus touché. Elle fait suite à un épisode d'abord neigeux, puis pluvieux, avec radoucissement ayant entraîné une fonte importante de la couverture neigeuse.

#### ➤ Novembre 1992 :

Succession de crues d'amplitude moyenne d'origine exclusivement pluvieuse.

### Observation

Les zones inondables concernent essentiellement les secteurs urbanisés de la plaine de Chambéry (Historiquement la majeure partie de la Cluse de Chambéry était constituée de marécages qui étaient complètement inondés en période de crue).

**Pour la partie amont du bassin de l'Hyères et de la Leysse, les inondations sont des phénomènes rares qui ne touchent qu'une vingtaine d'habitations. Les cours d'eau sont très encaissés et les zones de débordement très étroites.**

## IV-B - LES TRAVAUX ENTREPRIS

### OU A ENTREPRENDRE SUR LE BASSIN CHAMBERIEN AMONT

La vocation du PPRI est de définir la réglementation en matière d'urbanisme et d'aménagement sur la totalité du territoire des 15 communes concernées.

En parallèle, l'étude SICEC « schéma directeur d'aménagement, de gestion et ouvrages susceptibles de réduire les risques sur le bassin Chambérien » a pour vocation de préciser les travaux permettant la gestion et la réduction des risques d'inondation sur l'existant pour la totalité du bassin Chambérien .

Le syndicat du plateau de la LEYSSE a, de son côté, finalisé une étude « Plan de Gestion de la Ripisylve et du bois mort » pour définir les travaux de restauration et d'entretien à réaliser sur la Leysse amont et ses principaux affluents.

Les principales conclusions techniques de la phase diagnostic de l'étude répondent à deux questions essentielles :

- Sur le territoire des communes amont, les enjeux liés aux risques d'inondation par une crue centennale de la Leysse et de l'Hyères se réduisent à :
  - ⇒ 20 habitations inondables (cf. planche B5),
  - ⇒ 15 ouvrages de franchissement menacés par des submersions ou des érosions.
- L'impact sur le ruissellement de l'urbanisation des communes amont reste très limité tant vis-à-vis des débits de pointe de crue que des volumes ruisselés :
  - ⇒ L'urbanisation future représente une augmentation globale de l'imperméabilisation de 2 %,
  - ⇒ L'augmentation correspondante s'élève en crue centennale à :
    - + 1,5 % (+ 5 m<sup>3</sup>/s) du débit de pointe au Pont du Tremblay,
    - + 2,5 % (+ 600 000 m<sup>3</sup>) du volume de crue.

Un catalogue chiffré de mesures d'accompagnement sur le bassin amont est établi avec le double objectif précis :

- ⇒ Compenser l'aggravation limitée de l'urbanisation future des communes amont,
- ⇒ Limiter au mieux les risques d'aléas particuliers (création d'embâcles, obstructions d'ouvrages,...).

Ce catalogue comprend des mesures :

- ⇒ Réglementaires (prescriptions de prévention, recommandations,...),
- ⇒ De restauration et d'entretien des berges de la ripisylve,
- ⇒ D'aménagements d'ouvrages ponctuels (bassins de rétention, pièges à débris...).

## V - OBJECTIFS DU P.P.R. INONDATION DU BASSIN CHAMBERIEN AMONT

Les PPRI ont valeur de servitude d'utilité publique et sont annexés aux documents d'urbanisme. Ils constituent ainsi un prolongement réglementaire des atlas des zones inondables élaborés aux fins de sensibilisation de l'ensemble des partenaires.

En agissant sur les zones directement ou indirectement exposées aux risques, **les PPRI doivent permettre de:**

- ✓ Prévenir le risque humain en zone inondable,
- ✓ Maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant l'équilibre des milieux naturels,
- ✓ Prévenir les dommages aux biens et activités existants et futurs en zone inondable .

**La mise en oeuvre des objectifs du P.P.R. se traduit par :**

- La délimitation des zones exposées au risque d'inondation pour la crue de référence centennale,
- L'application sur ces zones de mesures d'interdiction ou de prescriptions vis à vis des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations existants à la date d'approbation du Plan ou susceptibles de s'y développer,
- L'application sur les zones non directement exposées au risque d'inondation de mesures réglementaires en matière d'urbanisme.

