MINISTÈRE
DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DE L'ENVIRONNEMENT

MINISTÈRE
DE L'ÉQUIPEMENT,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR)

guides

GUIDE GÉNÉRAL

La **documentation** Française

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DE L'ENVIRONNEMENT
Direction de la Prévention des pollutions et des risques
Sous-direction de la Prévention des risques majeurs

MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT,
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT
Direction de l'Aménagement foncier et de l'Urbanisme
Sous-direction Stratégies et Planification

Plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR)

GUIDE GÉNÉRAL

La **documentation** Française

Cet ouvrage a été élaboré et rédigé par Gérald Garry, de la direction de l'Aménagement foncier et de l'Urbanisme, sous-direction stratégies et planification (DAFU/SP), et Edmond Graszk de la direction de la Prévention des pollutions et des risques, sous-direction de la prévention des risques majeurs (DPPR/SDRM), avec la participation de Jean-Luc Dupuy (DPPR/ SDRM).

Les auteurs remercient les représentants des services centraux et déconcentrés ainsi que les personnalités qui ont bien voulu relire ce document et faire part de leurs observations, dont il a été largement tenu compte.

En application de la loi du 11 mars 1957 (article 41) et du Code de la propriété intellectuelle du 1er juillet 1992, toute reproduction partielle ou totale à usage collectif de la présente publication est strictement interdite sans l'autorisation expresse de l'éditeur. Il est rappelé à cet égard que l'usage abusif et collectif de la photocopie met en danger l'équilibre économique des circuits du livre.

© La Documentation française, Paris, 1997 – ISBN 2-11-003751-2

PRÉFACE

Près d'une commune française sur deux est susceptible d'être affectée par des risques naturels. La fréquence des catastrophes survenues depuis les inondations de l'été 1992 et le constat d'un accroissement de la vulnérabilité en dépit de la mise en place de dispositifs réglementaires successifs ont conduit le gouvernement à renforcer la politique de prévention des risques naturels.

Il a été décidé, lors du comité interministériel du 24 janvier 1994, d'initier un programme décennal de prévention des risques naturels dont l'un des points essentiels est de limiter strictement le développement dans les zones exposées. Cette politique s'appuie sur la modernisation des procédures spécifiques et sur l'augmentation des moyens financiers nécessaires pour leur mise en application. Elle s'est traduite, dans la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, par la création des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPR), qui visent à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles.

Les PPR, qui sont élaborés et mis en application par l'État sous l'autorité du préfet de département, clarifient et simplifient l'ancien dispositif réglementaire.

- Ils remplacent les plans d'exposition aux risques, les périmètres de risques délimités en application de l'article R 111-3 du Code de l'urbanisme, les plans de surfaces submersibles et les plans de zones sensibles aux incendies de forêt.

- Leurs moyens de prévention sont renforcés et leur champ d'application est étendu aux domaines de l'urbanisme, de la construction, de l'exploitation des sols et de la sécurité publique.

- Leurs études doivent être menées avec un souci d'efficacité, sans complexité inutile, pour aboutir directement à des propositions de mesures appropriées à l'importance des risques et proportionnées à l'objectif de prévention recherché.

- Les plans doivent être élaborés avec une grande transparence, en recherchant la concertation la plus large possible avec l'ensemble des acteurs locaux du risque, en particulier les élus communaux.

Pour accompagner leur mise en œuvre, la direction de l'Aménagement foncier et de l'Urbanisme et la direction de la Prévention des pollutions et des risques ont préparé des guides méthodologiques avec le concours de

représentants des administrations, d'experts et de bureaux d'études. Ces documents s'appuient largement sur leurs expériences et leurs acquis. Ils sont conçus pour aider les services déconcentrés de l'État à réaliser les pièces techniques et réglementaires des PPR. Ils définissent un cadre permettant d'assurer un minimum d'homogénéité de forme et de contenu aux PPR tout en laissant aux préfets une marge de manœuvre suffisante pour en garantir l'efficacité. Ils s'adressent également aux bureaux d'études techniques afin de circonscrire le travail qui leur sera demandé. Bien entendu, le retour d'expérience permettra d'incorporer les enseignements que leur application apportera.

La série de guides méthodologiques comprend un guide général et des guides spécifiques par risque. Le premier présente les PPR, précise les conditions de leur élaboration et tente de répondre aux nombreuses questions susceptibles de se poser. Les autres examinent pour chaque risque les méthodes et moyens d'analyse des phénomènes naturels, de cartographie des aléas, d'évaluation des enjeux et proposent des orientations pour établir le zonage et les prescriptions réglementaires.

Les outils techniques et réglementaires sont donc disponibles. La réussite du programme de prévention repose désormais sur la mobilisation et la force de conviction des préfets et de leurs services dans l'application de la législation.

Catherine BERSANI

Philippe VESSERON

Sommaire

Création du PPR et contexte réglementaire

Un nouvel outil de prévention 9
La place du PPR dans le dispositif de prévention 9

Présentation du PPR

Les dispositions législatives 11
La procédure 13
Le dossier 15

Stratégie de réalisation des PPR

Faire des PPR à bon escient 17
Engager le dialogue le plus tôt possible 18

Élaboration du PPR

La conduite des études 21
Les dispositions réglementaires 39

Conséquences du PPR

Les utilisations du document 45
Les responsabilités attachées au PPR 46
Les conséquences en matière d'assurance 48

Les anciens documents

Présentation 49
Les documents approuvés 49
Les documents en cours d'élaboration 50

Annexes

Terminologie 53
En savoir plus sur les fonds de plan 55
En savoir plus sur la cartographie 58
Textes applicables 60
Glossaire 71
Sigles 71
Bibliographie 72

INTRODUCTION

Ce guide a pour vocation de présenter l'esprit du plan de prévention des risques (PPR) et les conditions dans lesquelles il doit être réalisé, tant sur le plan technique que réglementaire. Il est partagé en six chapitres qui décrivent successivement :

– le contexte qui a présidé à la naissance du PPR et la place qu'il occupe dans le nouveau dispositif de prévention des risques ;
– les spécificités de l'outil, sa procédure de mise en œuvre et les pièces du dossier ;
– les conditions de l'insertion des PPR dans une politique locale de prévention ;
– les phases successives de l'élaboration du plan et les mesures qu'il prescrit ;
– les obligations et les responsabilités induites par le PPR ;
– les procédures abrogées par le PPR et leur devenir.

