PREFECTURE DE LA CORSE DU SUD
Direction Départementale de l'Equipement
Service Aménagement Urbanisme et Habitat

****

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES D'INONDATION DANS LE BASSIN VERSANT DU CAVU

NOTE DE PRÉSENTATION

SOMMAIRE

1 – LE CONTEXTE GENERAL 1

2 – LA PROCEDURE PPR 2

2.1 Qu'est-ce qu'un PPR ? 2

2.2. Des moyens d'application renforcés 4

2.3 Pourquoi un PPR ? 4

2.4 Quels sont les effets du PPR ? 5

3 – PROCESSUS D'ELABORATION DU PPRi DU BASSIN DU CAVU 6

3.1 Caractéristiques et fonctionnement hydrologique du bassin versant du Cavu 6

3.1.1 Climatologie 6

3.1.2 Le bassin versant du Cavu 7

3.1.3 Détermination des débits de crue et choix de la crue de référence 8

3.2 Caractérisation de l'aléa inondation pour la crue de référence 10

3.2.1 Méthodologie 10

3.2.2 Zonage de l'aléa 10

3.2.3 Description du fonctionnement du Cavu pour la crue de référence 11

3.2.4 Résultats 12

3.3 Détermination des enjeux situés dans les zones indirectement ou directement exposées 13

3.4 Zonage réglementaire et règlement 14

3.4.1 Zonage réglementaire 14

3.4.2 Le règlement 15

1 – LE CONTEXTE GENERAL

De tout temps, les hommes ont du affronter les éléments naturels et en supporter les effets dévastateurs parfois meurtriers.

La solidarité nationale en matière de risques naturels s'exerça jusqu'à une époque récente modestement au travers d'études (permettant la connaissance correcte du phénomène), de formes de préventions (constructibilité des terrains, code de l'urbanisme, plans de surfaces submersibles, lois, décret du 30 octobre 1935) et par la mise en place d'aides trop exceptionnelles (fond national de solidarité).

« Ces aides financières avaient un caractère dispersé, insuffisant et parfois arbitraire » (Direction Des Risques Majeurs – Ministère de l'Environnement).

C'est dans ce contexte qu'a été approuvée la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, qui posait à la fois le principe de cette indemnisation par la solidarité nationale et, en contrepartie, l'obligation pour la collectivité et les individus de la prise en compte de ces risques dans la gestion de l'espace et des biens.

Le bassin versant du Cavu

Les récents événements pluvieux de la Toussaint 1993 et de 1996 ont rappelé aux riverains le caractère tempétueux du Cavu et la vulnérabilité des zones situées en bordure du lit . Les dégâts observés furent relativement conséquents et liés tant aux débits liquides de la rivière qu'au transport de matériaux lors de la crue.

Conscients de la gravité des problèmes posés par les conditions actuelles d'écoulement du Cavu, les services de l'Etat ont entrepris la mise en œuvre d'une politique d'aménagement et de gestion des eaux à l'échelle du bassin versant. Celle-ci s'est tout d'abord traduite par la réalisation d'une étude du risque inondation du fleuve Cavu et l'établissement d'un programme de travaux, étude réalisée sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de Corse du Sud.

Prescrit par arrêté préfectoral le 9 Juin 1996 sur une partie des territoires des communes de Conca et Zonza, le PPRi du Cavu est l'instrument réglementaire permettant de prolonger et pérenniser cette démarche en vue de mieux gérer le risque inondation et maîtriser l'occupation du sol à venir.

2 – LA PROCEDURE PPR

(Plan de Prévention du Risque)

La loi n°95-101 du 2 février 1995 a modifié les textes ou les codes préexistants. Elle apparaît donc pour sa mise en application derrière ces derniers.

La loi support du PPR est la loi n°87-565 du 22 juillet 1987 relative à la sécurité civile et à la prévention des risques majeurs et non plus la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des catastrophes naturelles. On passe ainsi d'une logique « économique » à un champ plus vaste.

L'élaboration et la mise en œuvre des PPR mettent en jeu des procédures techniques, juridiques et administratives relativement complexes.

2.1 Qu'est-ce qu'un PPR ?

La loi du 2 février 1995 précise ce qu'est un PPR (finalité, objet et portée) :

"l'Etat élabore et met en application des plans de prévention des risques naturels prévisibles tels que les inondations, les mouvements de terrain, les avalanches, les incendies de forêt, les séismes, les éruptions volcaniques, les tempêtes ou les cyclones.

Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1) De délimiter les zones exposées aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, ..., pourraient y être autorisés, de prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités.

2) De délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques, mais où des constructions, des ouvrages, ..., pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et d'y prévoir des mesures d'interdiction ou de prescriptions telles que prévues à l'article 1).

3) De définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées au 1) et au 2) du présent article, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers.

4) De définir, dans les zones mentionnées au 1) et au 2) les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

La réalisation des mesures prévues aux 3) et 4) du présent article peut être rendue obligatoire en fonction de la nature et de l'intensité du risque dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence. À défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le représentant de l'état dans le département peut, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur.

Les travaux de prévention imposés en application du 4) à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, ne peuvent porter que sur des aménagements limités."

Etabli à l'initiative du préfet du département, le PPR constitue, une fois approuvé, un document opposable au tiers.

Le PPR comprend 3 documents :

a/ Une note de présentation

Elle indique :

- le secteur géographique concerné
- la nature des phénomènes pris en compte
- leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances.

b/ Le plan de zonage

Il délimite notamment :

- Les zones exposées aux risques où il est interdit de construire et, le cas échéant,

- Les zones exposées à un risque moindre où il est possible de construire sous conditions (zone d'aléa modéré).

S'agissant du PPRi de l'Osu, il est à noter que la cartographie réglementaire a été établie à partir de la carte d'aléa réalisée dans le cadre de l'étude hydraulique SAFEGE, qui ne comporte aucune zone d'aléa modéré.

c/ Un règlement

Il précise en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde : les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'application du plan. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

2.2. Des moyens d'application renforcés

Pour les interdictions et les prescriptions applicables aux projets, la loi ouvre la possibilité de rendre opposables certaines mesures par anticipation en cas d'urgence. Par ailleurs, le non respect de ces règles est sanctionné sur le plan pénal, par référence aux dispositions pénales du code de l'urbanisme.

Pour les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures applicables à l'existant, le PPR peut les rendre obligatoires, avec un délai de mise en conformité de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

La procédure d'annexion au POS des servitudes d'utilité publique est renforcée (article 88 de la loi du 2 février 1995).

2.3 Pourquoi un PPR ?

Le PPR répond à plusieurs objectifs :

1 – Le PPR approuvé constitue une servitude d'utilité publique qui s'impose de droit.
Il réglemente l'occupation et l'utilisation des sols dans les zones inondables identifiées. Le PPR édicte par ailleurs des prescriptions destinées à réduire le risque.

2 – Le PPR inondation détermine les mesures à prendre pour éviter de faire obstacle à l'écoulement des eaux et de restreindre les champs d'inondation.

3 – Le PPRi est un document d'information qui permet à chaque citoyen de connaître les secteurs soumis au risque inondation sur sa commune.

2.4 Quels sont les effets du PPR ?

1 – **Pour l'Etat et les collectivités,** le PPR est la reconnaissance unique et de référence des phénomènes étudiés ; en conséquence tout aménagement devra prendre en compte les phénomènes clairement et publiquement définis, et se conformer aux prescriptions du PPR.

2 – **Pour l'administré** : seul se pose le cas de la zone où des mesures de prévention peuvent être rendues obligatoires. L'intérêt réel de l'administré, s'il ne les a pas déjà exécutées par simple bon sens, est de profiter de l'information qui lui est délivrée pour prendre ces mesures (dans la limite de 10% de la valeur de ses biens) dans un délai de 5 années.

3 – **Effets juridiques** : Les prescriptions du PPR une fois approuvées s'imposent. Un PPR constitue une servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au POS lorsque celui-ci est rendu public ou approuvé.

3 – PROCESSUS D'ELABORATION DU PPRi DU BASSIN DU CAVU

Le Plan de Prévention des risques inondations du Cavu a été élaboré en plusieurs étapes :

- Connaissance du bassin versant et de la plaine alluviale du Cavu ; caractérisation des phénomènes météorologiques et hydrologiques générateurs des crues du Cavu
- Elaboration de la cartographie de l'aléa inondation sur le bassin versant du Cavu pour la crue de référence
- Analyse de la vulnérabilité des zones concernées par l'aléa inondation
- Elaboration de la carte réglementaire et du règlement.