**La crue de référence préconisée par les textes est :**

- ☒ Soit la plus forte crue observée si elle est suffisamment connue,
- ☒ Soit la crue centennale modélisée si la plus forte crue observée est d'intensité moindre.

**La crue centennale** (période de retour 100 ans) est considérée comme le phénomène minimum servant de référence pour la définition du risque car elle se caractérise à la fois par:

- ☒ Des facteurs aggravants multiples (embâcles, ruissellements anormaux .....);
- ☒ Des difficultés pour la gestion de la crise (communications coupées);
- ☒ Des risques importants pour la sécurité des personnes (hauteur d'eau, force du courant, durée de submersion...);
- ☒ Des dommages importants aux biens et aux activités.

**La crue centennale** peut se caractériser ainsi :

- ☒ Elle se produit sur un site environ 10 fois par millénaire,
- ☒ Elle peut se produire 2 fois la même année,
- ☒ Elle est exceptionnelle à l'échelle d'une vie humaine,

☒ Elle est banale à l'échelle de la vie de la Terre,

☒ Des crues bien supérieures à la centennale se produisent régulièrement dans le monde, parfois au même endroit.

La délimitation de la zone inondable en crue centennale peut faire croire que les secteurs aux abords ne sont pas inondables. Il n'en est rien: ces secteurs sont exposés aux crues d'intensité supérieure.

### Principales spécificités du PPR Inondation du bassin chambérien amont

L'étude démontre que les débordements des cours d'eau des sous bassins versants amont sont très localisés. Ils restent circonscrits à une bande riveraine du lit vif de quelques mètres. Compte tenu de l'aspect torrentiel des écoulements, des risques d'embâcles permanents et des discontinuités de pente, l'utilisation de critères géométriques simples apparaît mieux adaptée que l'utilisation de caractéristiques hydrauliques extrêmement difficiles à définir sur ces tronçons de torrent.

**La première mesure qui en découle est la détermination d'une bande de 10m par rapport aux berges délimitant la zone à risque fort pour tous les cours d'eau où tous les aménagements nouveaux seront proscrits, à l'exception de l'Hyères dans la plaine de Couz, qui fait l'objet d'une cartographie spécifique en raison des zones d'expansion de crue .**

L'autre constat de cette étude est de n'identifier qu'une seule zone d'expansion des crues significatives en amont du bassin versant à savoir la plaine de Couz. Cette seule zone verra donc cartographiée l'analyse des aléas inondation issue de la modélisation d'une crue centennale.

## VI - REFLEXIONS COMPLEMENTAIRES SUR LES AMENAGEMENTS HYDRAULIQUES

Compte tenu du diagnostic de l'étude BCEOM de 1999 qui montre que l'urbanisation future à moyen terme ne représente qu'un impact limité sur le débit et le volume centennal total de la Leysse, la mise en œuvre de règles d'urbanisme sur le bassin amont de la Leysse a été préférée à la réalisation d'ouvrages hydrauliques.

**Par conséquent, la maîtrise des inondations sur le bassin amont de la Leysse passe par la mise en place d'un règlement d'urbanisme et par un entretien des berges des cours d'eau.**

**Aucun aménagement lourd du lit des cours d'eau n'est à prévoir.**

### Rappels concernant les ouvrages de rétention

Les ouvrages de rétention doivent faire l'objet d'attention particulière :

- Le suivi et l'entretien des ouvrages de retenue sont indispensables à leur pérennité, faute de quoi leur ruine pourrait être brutale,
  
- Un ouvrage de retenue assure durablement sa fonction de retenue pour les hypothèses pour lesquelles il a été conçu dès lors que son débordement ainsi que les transports solides et la sédimentation ont été pris en compte,
  
- L'ouvrage de retenue supprime, pour les terrains situés derrière, les crues de moindre importance que la population concernée oublie, même si cela lui est rappelé régulièrement,
  
- La crue débordante submerge l'ouvrage de retenue et envahit les terrains non touchés par la crue jusque là. Cet envahissement est d'autant plus brutal que l'ouvrage, s'il n'est pas conçu pour être débordé, est ruiné lors du débordement.