Des annexes complètent le texte. Elles comprennent des éléments de terminologie, quelques indications sur les fonds de plans utiles au report de l'information et des conseils sur la démarche cartographique et la représentation graphique. Elles reprennent l'essentiel des textes relatifs à la prévention des risques.

CRÉATION DU PPR ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Un nouvel outil de prévention*

L'origine du PPR

Jusqu'en 1994, l'État disposait de plusieurs outils de prise en compte des risques* naturels dans l'aménagement :

- soit des moyens de droit commun du Code de l'urbanisme que sont le « porter à connaissance » dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'un POS ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu, la mise en place d'un projet d'intérêt général (PIG), et le contrôle notamment des permis de construire au regard de la sécurité publique (article R. 111-2 du Code de l'urbanisme ;
- soit des procédures spécifiques aux risques dont la plus connue était le plan d'exposition aux risques (PER) créé par la loi du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes* naturelles, mais qui comptaient aussi les plans de surfaces submersibles (PSS), la délimitation d'un périmètre de risques au sens de l'article R. 111-3 du Code de l'urbanisme (R. 111-3), et l'élaboration de plans de zones sensibles aux incendies de forêt (PZSIF).

Le retard constaté dans la mise en œuvre des PER d'une part, la catastrophe de Vaison-la-Romaine en septembre 1992, puis les graves inondations et mouvements de terrains de la fin de l'année 1993 et du début de 1994 d'autre part, ont mis en évidence la nécessité de relancer la politique de prévention de l'État. Cet objectif s'est traduit, en ce qui concerne la prise en compte des risques naturels dans l'aménagement, par deux mesures :

- la création d'une procédure unique, le PPR, par la refonte des procédures existantes, PER, PSS, R. 111-3 et PZSIF ;
- l'augmentation des moyens financiers, avec la volonté de réaliser 2 000 PPR avant l'an 2000.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles a été institué par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement. C'est dorénavant le seul document réglementaire spécifique aux risques, et il s'articule avec les moyens de droit commun du Code de l'urbanisme, cités plus haut, qui ne sont pas remis en cause. Les conditions d'application de ce texte ont été précisées par le décret n° 95 1089 du 5 octobre 1995.

Les apports du PPR

Le PPR reprend les points forts des quatre procédures auxquelles il se substitue, et cherche à pallier leurs difficultés de mise en œuvre. Il a été conçu avec le souci de simplifier l'élaboration du document et de renforcer son contenu réglementaire.

Sa simplicité se manifeste à différents niveaux :

- dans la cohérence apportée par l'unicité de l'outil ;
- dans le mode de réalisation et d'approbation, entièrement sous l'autorité du préfet ;
- dans la modulation des études en fonction des connaissances disponibles et des enjeux* territoriaux.

Le renforcement de son contenu se traduit par :

- une gamme plus étendue de moyens de prévention ;
- la prise en compte non seulement des enjeux économiques, mais aussi de la vulnérabilité* humaine ;
- la possibilité d'appliquer immédiatement les mesures les plus urgentes ;
- l'instauration de sanctions administratives et pénales visant à garantir l'application des dispositions retenues.

La place du PPR dans le dispositif de prévention

Le PPR n'a pas pour ambition d'apporter une solution à tous les problèmes posés par les risques naturels. Il permet de délimiter les zones concernées par les risques et d'y définir ou d'y prescrire des mesures de prévention. Son domaine d'intervention doit respecter les compétences que les lois attribuent aux communes en matière d'aménagement et de police, et les responsabilités mises à la charge des particuliers.

La prise en compte des risques dans l'aménagement

La mise en œuvre d'un PPR ne dispense pas les personnes publiques responsables de l'élaboration

* Voir annexe relative à la terminologie.

des documents d'urbanisme et de la délivrance des autorisations d'utilisation du sol de recourir aux dispositions de droit commun du Code de l'urbanisme. On trouvera des informations plus détaillées sur l'emploi et l'articulation de ces dispositions dans la circulaire interministérielle du 20 juin 1988 [1].

Les documents d'urbanisme

En application des articles L. 110, L. 121-10, L. 122-1 et L. 123-1-1 du Code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme et d'aménagement tels que les schémas directeurs, les plans d'occupation des sols et les plans d'aménagement de zone (PAZ) des zones d'aménagement concerté (ZAC), doivent prendre en compte les risques. C'est là d'abord une responsabilité des communes (ou de leurs groupements) à laquelle l'État participe parce qu'il est associé à l'élaboration des documents et qu'il doit assurer le contrôle de leur légalité. En particulier, le préfet doit informer les élus sur le risque à l'occasion du « porter à connaissance » prévu aux articles L. 122-1-1 et L. 123-3 du Code de l'urbanisme.

Le PIG

Le projet d'intérêt général (article R. 121-13 du Code de l'urbanisme et circulaire du 27 juin 1985) qui est à l'initiative du préfet permet également de contribuer à la prévention des risques au travers des SDAU, des POS et des PAZ. Il lui permet d'imposer à ces documents, au besoin d'office, soit en cours d'élaboration, de modification ou de révision, soit à tout moment pour les documents déjà approuvés, des mesures de prévention des risques définies dans un projet qualifié « d'intérêt général ».