L'étude hydrologique, hydraulique et du transport solide du Cavu en vue de la détermination de l'aléa inondation a été réalisée par le bureau d'études SAFEGE en 1996 (« Etude du risque d'inondation du fleuve Cavu et établissement d'un programme de travaux »- D.D.A.F. de Corse du sud- SAFEGE – 1996).

3.1 Caractéristiques et fonctionnement hydrologique du bassin versant du Cavu

3.1.1 Climatologie

a/ Généralités

Le climat de la Corse, de type méditerranéen, est remarquable pour ses fréquentes sécheresses estivales et ses orages violents. Les pluies enregistrées sur le bassin versant du Cavu (au regard de la lame d'eau annuellement précipitée) sont relativement abondantes mais varient fortement d'un secteur à l'autre.
De l'ordre de 700 mm par an sur les côtes, elles atteignent 1000 mm sur les reliefs. Le nombre moyens de jours de pluies par an est de 90.

C'est à l'automne que sont enregistrés les cumuls de précipitations les plus abondants, qui atteignent des valeurs particulièrement importantes dans la région du Cavu (les records de précipitations intenses sont atteints aux aiguilles de Bavella situées quelques kilomètres au Nord de Porto Vecchio).

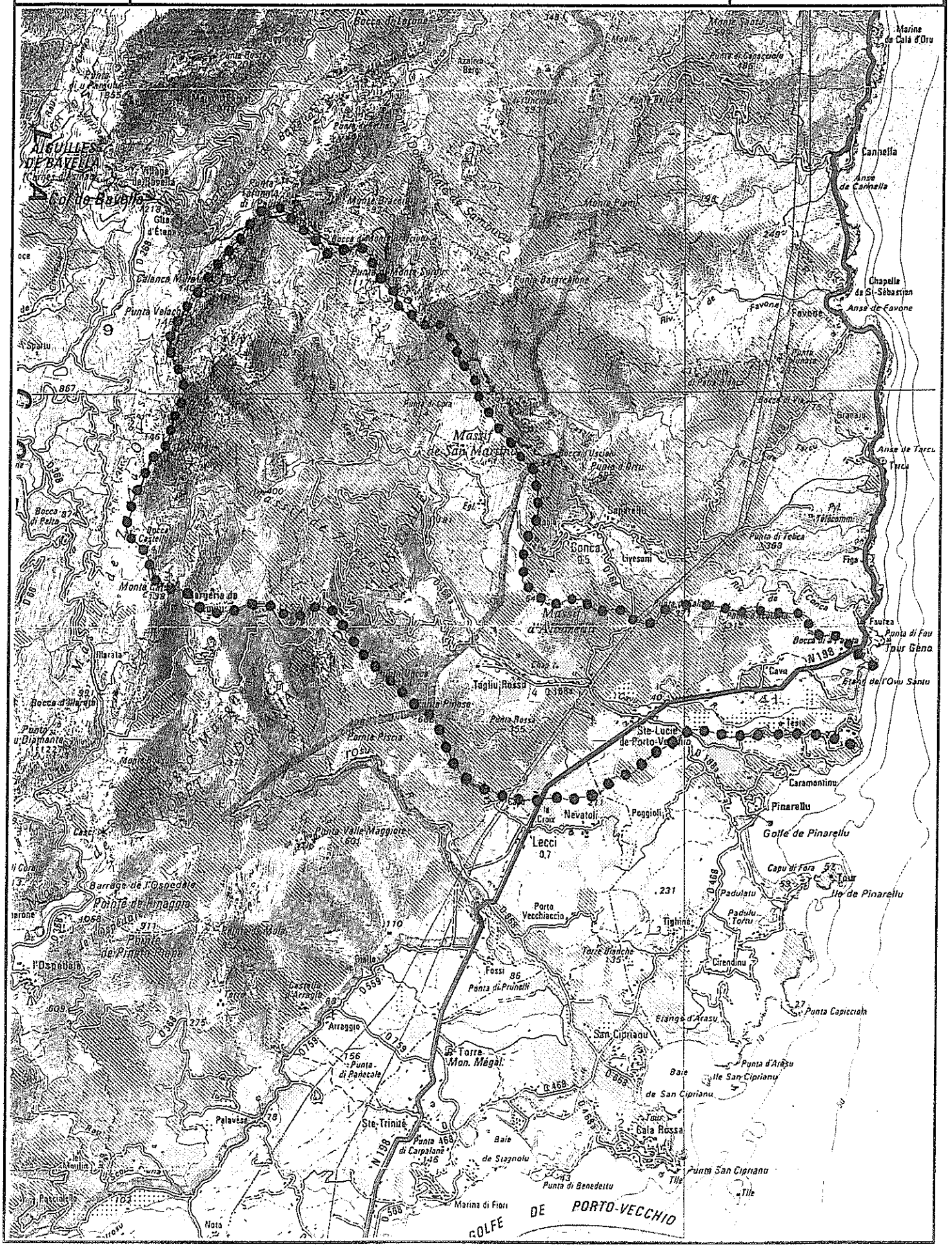
Les températures sont relativement clémentes, la température moyenne interannuelle réduite au niveau de la mer atteignant 14° C.