## VII - LES PHENOMENES D'INONDATION PRIS EN COMPTE

Le bassin versant de la Leysse est vaste de près de 300 km<sup>2</sup>.

Sa géographie présente des sous-bassins amont, essentiellement naturels et à forte pente avec des thalwegs encaissés en général alors que sa partie aval, correspondant grossièrement au périmètre du P.P.R.I aval déjà approuvé, présente une pente beaucoup plus faible : c'est la plaine de Chambéry, très urbanisée.

Par ailleurs, sa géologie révèle une nature karstique à l'hydrologie complexe.

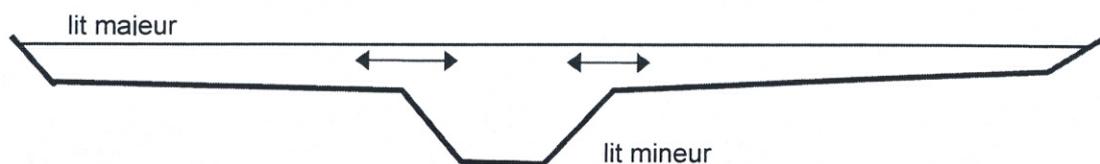
En l'état des données hydrologiques disponibles à ce jour, les inondations majeures du bassin Chambérien ont pour origine des épisodes pluvieux d'hiver, accompagnés ou non de phénomènes de fonte rapide du manteau neigeux.

Des épisodes orageux d'été peuvent également générer des crues localisées sur le bassin de la Leysse.

### VII-1. Les cours d'eau :

Les principaux cours d'eau du bassin versant amont de la Leysse se présentent sous la configuration d'un lit mineur en point bas et en libre échange avec son lit majeur :

Les inondations se développent alors proportionnellement à la hauteur d'eau au gré de la crue et de la décrue.



### VII-2 Cartographie des zones inondables

La cartographie des zones inondables et le zonage réglementaire du P.P.R. Inondation ne traitent que l'Hyères dans la plaine de Couz puisqu'il s'agit de la seule zone d'expansion des crues d'importance sur le bassin amont.

Il convient de rappeler que la cartographie des phénomènes hydrauliques d'inondation est basée sur un enlèvement systématique des embâcles et un entretien régulier des berges. Les zones inondables peuvent s'accroître si ces recommandations ne sont pas suivies.

D'autre part, les mécanismes de saturation du réseau karstique peuvent réduire sensiblement les temps de réponse du bassin amont de la Leysse dans la production d'une crue.

## VIII - ORGANISATION DU P.P.R.

Conformément aux dispositions réglementaires précitées, le dossier de P.P.R.Inondation est composé de 2 parties :

### **Le dossier A**

comprend les documents réglementaires notamment :

**A1** : la présente **Note de présentation** ;

**A2** : **Plan de zonage réglementaire** pour l'Hyères dans la plaine de Couz:

Le projet de plan de zonage réglementaire est issu directement de la déclinaison des principes généraux de prévention des inondations présentée au chapitre III du présent rapport.

**A3** : **Le règlement** qui se compose :

➤ Du **Cahier de prescriptions** et recommandations générales dont la portée varie de l'ensemble du périmètre du P.P.R.Inondation aux seules zones soumises à risques,

➤ Du **Règlement** par type de zone. Ce règlement précise en tant que de besoin :

✓ Des mesures d'interdiction et des prescriptions

✓ Des mesures de prévention ou de protection ;

**A4** : **Plan des cotes de références** pour l'Hyères dans la plaine de Couz:

Ce plan donne les cotes de références permettant de déterminer le niveau plancher minimum à respecter pour les constructions nouvelles ou les extensions de constructions existantes dans les zones inondables où elles sont autorisées.

### **Le dossier B**

comprend les documents nécessaires à la compréhension du dossier P.P.R.I. :

**B1** : **Synthèses hydrauliques** :

Note de synthèse de l'étude BCEOM de novembre 1999 précisant la démarche technique empruntée pour la réalisation du PPRI amont.

Les documents graphiques :

**B2** : **Cartographie du diagnostic hydrologique et hydraulique**

Cette carte donne à titre indicatif, les principaux débits et zones inondables de La Leysse et de ses affluents :

➤ Sur le bassin aval de La Leysse,

➤ Sur l'ensemble du bassin versant Chambérien.