Les autorisations d'urbanisme

Il demeure toujours possible, enfin, d'agir ponctuellement sur certaines demandes d'autorisation d'occuper et d'utiliser le sol, qu'il y ait ou non document de planification. Ainsi l'article R. 111.2 du Code de l'urbanisme permet-il de refuser ou d'accorder sous réserve de prescriptions spéciales le permis de construire, si les constructions « sont de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique ». Cette même faculté s'applique aussi aux autres autorisations prévues au Code de l'urbanisme, notamment aux articles R. 443-6 et R. 443-10 relatifs aux terrains de camping et au stationnement des caravanes.

En l'espèce, l'autorité compétente sera, selon les cas, la collectivité locale ou l'État. Ce dernier est également chargé du contrôle de légalité des autorisations délivrées par la collectivité.

1. Circulaire interministérielle Equipement-Environnement n° 88-67 du 20 juin 1988 relative aux risques naturels et droit des sols (non parue au J.O.)

Les pouvoirs de police municipale

Les pouvoirs de police que le maire détient en application de l'article L. 2211-1 et suivants du Code général des collectivités territoriales (CGCT) comprennent notamment « le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires », les accidents et risques naturels (art. L. 2212-2-5 du CGCT, ancien L. 131-2-6 du Code des communes).

S'il y a danger grave ou imminent, le maire est aussi chargé de prescrire « les mesures de sûreté exigées par les circonstances » (art. L. 2212-4 du CGCT).

Le représentant de l'État n'est pas absent de ce champ de compétences. D'une part il peut intervenir en cas de carence du maire, d'autre part il est seul compétent pour prendre toutes mesures à vocation intercommunale (art. L. 2215-1 CGCT).

Les dispositions à prendre par la commune en matière de police incluent le cas échéant les travaux nécessaires à la protection des habitants, et ce, indépendamment des autres législations applicables aux zones à risques.

Le PPR ne doit pas ici empiéter sur les compétences dévolues à la commune.

Les responsabilités des particuliers

Leur fondement juridique se trouve essentiellement dans le Code civil, à plusieurs titres. On citera par exemple :

- l'article 552, qui stipule que « la propriété du sol emporte la propriété du dessus et du dessous ». La propriété d'un terrain sous miné englobe celle des cavités souterraines sous-jacentes et la responsabilité des risques qui leur sont inhérents ;
- l'article 1384, qui prévoit un engagement de responsabilité vis-à-vis des tiers du fait « des choses que l'on a sous sa garde », notamment par le biais de leur propriété ;
- l'article 1792, qui engage la responsabilité de plein droit du constructeur d'un ouvrage en cas de dommages « même résultant d'un vice du sol ».

D'autres textes visent également les particuliers. Ainsi l'article 33 de la loi du 16 septembre 1807 prévoit que la nécessité de construire des digues à la mer ou contre les fleuves, rivières, etc., est constatée par le gouvernement, mais que la dépense est « supportée par les propriétés protégées, dans la proportion de leur intérêt aux travaux ». Des dispositions semblables s'appliquent à l'entretien des ouvrages de protection, ou à celui des cours d'eau non domaniaux.

L'État ne doit pas se substituer aux particuliers dans leurs obligations en poursuivant les objectifs de prévention assignés au PPR. En revanche, il peut utiliser les textes existants comme relais de son action à leur égard.

PRÉSENTATION DU PPR

Les dispositions législatives

Les caractéristiques du PPR sont détaillées par le texte de loi lui-même. Celui-ci énonce toutefois en premier lieu que le contenu du PPR est apprécié « en tant que de besoin » par le représentant de l'État. Il n'y a donc pas de norme concernant le niveau de précision des études et des prescriptions, ce qui permet d'élaborer un PPR en fonction des seules données disponibles, même sommaires, quand les enjeux le justifient, puis de le réviser si la connaissance a évolué.

Une logique de prévention

Contrairement aux PER institués par une loi d'indemnisation, la loi du 2 février 1995 insère les dispositions nouvelles créant le PPR dans 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*. Ce choix témoigne du passage d'une logique essentiellement économique à un champ plus vaste touchant aux préoccupations de sécurité et d'aménagement.

Une compétence dévolue à l'État

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 – L'État 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.

La loi confie à l'État la réalisation des PPR, ce qui conduira chaque préfet à définir un programme et une stratégie pour faire face à cette obligation.

Elle énumère de manière large, sans toutefois être exhaustive, les risques qui peuvent donner lieu à PPR. Toutefois, le caractère naturel du risque n'est pas toujours évident (effets de l'urbanisation, endiguements, carrières abandonnées, etc.), pas plus que sa prévisibilité (crues exceptionnelles, séismes, etc.). Des éléments de réponse seront apportés par les guides méthodologiques spécifiques à chaque risque.

Une délimitation large des zones concernées

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 – 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, [...] ;

2. de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques mais où des constructions, des ouvrages, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux [...].

Toutes les mesures prises par le PPR vont désormais s'appliquer dans deux catégories de zones :

- la première recouvre classiquement les zones directement exposées aux risques. Elle est en principe facilement identifiable ;
- la seconde est nouvelle. On ne la considérera que si l'on dispose d'éléments de connaissance suffisants. Elle sera souvent difficile à délimiter précisément, par manque de références ou d'expériences.

Un vaste champ de réglementation

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40.1 – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

1. de délimiter les zones [...], 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, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquelles ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;

2. de délimiter les zones [...] et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1 du présent article.

Les 1 et 2 de l'article 40.1 de la loi visent à réglementer un très vaste éventail de projets puisqu'ils couvrent à la fois :

- tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ;
- leur mode de réalisation, mais aussi d'utilisation ou d'exploitation.