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES
INONDATION DU CAVU
BASSIN VERSANT

N

Echelle 1:100000

0 1000 2000 3000 4000m



b/ Précipitations intenses

La détermination des débits caractéristiques de crue nécessite la connaissance des précipitations intenses. A proximité du bassin versant du Cavu, il n'existe qu'un seul pluviographe, il s'agit de celui de la Maison forestière de Marghese. Les données enregistrées au poste de Marghese ont permis d'y établir une loi de type Montana :

$i = at^{-b}$
i (mm/h) : intensité de l'événement pluviographique de durée t(h)
a et b : coefficients de Montana pour une période de retour donnée

Sur le poste de Marghese, l'analyse conduit aux valeurs suivantes :

Période de retour (ans)	a	b
2	22.6	0.577
5	29.9	0.58
10	34.7	0.58
20	39.2	0.58
50	45.12	0.58
100	49.55	0.58

Bien que située à proximité du bassin versant du Cavu, cette station n'est pas représentative de l'ensemble du bassin versant. Les coefficients sont donc utilisés après application d'un coefficient correcteur fonction de l'altitude.

La précipitation maximale journalière décennale sur le bassin du Cavu est de l'ordre de 160 mm.

3.1.2 Le bassin versant du Cavu

Le bassin versant du Cavu s'étend des crêtes des massifs du sud-est de la Corse (de Monte Calvu à Punta Tafunata) jusqu'à la Mer Méditerranée.

A l'embouchure, le Cavu draine une superficie de l'ordre de 82 km² pour une longueur de cours d'eau proche de 20 km. A l'amont du Pont de Purcilella, la surface totalisée par le bassin versant est de 62 km².
Les pentes sont marquées : la pente moyenne de la rivière est de l'ordre de 7.4 % et la dénivelée maximale entre le haut du bassin versant et la mer est de 1483 m.

Le bassin du Cavu est sauvage avec peu d'habitations. La majeure partie du bassin versant est occupée par des forêts et le maquis. Sur les massifs dominant le haut du bassin versant, le rocher affleure. A l'aval, broussailles, plantations et marécages se partagent la plaine.
Quant au sous-sol du bassin versant, il est essentiellement granitique.

Les caractéristiques morphologiques et climatologiques nous permettent d'évaluer deux paramètres temporels qui reflètent la réponse du bassin versant : le temps de concentration et la durée caractéristique de crue.

Le temps de concentration est le temps que met une goutte d'eau pour parcourir le trajet séparant le point le plus éloigné du bassin versant de l'exutoire. Il permet de définir la nature et la durée de l'épisode pluvieux sensé générer les crues du bassin versant et caractérise l'inertie du bassin versant vis-à-vis des précipitations. Le temps de concentration du Cavu à l'embouchure a été estimé à 4,5 h.

La durée caractéristique de crue ou durée de Socose est la durée moyenne pendant laquelle la moitié du débit de pointe de crue est dépassée. Cette valeur a été évaluée à 8 h.

3.1.3 Détermination des débits de crue et choix de la crue de référence

a/ Débits de crue du Cavu

L'estimation des débits de crue du Cavu pour différentes périodes de retour et en différents points du bassin versant a été réalisée dans le cadre de l'étude du risque inondation du Cavu précitée. Ces valeurs ont été estimées à partir des caractéristiques morphoclimatiques du bassin versant, des méthodes classiques de l'hydrologie rurale et de la mise en œuvre d'une modélisation pluie-débit. Celle-ci permet de transformer, à l'aide d'une fonction de transfert appropriée, un hyétogramme (variation de la pluie en fonction du temps) caractéristique du bassin versant en un hydrogramme d'écoulement (variation du débit en fonction du temps).