**B3** : **Cartographie du relief du bassin de la Leysse**

**B4** : **Cartographie des risques d'inondation** de l'Hyères dans la plaine de Couz.

Planche au 1/5000<sup>e</sup> noir et blanc issue de l'étude hydraulique établie par le BCEOM en 1999.

**B5** : **Plan des habitations en zone inondable.**

**ANNEXE 1**



## FICHE POLITIQUE NATIONALE Prévention des inondations

Le Gouvernement a engagé en 1994 un programme pluriannuel de prévention des risques naturels qui marque un changement de cap en matière d'aménagement du territoire et de gestion des eaux.

Ce programme s'appuie sur le constat suivant :

- l'histoire nous montre que les phénomènes d'inondation ont toujours existé mais que notre société se croyant à l'abri des aléas naturels grâce au développement technique, ne tolère plus leurs conséquences ;
- la progression des connaissances (hydrologie- hydraulique) fait apparaître que les crues ne sont pas globalement plus fortes qu'autrefois mais qu'on a eu tendance à les sous estimer. L'aménagement moderne du territoire (urbanisation, agriculture intensive, aménagement des cours d'eau) a aggravé les risques :
  - par augmentation de la vulnérabilité (urbanisation en zone inondable)
  - par intensification des aléas (suppression des champs d'expansion des crues, imperméabilisation des sols, aménagement dur des cours d'eau et défaut d'entretien).

Le programme de prévention des risques naturels engagé par l'Etat développe les actions suivantes :

- connaissance des risques (cartographie des zones inondables) ;
- prise en compte dans les documents d'urbanisme, notamment au moyen des P.P.R. ;
- nouvelle gestion des zones inondables ;
- modernisation des systèmes de surveillance et d'alerte ;
- restauration des cours d'eau à l'échelle des bassins versants et développement de l'entretien.

La fiche ci-jointe présente la doctrine nationale en matière de prévention des risques d'inondation en liaison avec la planification de l'occupation du sol.

## PREVENTION DES RISQUES INONDATION DOCTRINE NATIONALE

direction  
départementale  
de l'Équipement  
Savoie



### 1- LA LOI

#### → Code de l'Urbanisme

article L.121-10 : " Les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant ...de prévenir les risques naturels prévisibles ....Les dispositions du présent article valent loi d'aménagement et d'urbanisme au sens de l'article L.111-1-1 du présent code."

article R.111-2 : " Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation ou leurs dimensions, sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique."

#### → Loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement

fait référence aux principes suivants :

**principe de précaution**, selon lequel l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable ;

**principe d'action préventive et de correction**, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement, en utilisant les meilleures techniques disponibles à un coût économiquement acceptable ;

**principe de participation**, selon lequel chaque citoyen doit avoir accès aux informations relatives à l'environnement, y compris celles relatives aux substances et activités dangereuses.

Son chapitre II traite des plans de prévention des risques naturels prévisibles et définit les objectifs de prévention de ces risques en introduisant les articles 40-1 à 40-7 dans la loi n°87-565 du 22/07/87.

→ Le décret 95-1089 du 5.10.95 organise la procédure d'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

## 2- LES DIRECTIVES MINISTERIELLES en matière de prévention des risques d'inondation

→ circulaire interministérielle du 24 janvier 94 ( Intérieur, Equipement, Environnement )

3 grands principes :

- interdire toute nouvelle construction dans les zones inondables soumises aux aléas les plus forts et réduire la vulnérabilité des constructions éventuellement autorisées dans les autres zones inondables ;
- contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues à préserver ;
- éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

*L'annexe à cette circulaire donne les prescriptions générales visant à interdire l'extension de l'urbanisation dans les zones inondables et à limiter la vulnérabilité des constructions nouvelles autorisées, pour les inondations de plaine.*

→ circulaire interministérielle du 24 avril 1996( Equipement, Environnement )

Dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.

- ° Rechercher la réduction de la vulnérabilité lors de réaménagements ;
- ° Ne pas augmenter la population exposée dans les zones d'aléas les plus forts et limiter strictement les aménagements nouveaux ou extension de locaux à usage d'habitation à rez de chaussée dans les autres zones inondables;
- ° empêcher la dispersion d'objets ou produits susceptibles d'aggraver les risques.