Cette réglementation peut comprendre des prescriptions de toute nature allant jusqu'à l'interdiction totale. Elles peuvent notamment porter sur la mise en œuvre d'études, pourvu que ces dernières aient pour objet celui qui est défini par la loi, à savoir les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation des projets concernés. On ne prescrira donc pas d'études de risques en tant que telles. Par ailleurs, le PPR ne peut subordonner la réalisation de certains projets à une obligation de déclaration préalable, faute d'habilitation précise dans le texte de loi.

Des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

[...]

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 [...].

Il s'agit essentiellement de mesures d'ensemble qui ne sont pas directement liées à un projet particulier. Elles sont notamment destinées à assurer la sécurité des personnes et à faciliter l'organisation des secours. Elles doivent rentrer dans le cadre des compétences dévolues à chaque collectivité, par exemple la sécurité en ce qui concerne les communes.

La mise en œuvre de ces mesures peut être rendue obligatoire.

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 3e alinéa – 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 [...].

Des mesures applicables à l'existant

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 – Ces plans ont pour objet, en tant que de besoin :

[...]

4. de définir, dans les zones mentionnées au 1 et au 2 du présent article, 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 [...].

Ces mesures peuvent être rendues obligatoires en fonction de la nature et de l'intensité du risque en application de l'article 40-1 3e alinéa de la loi. Toutefois, cette dernière et le décret limitent le montant des travaux mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs à 10 % de la valeur des biens régulièrement construits ou aménagés.

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-1 dernier alinéa – 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 [...].

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 5 – 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.

Un cas particulier : la gestion et l'exploitation forestière

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

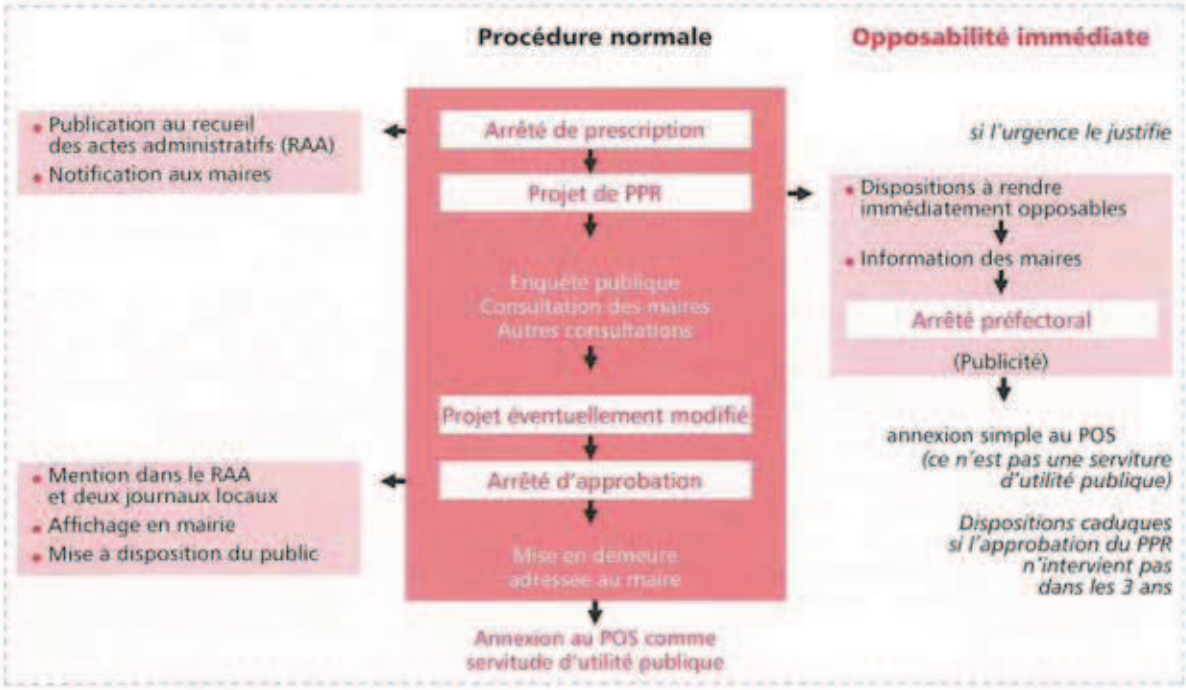
Art. 40-1 avant-dernier alinéa – Les mesures de prévention prévues aux 3 et 4 ci-dessus, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du Code forestier [...].

Cette disposition vise :

- la défense et la lutte contre les incendies (titre II du livre III du Code forestier) ;
- les forêts de protection et la lutte contre l'érosion (livre IV).

Dans ces domaines, le PPR pourra définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, ou celles relatives à l'existant, qui concernent la gestion et l'exploitation forestière. Il ne pourra cependant pas en rendre directement la réalisation obligatoire et devra renvoyer aux procédures prévues par le Code forestier.

La procédure



La prescription du PPR

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 1er – L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 susvisée est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure [...].

Art. 2 – L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet. L'arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre ; il est publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

Le point de départ de la procédure du PPR est l'arrêté de prescription pris par le préfet.

Le périmètre mis à l'étude couvre en principe un bassin de risques*, et peut porter sur tout ou partie du territoire des communes exposées. L'arrêté sera intercommunal lorsque ce bassin concernera plusieurs communes, et interdépartemental s'il s'étend sur deux départements ou plus. Cependant, si des contraintes locales conduisent le préfet à individualiser les arrêtés de prescription commune par commune, il devra s'imposer de les prendre simultanément.

La notification de l'arrêté aux maires permet une information officielle des communes sur la procédure qui s'engage.