A l'embouchure, les débits de pointe du Cavu ont été estimés à :

Nœud de calcul	Superficie du bassin versant (km²)	Débit décennal de pointe Q10 (m3/s)	Débit centennal de pointe Q100 (m3/s)
Embouchure	82	384	942

Débits décennaux et centennaux de pointe du Cavu

b/ Crues de 1993 et 1996

Au cours de la dernière décennie, deux événements pluvieux particulièrement intenses ont affectés le sud-est de la Corse, et notamment le bassin versant du Cavu. Ces crues se sont produites à la Toussaint 1993 puis en Mars 1996.
La localisation du noyau orageux des deux phénomènes particulièrement intenses à l'origine de ces crues était quasiment identique. L'épicentre de la pluie était situé à l'ouest de Sari-Solenzara, au pied des aiguilles de Bavella. Les isohyètes les plus fortes observées englobent le bassin versant du Cavu.

En 1993, un total de 900 mm a été enregistré à l'épicentre entre le 31 Octobre 0 h et le 1er Novembre 6 h, tandis que le haut du bassin versant du Cavu recevait sur cette même période un cumul de pluie de l'ordre de 850 mm.

Rappelons que la pluviométrie annuelle moyenne du haut du bassin versant du Cavu est de l'ordre de 1000 mm. La pluviométrie relevée en un peu plus de 24 h sur cette région correspond à 85% de la pluviométrie annuelle moyenne.

L'épisode pluviométrique du 15 Mars 1996 fut nettement moins violent que celui de 1993. La pluviométrie journalière maximale enregistrée à l'épicentre (nord-est du bassin versant) ce jour-là fut de 247 mm.

Ces deux crues provoquèrent des dégâts importants dans les lits mineur et majeurs du Cavu.

Les débits de pointe ainsi que les périodes de retour de ces deux crues ont été estimés par une approche pluie-débit à l'aval du bassin versant (valeurs approximatives) :

Crue des 31/10 et 01/11 1993 : **Qp = 1005 m3/s soit T = 135 ans**

Crue du 15 Mars 1996 : **Qp = 335 m3/s soit T = 8 ans**

avec **Qp : débit de pointe instantané**
T : période de retour de l'épisode considéré

c/ Crue de référence retenue pour l'établissement du zonage réglementaire

Le Ministère de l'Environnement préconise de retenir comme **crue de référence** pour l'établissement du zonage réglementaire la plus forte crue connue historiquement si elle existe et si sa période de retour dépasse 100 ans, dans la mesure de sa représentativité, ou par défaut la crue centennale estimée par calcul.

La crue de 1993 (crue historique) est de période de retour légèrement supérieure à 100 ans et représentative de ce qui pourrait se passer en cas de crue exceptionnelle à l'heure actuelle.

C'est pourquoi, la crue de référence retenue pour l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Inondation du Cavu est la crue de Novembre 1993.

3.2 Caractérisation de l'aléa inondation pour la crue de référence

3.2.1 Méthodologie

La finalité de la carte d'aléa est de **localiser** et de **hiérarchiser** les zones exposées pour une crue de référence donnée.

Sur le Cavu, l'aléa inondation a été caractérisé par modélisation mathématique pour la crue de référence de l'embouchure jusqu'à l'amont de Tagliu Rossu (lieu-dit « Petra Stretta »), soit sur un linéaire de 8800 m.
Le modèle utilisé est un outil mathématique bidimensionnel de modélisation des écoulements en régime transitoire (modèle MIKE).

Les données utilisées sont :