*L'annexe à cette circulaire donne des exemples de mesures applicables et leurs champs d'application.*

## 3- LE S.D.A.G.E. du bassin Rhône-Méditerranée-Corse

Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE R.M.C., adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de Bassin le 12 décembre 1996, est opposable à l'administration ( Etat, Collectivités locales, Etablissements publics ).

Dans ses règles essentielles de gestion, le SDAGE s'appuie sur la doctrine nationale présentée ci-dessus et fait appel à quatre principes majeurs, en matière de gestion du risque inondation:

- Connaître les risques
- Maîtriser les aléas à l'origine des risques :
  - actions sur le ruissellement et l'érosion
  - gestion des écoulements dans le lit mineur des cours d'eau
  - conservation des champs d'inondation en lit majeur des cours d'eau
- Ne pas générer de nouvelles situations de risques
- Gérer les situations de risque existantes



direction  
départementale  
de l'Équipement  
Savoie



## PREVENTION DES RISQUES INONDATION

### ❶ Qualification des aléas pour l'application de la loi et de la doctrine nationale.

Rappel : l'aléa correspond aux phénomènes naturels considérés,  
l'enjeu correspond aux activités, humaines en particulier, exposées à l'aléa,  
le croisement aléa / enjeu donne le risque.

Les aléas les plus forts sont définis par les valeurs repères suivantes :  
vitesse > 0,5 m/s et hauteur > 1m

La grille ci-après propose une qualification de l'aléa inondation en fonction de la vitesse  
d'écoulement et de la hauteur d'eau

Hauteur		H < 0,5 m	0,5 < H < 1 m	H > 1 m
Vitesse	V < 0,5 m/s	faible	moyen	fort
	0,5 < V < 1 m/s	moyen	fort	fort
	V > 1 m/s	fort	fort	très fort

### ❷ Zones d'expansion de crues à préserver

Pour chaque bassin soumis à des phénomènes d'inondation, il est indispensable de repérer les zones d'expansion de crues qu'il convient de préserver, en raison de leur impact écrêteur sur la crue elle-même.



direction  
départementale  
de l'Équipement  
Savoie



DDE SAVOIE

1

SHE/TE

## PPRI Bassin Chambérien

### Etude des Sous-bassins Amont

PPRI du bassin chambérien  
Etude des sous-bassins amont

2

### La politique de l'ETAT

⇒ L'ETAT s'est engagé dans une politique d'acquisition de la connaissance des risques naturels.

⇒ La prise en compte du risque en urbanisme doit se faire dès sa connaissance.

La décision d'ouverture à l'urbanisation d'une zone suppose la prise en compte des risques, en application du principe de précaution introduit dans la Loi du 2 février 1995,

*l'Adret*

1, rue des Cévennes  
BP 1106  
73011 Chambéry Cedex

téléphone :

04 79 71 73 73

télécopie :

04 79 71 73 00

mél : dde-savoie@

equipement.gouv.fr

PPRI BASSIN CHAMBERIEN AMONT

PPRI du bassin chambérien  
Etude des sous-bassins amont

3

## La politique de l'ETAT

⇒ La doctrine nationale pour la prise en compte du risque d'inondation en urbanisme résulte de plusieurs textes.

NB: Sur le bassin versant du lac du Bourget, la DDE a en charge la prise en compte du risque d'inondation.

4

## DOCTRINE NATIONALE

- Code de l'Urbanisme  
Art.L121.10 et Art.R111.2
- Loi 95.101 du 02/02/95 relative au renforcement de la protection de l'environnement
- Le SDAGE (RMC) Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée-Corse
- Circulaires interministérielles  
(24/01/94 et 24/04/96)

## Doctrines Nationales

5

### ■ Code de l'Urbanisme

**Art.L121.10** : « les documents d'urbanisme déterminent les conditions permettant...de prévenir les risques naturels prévisibles... »

**Art.R111.2** : « le permis de construire peut être refusé ...si les constructions...sont de nature à porter atteinte à...la sécurité publique »

### ■ Loi n°95.101 fait référence aux principes suivants :

→ Principe de précaution.

→ Principe d'action préventive et de correction.

→ Principe de participation.