La possibilité d'application immédiate

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-2 – Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques contient certaines des dispositions mentionnées au 1 et au 2 de l'article 40-1 et que l'urgence le justifie, le représentant de l'État dans le département peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

L'article 40-2 de la loi permet de rendre opposables par anticipation des dispositions qui n'ont pas encore fait l'objet d'un débat public normal.

Cette possibilité renforce considérablement l'efficacité de la procédure. Elle permet, en cas d'urgence, de surseoir à des projets d'aménagements ou de constructions, ou de leur imposer des prescriptions. Par contre, elle ne s'applique pas aux mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ni à celles applicables à l'existant.

La notion d'urgence renvoie à la nécessité d'agir à très court terme, soit à cause des caractéristiques du phénomène* naturel (menace de déclenchement d'un glissement de terrain par exemple), soit parce que les projets conduiraient de manière irréversible à aggraver les risques ou à en provoquer de nouveaux (construction en zone inondable par exemple).

La décision d'anticipation est prise par arrêté préfectoral, sur la base d'un dossier technique et justificatif comprenant un rapport, un règlement et un document graphique, même succincts, après information des maires concernés, et selon une procédure définie à l'article 6 du décret.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 6 – [...] Lorsque, en application de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

À l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui [...].

L'arrêté [...] rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

La possibilité d'anticiper n'est ouverte que pour une durée de trois ans, non renouvelable. Si le PPR n'est pas approuvé dans ce délai, il n'est plus possible de se fonder sur une notion d'urgence. On pourra alors, le cas échéant, recourir à l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme pour contrôler les permis de construire.

Les consultations sur le projet de PPR

Le projet de PPR est soumis à un ensemble de consultations définies par l'article 7 du décret.

Décret n° 95-1087 du 5 octobre 1995 :

Art. 7 – Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable.

Si le projet de plan contient des dispositions de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets, ces dispositions sont aussi soumises à l'avis des conseils généraux et régionaux concernés.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

Le projet de plan 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.

À l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis [...].

Les conseils municipaux sont consultés dans tous les cas, mais les autres organismes ne le sont qu'en fonction du contenu du projet :

- le conseil général et le conseil régional dans le cas où le PPR porte sur le risque d'incendie de forêt ;
- la chambre d'agriculture et le centre régional de la propriété forestière si les interdictions, les prescriptions ou les mesures prévues au projet de plan ont un effet sur les usages ou l'exploitation de terrains agricoles ou forestiers.

Contrairement aux décrets abrogés du 23 mars 1992, relatif aux PZSIF, et du 15 mars 1993, relatif aux PER, l'article 7 du décret n'impose pas de chronologie particulière dans l'organisation des consultations et de l'enquête publique.

L'approbation

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 7 – [...] À l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département [...].

Le PPR est approuvé par le préfet qui peut modifier le projet soumis à l'enquête et aux consultations pour tenir compte des observations et avis recueillis.

Les modifications ne peuvent conduire à changer de façon substantielle l'économie du projet, sauf à soumettre de nouveau le projet à enquête publique. Ainsi s'en tiendra-t-on à des modifications ponctuelles, fondées sur des faits concrets (constat de la situation d'un terrain vis-à-vis du risque) et qui ne remettent pas en cause les principes de zonage et de réglementation retenus (égalité de traitement des citoyens).

Après approbation, le PPR, servitude d'utilité publique, doit encore être annexé au POS en application de l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme.

La publicité réglementaire

Les arrêtés préfectoraux qui sont pris au cours de la procédure du PPR font l'objet de mesures de publicité et d'affichage fixées par le décret du 5 octobre 1995. Il est important de souligner qu'il est de jurisprudence constante qu'un acte administratif n'est opposable que s'il a été porté à la connaissance des administrés. Par conséquent, l'arrêté d'approbation du PPR ne sera opposable qu'à l'issue des formalités de publicité : mention de l'arrêté dans le recueil des actes administratifs de l'État dans le département et dans deux journaux locaux, affichage en mairie, et mise à disposition du public du document.

Les modifications ou révisions

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 8 – Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles 1 à 7 ci-dessus [...].

Toutefois, lorsque la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article 7 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent alors :

1. une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;

2. un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

La modification du PPR est réalisée selon la même procédure et dans les mêmes conditions que son élaboration initiale. Mais elle peut être partielle en application du 2e alinéa de l'article 8, ce qui simplifie la procédure lorsque le PPR a été approuvé sur l'ensemble d'un bassin de risques.

Le dossier

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 3 – Le projet de plan comprend :

1. une note de présentation [...] ;

2. un ou plusieurs documents graphiques [...] ;

3. un règlement [...].

Le dossier approuvé par le préfet, qui comprend les pièces définies à l'article 3 du décret, constitue la servitude d'utilité publique annexée au POS. Il explicite les règles applicables dans les zones délimitées par le PPR, et les motive.

D'autres documents [2] peuvent être utiles pour une meilleure compréhension du projet par les personnes consultées au cours de la procédure. Ils doivent être nettement distincts du dossier qui sera rendu opposable, pour des raisons évidentes de clarté dans la présentation des obligations mises à la charge des particuliers et des collectivités publiques, mais aussi pour des raisons pratiques liées à la reproduction des dossiers de PPR approuvés en vue de leur diffusion et de leur annexion aux POS (seules les pièces opposables doivent être annexées).

2. Textes de référence (lois, décrets, circulaires, etc.), extraits d'études préalables, cartes supplémentaires explicatives, bibliographie, etc.

La note de présentation

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 3 – Le projet de plan comprend :

1. une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte tenu de l'état des connaissances [...].