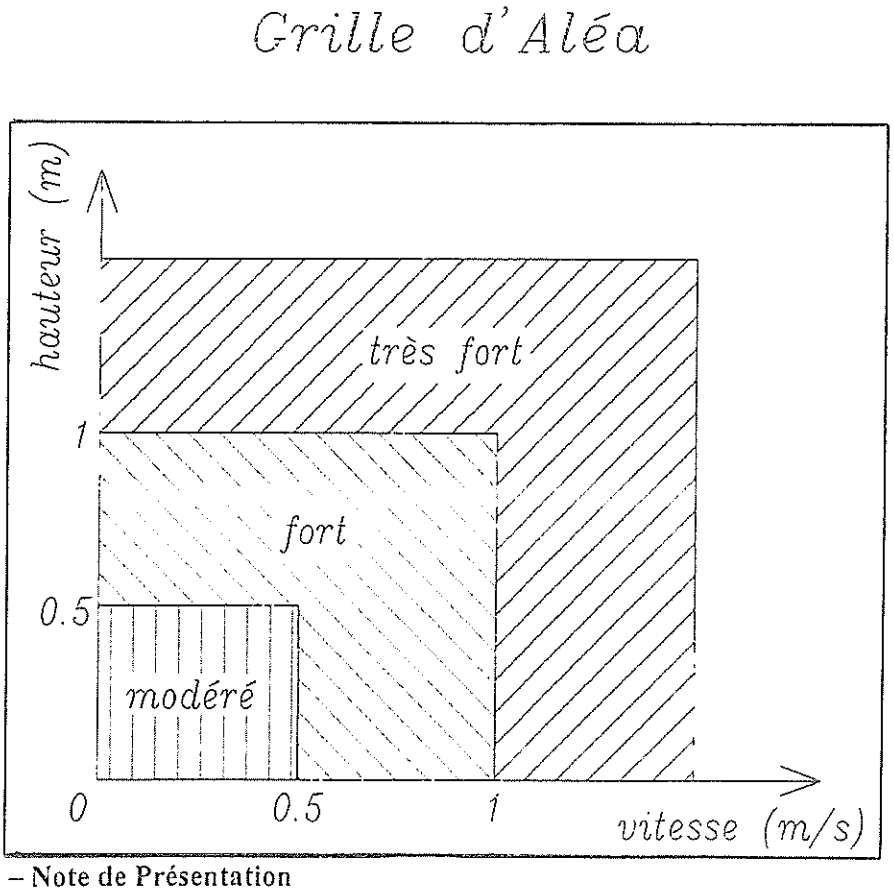
- la géométrie des lits mineurs, majeurs et des zones participant à l'écoulement actif
- les hydrogrammes d'apport
- les conditions limnimétriques aval

3.2.2 Zonage de l'aléa

La carte d'aléa a été établie en considérant plusieurs niveaux d'aléas déterminés en fonction des hauteurs de submersion et/ou des vitesses d'écoulement observées dans le champ d'inondation.

Sur le Cavu, trois niveaux d'aléa ont été retenus :

Aléa Cavu



3.2.3 Description du fonctionnement du Cavu pour la crue de référence

L'analyse de la cartographie de l'aléa inondation pour une crue historique type 1993 fait ressortir plusieurs points :

- la zone étudiée est caractérisée par deux parties distinctes :
  - ✓ à l'amont de Casacci, la plaine alluviale est encaissée dans sa vallée et présente une forme « classique » (lit mineur et lit majeur associé); **les zones potentiellement inondables par une crue type 1993 englobent la quasi-totalité du lit majeur,**
  - ✓ l'aval de Casacci correspond au delta du Cavu ; **la zone potentiellement inondable pour la crue de référence s'élargit nettement.**

- compte tenu des caractéristiques du lit majeur amont (moyennement large) et de l'importance des débits de crue, l'ensemble des zones inondables pour la crue de référence situées en amont de Casacci est soumis à **un aléa très fort** (hauteurs de submersion supérieures à 1 m et vitesses d'écoulement supérieures à 1 m/s). **L'étalement de la crue à l'aval réduit localement l'aléa (aléa fort).** Aucune zone d'aléa modéré n'a été recensée.

- les zones inondables sont principalement des zones **non bâties ou bâties de façon discontinue.**

L'analyse du transport solide au sein du Cavu en cas de crue exceptionnelle a mis en exergue deux points :

- ✓ à l'amont du Pont de Purcilella, la pente est forte. La hauteur d'eau est de l'ordre du diamètre des plus gros blocs du lit. En crue, on peut s'attendre à **des évolutions du fond du lit, qui resteront somme toute mesurées** (variation maximale inférieure à 90 cm).
- ✓ a l'aval du Pont de Purcilella, le seuil du transport solide au cours d'une crue type 1993 est dépassé, **les volumes charriés sont importants et la tendance générale au dépôt.** Des évolutions ponctuelles du fond du lit (au maximum égales à 1 m) sont attendues, correspondant localement à **l'exhaussement de la ligne d'eau de 2 à 3 mètres.**

a/ Amont du Pont de Purcilella

L'amont de la partie modélisée correspond au lieu-dit Petra Stretta. Les bâtiments sont construits en rive droite sur une ancienne terrasse qui impose une « chicane » au Cavu. Ces terrains sont directement attaqués en cas de crue et les habitations sont très exposées.