■ Le chapitre II traite des Plans de Prévention des Risques Naturels et définit les objectifs de prévention de ces risques.

■ Le Décret 95.1089 organise la procédure d'élaboration des PPR.

## Doctrines Nationales

6

### ■ Circulaires interministérielles (24/01/94 et 24/04/96)

#### 24/01/1994 Bâti futur :

- Interdiction de constructions nouvelles dans les zones d'aléas les plus forts,
- Contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion de crues à préserver,
- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait justifié par la protection de lieux fortement urbanisés

#### 24/04/1996 Bâti existant :

- Rechercher la réduction de la vulnérabilité lors de réaménagements,
- Ne pas augmenter la population exposée en zones d'aléas les plus forts,
- Empêcher la dispersion d'objets/produits susceptibles d'aggraver les risques

■ **Le SDAGE** adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin le 12/12/96, est opposable à l'administration et aux collectivités locales et s'appuie sur la doctrine nationale présentée.

## Qualification de l'aléa - Valeurs - Repères -

7

- Grille de qualification de l'aléa  
Fort - Moyen - Faible  
selon une grille Croisement Hauteur / Vitesse
- Crue de référence : La plus forte crue observée ou la crue centennale modélisée si la crue historique est d'intensité moindre ou insuffisamment connue...et sachant que des crues d'intensité supérieure se produiront inévitablement...

## Les P.P.R. Inondation

8

- Ont valeur de servitude d'utilité publique et sont annexés aux documents d'urbanisme  
Ils constituent ainsi un prolongement réglementaire des atlas des zones inondables élaborés à des fins de sensibilisation de l'ensemble des partenaires.
- En agissant sur les zones directement ou indirectement exposées aux risques, les PPRI doivent permettre de:
  - Prévenir le risque humain en zone inondable,
  - Maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant l'équilibre des milieux naturels,
  - Prévenir les dommages aux biens et activités existants et futurs en zone inondable .

### ↳ “Crue CENTENNALE”

9

Elle se produit sur un site environ 10 fois par millénaire,  
Elle peut se produire 2 fois la même année,  
Elle est exceptionnelle à l'échelle d'une vie humaine,  
Elle est banale à l'échelle de la vie de la Terre,  
Des crues bien supérieures à la centennale se produisent régulièrement dans le monde, parfois au même endroit.

### ↳ “Zone INONDABLE en crue centennale”

La délimitation de la zone inondable en crue centennale peut faire croire que les secteurs aux abords ne sont pas inondables. Il n'en est rien: ces secteurs sont exposés aux crues d'intensité supérieure.

## Les ouvrages de retenue

10

- ➡ Le suivi et l'entretien des ouvrages de retenue est indispensable à leur pérennité, faute de quoi leur ruine pourrait être brutale
- ➡ Un ouvrage de retenue assure **durablement** sa fonction de retenue pour les hypothèses pour lesquelles il a été conçu dès lors que son débordement ainsi que les transports solides et la sédimentation ont été pris en compte.
- ➡ L'ouvrage de retenue supprime, pour les terrains situés derrière, les crues de moindre importance que la population concernée oublie, même si cela lui est rappelé régulièrement.
- ➡ La crue débordante submerge l'ouvrage de retenue et envahit les terrains non touchés par la crue jusque là. Cet envahissement est d'autant plus brutal que l'ouvrage, s'il n'est pas conçu pour être débordé, est ruiné lors du débordement

## Cahier des charges de l'étude

11

- Identifier les zones inondables sur les sous bassins amont de la Leysse et de l'Hyères pour une crue centennale,
- Cartographier les zones correspondantes,
- Délimiter sur les sous bassins amont les zones où toute forme d'urbanisation/aménagements pourraient aggraver les risques d'inondation ou en provoquer de nouveaux,
- Identifier et qualifier les principaux facteurs d'aggravation, (suppression champs d'expansion, remblais...)
- Prévoir les mesures correctives appropriées.

## Contexte de l'étude

12

- Approbation le 28/06/1999 d'un PPRI sur les 16 communes aval de la cluse chambérienne
- Prescription le même jour d'un PPRI sur les 15 communes amont du bassin versant
- Lancement des études préliminaires réalisées par le bureau d'études BCEOM