Elle doit présenter clairement :

- les raisons de la prescription du PPR ;
- les phénomènes naturels connus, appuyés par des faits et des illustrations significatifs ;
- les aléas*, en faisant la part des certitudes, des incertitudes, et en explicitant les hypothèses retenues ;
- les enjeux ;
- les objectifs recherchés pour la prévention des risques ;
- le choix du zonage et des mesures réglementaires répondant à ces objectifs.

Le ou les documents graphiques et le règlement

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 3 – Le projet de plan comprend :

[...]

2. un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1 et 2 de l'article 40-1 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 susvisée ;

3. un règlement [...].

Le ou les documents graphiques distinguent le cas échéant les zones exposées à des risques, et celles qui n'y sont pas directement exposées, mais où l'utilisation du sol pourrait provoquer ou aggraver des risques. Ils visualisent les zones de dispositions réglementaires homogènes.

Ces plans de zonage et le règlement sont interdépendants et organisés pour faciliter la compréhension et l'usage du PPR. Ils doivent être suffisamment précis pour être compris et applicables en termes de droit des sols.

La réussite du projet repose en grande partie sur un souci de pédagogie vis-à-vis des élus et des citoyens. Elle passe par une bonne lisibilité de ces documents, c'est-à-dire une homogénéité de leur contenu et de leur représentation cartographique sur l'ensemble du territoire.

STRATÉGIE DE RÉALISATION DES PPR

Les atouts intrinsèques du PPR ne sont pas à eux seuls une garantie de réussite. L'État doit se donner localement une stratégie de prévention des risques naturels qui peut s'appuyer sur un choix de priorités, sur une action diversifiée faisant jouer l'ensemble des moyens dont il dispose, et sur le dialogue avec les autres acteurs légitimes dans le domaine des risques.

Faire des PPR à bon escient

Déterminer les priorités

Elles reposent sur l'élaboration d'un programme pluriannuel explicité dans la circulaire n° 94-56 du 19 juillet 1994 du ministre de l'environnement relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles. Elles sont établies en s'appuyant sur les sources et les critères disponibles, notamment :

- la connaissance d'événements récents ou historiques ;
- le dossier départemental des risques majeurs (DDRM), constitué par la commission d'analyse des risques et de l'information préventive (CARIP). Instituée auprès des préfets par circulaire des ministres de l'Intérieur et de l'Environnement du 13 décembre 1993, celle-ci recense les communes soumises à des risques de toute nature dans chaque département ;
- les informations fournies par les arrêtés interministériels de constat de l'état de catastrophe naturelle, même s'il faut rester attentif au fait que ces arrêtés reflètent des événements très divers, dont les critères de sélection ne correspondent pas en général à ceux retenus pour les PPR.

Les communes sont ensuite hiérarchisées en tenant compte autant que possible d'une approche globale par bassin de risque, et éventuellement par sous-bassin, en fonction de l'importance présumée du risque, et des moyens techniques et financiers mobilisables.

Choisir de la procédure

À ce stade, on peut choisir l'outil réglementaire le mieux adapté à la situation de chaque commune et en informer les maires concernés :

- lorsque le POS prend en considération de manière satisfaisante l'existence des risques naturels, la prescription d'un PPR n'est pas prioritaire, sauf s'il est nécessaire d'assurer la pérennité des mesures retenues ou si les problèmes posés dépassent les possibilités du Code de l'urbanisme ;
- si les enjeux sont très faibles, on peut en rester au contrôle ponctuel des permis de construire par l'article R. 111-2 du Code de l'urbanisme ;
- dans les autres cas, on doit recourir à une procédure plus contraignante, PIG ou PPR.

PIG ou PPR ?

Le projet d'intérêt général (PIG) permet à l'État d'imposer la prise en compte d'un projet de prévention des risques dans les POS après l'avoir qualifié « d'intérêt général ». Cependant, bien qu'il offre l'avantage d'aboutir à un document d'aménagement unique (le POS), il présente plusieurs inconvénients par rapport au PPR :

- le champ d'application du PIG est limité à celui du POS (ou du PAZ), c'est-à-dire à la réglementation des occupations du sol telles que : bâtiments, lotissements, habitat léger de loisirs, terrains de camping et de caravanage, installations et travaux divers, etc. Il est donc plus restreint que celui du PPR. En particulier, il ne couvre pas les règles de construction, les mesures relatives à la sécurité des personnes, ni certains aménagements importants pour la prévention tels que les réseaux ;
- il ne permet pas de prendre des mesures sur l'existant, ni des mesures de prévention d'ensemble ;
- il n'est opposable aux tiers qu'après transposition dans les POS. En effet, qualifier un projet de prévention de PIG n'est pas suffisant. Il faut mener la procédure à son terme, qui est la révision des POS ;
- en cas de refus des communes, la mise en compatibilité du POS avec le PIG est effectuée d'autorité par l'État, ce qui alourdit considérablement la procédure. Au contraire, le PPR peut être appliqué d'autant plus rapidement et facilement que certaines de ses dispositions peuvent être rendues immédiatement opposables par simple arrêté préfectoral.

En tout état de cause, les mesures imposées par le PIG peuvent être rediscutées à chaque modification

ou révision du POS. Le recours à un PIG implique donc le plus souvent d'engager à sa suite un PPR pour en pérenniser les effets, ce qui conduit à privilégier ce dernier.