Plus à l'aval, le hameau de Tagliu Rossu situé en rive droite du Cavu est partiellement protégé par une digue. En cas de forte crue, l'ouvrage est soumis à des érosions et à un risque de submersion. Dans ce secteur, le lit mineur a été totalement remanié par la crue de 1993.

A l'amont immédiat du pont de Purcilella, plusieurs habitations implantées en lit majeur droit sont particulièrement exposées à l'aléa inondation.

La section d'écoulement au droit du pont se rétrécit, l'ouvrage fait obstacle à l'écoulement et est submergé pour les fortes crues.

b/ du pont de Purcilella au pont de Sainte-Lucie (pont de la R.N. 198)

La mise en vitesse liée à l'écoulement sous le pont de Purcilella facilite un dépôt dans la zone d'élargissement qui lui succède. L'érosion en rive droite est très active et met en péril le C.D. 118 a.

Le pont de l'ancienne voie ferrée provoque un rétrécissement de la section d'écoulement. Les habitations situées en rive droite ont été récemment protégées par une digue. Toutefois, il n'est pas certain que l'ouvrage dans sa conception actuelle résiste à une crue exceptionnelle. En cas de rupture de la digue, les constructions se retrouveraient dans un secteur d'aléa fort. De plus, l'endiguement rétrécit la section d'écoulement et donc favorise l'exhaussement de la ligne d'eau en amont ainsi que l'accélération des vitesses.

Le pont de la R.N. 198 ne permet pas l'évacuation de la crue historique. Lors des fortes crues, l'eau submerge la chaussée. A l'amont de l'ouvrage, une petite retenue d'eau se crée qui inonde les habitations situées en rive droite (aléa très fort). Le camping situé sur la rive opposée est actuellement protégé par une digue, mais serait fortement inondé en cas de défaillance de cette protection.

c/ A l'aval du pont de Sainte-Lucie

A l'aval du pont de la R.N. 198, le champ d'inondation reste relativement étroit sur environ deux kilomètres puis, à partir du hameau de Casacci, les débordement s'étendent. Des terrains agricoles situés de part et d'autre du fleuve sont inondés pour la crue de référence ainsi que des habitations implantées en rive droite en bordure du lit mineur. Dans ce secteur, la largeur du champ d'inondation est imputable au risque de divagation du lit. La rupture de pente provoque un ralentissement de l'écoulement qui favorise les dépôts de matériaux et la mobilité du lit.

d/ Au droit d'Olmucciu

A l'aval de Casacci, la zone inondable est vaste. Elle s'étend du pied du piton rocheux d'Olmucciu en rive droite jusqu'à l'extrémité nord de la plage de l'Ovu Santu. L'aléa se caractérise par une zone d'aléa très fort au Sud et fort au nord.
La majeure partie des installations touristiques d'Olmucciu est située sur un surplomb dominant la mer. Seuls les terrains de tennis et une demi-douzaine de bâtiments sont concernés par l'inondabilité du Cavu.

3.2.4 Résultats

Nous donnons ci-après les résultats de la modélisation hydraulique. Sont indiqués pour chaque profil la cote de crue historique (crue de référence) calculée ainsi que le pK (point kilométrique) correspondant. L'origine du pK se situe à la limite amont de la zone modélisée. Le profil le plus aval est localisé à l'embouchure du Cavu.

Profil	pK	Cote de la crue de référence (NGF)
P01	8.794	1.18
P02	8.374	2.92
P03	7.754	6.28
P04	7.244	8.88
P05	6.834	11.39

Profil	Pk	Cote de la crue de référence (NGF)
P06	6.464	13.81
P07	6.210	15.65
P08	5.900	19.16
P09	5.650	22.20
P10	5.470	24.06
P11	5.270	25.85
P12	5.120	27.87
P13	4.980	29.68
P14	4.760	32.63
P15	4.460	36.83
P16	4.280	38.78
P17	4.070	41.27
P18	3.730	46.05
P19	3.400	50.43
P20	3.160	54.75
P21	2.930	58.72
P22	2.710	61.97
P23	2.510	67.12
P24	2.300	71.70
P25	2.090	74.82
P26	1.790	79.07
P27	1.540	82.91
P28	1.280	86.95
P29	1.020	91.24
P30	0.770	96.15
P31	0.590	99.62
P32	0.380	103.00
P33	0.200	105.93
P34	0.000	110.06

Résultats de la modélisation hydraulique
Crue de référence

3.3 Détermination des enjeux situés dans les zones indirectement ou directement exposées

Cette étude du processus d'élaboration du P.P.R.i a pour objectif de **recenser l'ensemble des enjeux, humains et économiques,** situés sur les zones indirectement ou directement exposées ou susceptibles d'aggraver les risques encourus par ailleurs.