Valoriser les études dans une politique globale de prévention

Dès l'élaboration des premières cartes techniques permettant de connaître les phénomènes naturels et les aléas, les services chargés du PPR disposent d'informations qui doivent concourir à la politique de prévention de l'État en servant des actions multiples sans attendre l'approbation du document :

- appliquer les procédures réglementaires telles que l'information préventive des citoyens (article 21 de la loi du 22 juillet 1987) ou « le porter à connaissance » lors de l'élaboration des documents d'urbanisme ;
- examiner la compatibilité des POS avec le résultat des études et, en cas de divergence, inviter les communes à préparer l'évolution de ces POS parallèlement à l'élaboration du PPR par les services de l'État ;
- sensibiliser les autorités locales et la population sur les possibilités de survenue du risque et sur la mise en place du PPR ;
- mettre en œuvre des mesures transitoires, notamment en interdisant la construction dans des secteurs déjà identifiés comme exposés à des risques forts en s'appuyant sur l'article R 111-2 du Code de l'urbanisme ;
- le cas échéant, lorsqu'il y a risques d'avalanches, de mouvements de terrain ou de crue torrentielle, et s'il y a menace grave pour les vies humaines, analyser la situation au regard des dispositions de l'article 11 de la loi du 2 février 1995 ouvrant la possibilité d'exproprier les biens exposés.

Les différents services responsables de ces actions (urbanisme, droit des sols, protection civile, etc.) doivent par conséquent être informés de l'avancement des études.

Engager le dialogue le plus tôt possible

Les partenaires locaux, et au premier chef les élus, doivent être associés à l'élaboration des documents dès que la prescription des PPR est envisagée, puis être consultés régulièrement. Leur participation active et permanente à la réflexion est une des clés de la réussite des PPR. Mais, comme l'a montré l'expérience des PER et des R. 111-3, les objectifs du dialogue doivent être correctement posés, et le rôle de chaque interlocuteur reconnu.

Faire accepter l'aléa

Les premiers documents élaborés sont une carte informative des phénomènes naturels et une carte des aléas. Le service instructeur doit s'attacher à faire comprendre à ses partenaires le caractère technique de ces documents, qui décrivent et expliquent les aléas à l'exclusion de tout aspect réglementaire, et qui, de ce fait, ne sauraient faire l'objet d'une négociation.

La mise en œuvre et le rendu des études offrent de multiples possibilités de faire accepter et partager la connaissance de l'aléa, qui doit être évalué avec le maximum de transparence :

- en s'assurant, au moment du recueil de l'information, la collaboration des élus ainsi que celle de leurs services et de tous ceux qui possèdent des données ou des études relatives aux phénomènes naturels, aux aléas, à la topographie et à l'occupation des sols ;
- en adressant les projets de documents aux maires afin de recueillir leurs observations techniques tout en leur précisant qu'il ne s'agit pas d'une demande d'approbation de leur part ;
- en diffusant largement ces documents auprès des citoyens, notamment au moyen de la presse locale ; les habitants des zones exposées doivent être sensibilisés dès que possible aux aléas auxquels ils sont soumis, pour favoriser leur participation à l'enquête publique.

Ainsi, chacun peut prendre conscience de la réalité des risques et s'approprier la cartographie de l'aléa, bien mieux que s'il recevait l'information au dernier moment. Cette connaissance partagée va sensiblement contribuer à modifier la position des acteurs de l'aménagement en mettant en lumière leurs compétences respectives et à faciliter la suite du processus.

Rechercher un consensus sur les mesures à prendre

Le plan de prévention des risques régit les conditions d'habitation des populations exposées et intervient dans des domaines de compétence principalement dévolus aux communes, comme l'urbanisme ou la sécurité publique. Les maires ont aussi une compétence propre en matière de prise en compte des risques naturels, fondée sur le Code général des collectivités territoriales, la loi sécurité civile du 22 juillet 1987 et le Code de l'urbanisme, qu'ils doivent assumer avec l'État. L'élaboration d'un PPR implique donc toujours des discussions approfondies avec les élus communaux.

En fonction des situations locales, il peut être nécessaire d'associer au débat d'autres acteurs publics ou privés dans leurs domaines de compétence reconnus, tels que des chambres de commerce et

d'industrie, des groupements de propriétaires forestiers, des associations d'habitants représentatives etc. Les structures de coopération intercommunale compétentes en matière d'urbanisme sont cependant des partenaires obligés.

Dans le débat qui s'engage, l'État, à qui la loi confie l'élaboration et la mise en application des PPR, doit afficher fermement les objectifs poursuivis et les moyens qu'il va mettre en œuvre. Cette position ne fait pas obstacle à des échanges de point de vue avec les élus, pour adapter, sans les dénaturer, les contraintes générales à chaque contexte. Ces discussions doivent être préparées par un argumentaire appuyé sur les spécificités du terrain et guidé par le « bon sens ».

Les opérations de construction et les aménagements non réalisés mais pour lesquels des autorisations sont en cours de validité font partie de cette discussion. Il est indispensable d'examiner avec leurs titulaires la possibilité de modifier les projets afin d'en réduire la vulnérabilité. Lorsque l'étude du PPR fait apparaître que la sécurité des personnes n'est pas assurée, et que ces autorisations ne peuvent plus être retirées dans les conditions du droit commun (dans le délai de deux mois si la décision est illégale, ou tant que le jugement n'est pas prononcé en cas de contentieux), on recourra aux pouvoirs de police prévus au Code général des collectivités territoriales.

Le dialogue avec les élus et quelquefois d'autres partenaires, doit conduire à un accord sur un risque « acceptable » localement, dans les limites fixées par l'État.

Dès lors que l'information sur les aléas a été préalablement largement diffusée dans des conditions permettant son appropriation et que l'État affiche une position ferme et cohérente, on peut aboutir à un consensus sur l'essentiel des mesures de prévention. Un délai de maturation peut cependant être nécessaire, et conduire à prolonger la concertation ; dans ce cas certaines mesures urgentes peuvent toujours être mises en application par anticipation.

ÉLABORATION DU PPR

La loi inscrit en tête de ses dispositions le principe de précaution. Celui-ci fonde les services instructeurs à engager des PPR sans tarder en s'appuyant sur les connaissances disponibles. En conséquence, la conduite du PPR sera menée avec pragmatisme, sans rechercher une complexité inutile et avec le souci d'aboutir directement dans la plupart des cas à des propositions de mesures réglementaires.