La confrontation de la carte de l'aléa aux enjeux répertoriés permet de hiérarchiser les risques encourus puis d'élaborer le zonage réglementaire ainsi que le règlement associé (prescriptions et recommandations).

Dans le cas du Cavu, les secteurs à enjeux sont relativement limités. Le bassin versant du Cavu est assez sauvage et les zones concernées par l'aléa inondation peu habitées.

Les secteurs à enjeux repérés d'amont en aval sont indiqués dans le tableau ci-après.

Enjeux	Rive	Zone d'aléa fort	Zone d'aléa très fort	Zone indirectement exposée
Petra Stretta	Droite		x	
Tagliu Rossu	Droite		x	x (1)
Habitations amont Pont de Purcilella	Droite		x	
Habitations Pont voie ferrée	Droite			x (1)
Habitations amont Pont de Sainte-Lucie	Droite		x	
Camping Acqua e Sole	Gauche		x	x (1)
Aval Casacci	Droite		x	
Vergers	Droite	x	x	
Olmucciu (tennis et habitations)	Gauche	x		

(1) : Ces zones sont exposées au risque inondation en cas de rupture des digues les protégeant.

Enjeux situés dans la zone d'aléa de référence du Cavu

3.4 Zonage réglementaire et règlement

3.4.1 Zonage réglementaire

La finalité du zonage réglementaire est de prévenir le risque en réglementant l'occupation des sols, **dans l'esprit de la Loi 1995 évoquée au chapitre 2**, en particulier la mise en sécurité des biens et des personnes et de limiter les constructions et installations dans les zones directement ou indirectement exposées.
Ce plan délimite des zones sur lesquelles s'applique un règlement et pour lesquelles sont définies des prescriptions.

La carte du zonage réglementaire a été directement établie à partir de la carte d'aléas tirée de l'étude hydraulique SAFEGE, compte tenu des faibles enjeux du bassin versant du Cavu et surtout de la localisation des installations en zones d'aléa fort et très fort.

Le plan de zonage fait apparaître deux zones réglementaires :

- une zone **rouge** correspondant aux zones soumises à un aléa très fort d'inondation,
- une zone **jaune** correspondant aux zones soumises à un aléa fort d'inondation.

Il n'existe pas de zone d'aléa modéré dans les limites du présent PPRi.

Le classement en zones d'aléas fort et très fort exclut toute possibilité de construction nouvelle. Les travaux et aménagements admis dans ces zones sont limitativement énumérés dans le règlement du PPRi.

3.4.2 Le règlement

Le règlement précise en tant que de besoin :

- les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones ;

- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ; les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan. Le règlement mentionne, le cas échéant, celles de ces mesures dont la mise en œuvre est obligatoire et le délai fixé pour leur mise en œuvre.

Ces mesures peuvent soit restreindre les conditions d'occupation ou d'utilisation du sol, soit empêcher toute construction en raison de l'exposition de ces zones aux risques ou de leur caractère susceptible d'aggraver ces risques.

Le règlement du PPR fixe également les mesures de prévention ou de protection tant à l'égard des biens et activités implantés antérieurement à la publication du plan que des biens et activités susceptibles de s'y implanter ultérieurement.

A la différence des autres réglementations, le PPR peut prescrire des mesures de prévention pour les constructions ou activités existantes :

- ✓ soit pour leur protection propre,
- ✓ soit parce qu'elles sont de nature à aggraver les risques pour d'autres.

Pour les constructions, ouvrages, espaces mis en culture ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le règlement peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de 5 ans pouvant être réduit en cas d'urgence.

Les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

Le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection de toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Dossier réalisé par :

Corse Géo-Sciences
INGENERIE

Castelvecchio
20 090 AJJACIO
Tel. 04 95 10 35 35 – Fax 04 95 10 35 36
email : corse.geosciences@wanadoo.fr

ipseau

20 Avenue Jean Monnet
ZA La Pile
13 760 SAINT-CANNAT
Tel. 04 42 50 83 00 – Fax 04 42 50 83 01
email : ipseau@wanadoo.fr