Loi n° 95-101 du 2 février 1995 :
(Principe de précaution)

Art. 1er – I-3e alinéa – [...] 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.

La conduite des études

Les points forts de la démarche, gages de réussite

Atteindre l'objectif assigné de réaliser 2 000 PPR d'ici la fin du siècle suppose de faire évoluer certaines pratiques d'études afin de gagner en rapidité et en efficacité. L'expérience des PER est, à ce propos, très enrichissante. Elle a montré notamment les limites d'un outil réglementaire trop figé qui ne pouvait être « standardisé » et appliqué indifféremment à toutes les communes. Elle a mis en évidence les contraintes et les contradictions qui apparaissaient lorsque l'État engageait des études trop précises et coûteuses. Elle a également révélé quelques insuffisances, en particulier dans les échanges avec les partenaires locaux. La mise en œuvre des études et la réussite des PPR doivent tirer parti de ces observations et s'appuyer sur trois pôles importants : la souplesse de ce nouvel outil, la priorité à accorder aux études qualitatives et le renforcement de la concertation.

La souplesse des PPR

Le PPR est une procédure modulable qui se prête à de nombreuses combinaisons.

- Il peut être mono-risque, notamment en présence d'un risque plus préoccupant, ou au contraire multirisques, par exemple lorsque les phénomènes sont indissociables ou que les risques sont d'un même niveau de priorité.
- Il peut varier dans l'espace et le temps, vis-à-vis des entités géographiques, des échelles, du niveau de précision des études. Il peut être prescrit sur un secteur géographique restreint ou étendu (intercommunal, communal ou infracommunal), mais dans tous les cas, il est préférable de mener les études et la procédure administrative sur l'ensemble d'un bassin de risques.
- Il peut être élaboré, dans un premier temps, à partir d'une cartographie relativement sommaire, lorsqu'il n'y a pas d'enjeu majeur ou au contraire lorsqu'il y a urgence, et modifié ultérieurement si les conditions naturelles ou la connaissance du risque ont évolué.

La priorité aux études qualitatives

Le choix de privilégier les études qualitatives pour la détermination de l'aléa repose sur plusieurs critères :

- elles sont peu onéreuses et rapides à mener ;
- il existe de nombreuses données relatives aux événements passés et à leurs effets, le plus souvent localisées dans les services de l'administration, dans les universités, dans les bureaux d'études, etc. ;
- les données sont en général facilement disponibles. Elles permettent, à partir d'une approche naturaliste, de situer un secteur d'étude dans son contexte géologique, morphologique et historique. Complétées par une analyse de terrain et l'expertise de l'homme de l'art, elles sont en principe suffisantes pour comprendre le fonctionnement du milieu, évaluer les risques potentiels et en tirer des conséquences vis-à-vis de l'occupation des sols et des constructions ;
- les études qualitatives s'appuient avant tout sur le bon sens. Issues de l'exploitation des éléments recueillis au cours de phénomènes passés et quelquefois vécus par la population actuelle, elles sont difficilement contestables.

L'analyse qualitative des aléas ne peut éviter une part d'incertitude qui reste le plus souvent acceptable. Une approche quantitative peut quelquefois réduire la marge d'incertitude. Cependant, elle ne doit être envisagée qu'au cas par cas, et si son utilité est avérée au regard des objectifs pour-

suivis par l'État dans le cadre de ses compétences. En particulier, le PPR n'a pas pour vocation de déterminer :

- la faisabilité d'une urbanisation future, qui, dans les zones NA de POS, par exemple, est à la charge de l'aménageur public ou privé ;
- le dimensionnement des ouvrages de protection, qui relève du maître d'ouvrage de ces travaux.

Une concertation accrue

Il est peu réaliste d'imaginer pouvoir imposer un projet, aussi bon soit-il. Celui-ci doit impérativement donner lieu à des discussions entre les parties concernées et, lorsque c'est possible, faire l'objet d'un consensus. En conséquence, il est indispensable d'associer à l'élaboration des PPR toutes les compétences en présence, administratives, techniques et politiques.

- Les services de l'administration doivent être réunis à l'initiative du service instructeur désigné par le préfet afin d'échanger leurs informations et leurs points de vue.
- Les autorités locales doivent participer à la réflexion des PPR dès la phase de prescription, et être consultées régulièrement. Le service instructeur leur explicite, en amont, l'intention de l'État d'élaborer un PPR et s'informe sur leurs projets d'aménagement et leurs souhaits de prévention. Il leur soumet ensuite les différentes cartes techniques au fur et à mesure de leur rédaction, afin de recueillir leurs observations et de prendre en compte leur connaissance des phénomènes dans les documents. Le recours à du personnel communal peut également s'avérer très judicieux au moment de l'enquête sur le terrain. Celui-ci facilitera les contacts avec la population, apportera son expérience des événements passés et constituera un relais supplémentaire avec les élus.

La mise en œuvre des études

Elle suppose de connaître les tenants et les aboutissants de la démarche, d'identifier les partenaires, les prestataires, de répondre à la question « Qui fait quoi ? », de savoir quelles données rechercher et où les trouver.

Respecter les étapes et les objectifs

On peut distinguer une phase technique et une phase administrative, dont les différents acteurs seront, de fait, toujours associés.

- La phase technique commence par le recueil des données et le premier niveau de traitement de l'information, qui peuvent être effectués par un service de l'État. L'analyse des phénomènes historiques et des aléas, par contre, sera conduite par un spécialiste qui viendra souvent d'un bureau d'études privé. Il pourra aussi, quelquefois, appartenir à un service, un établissement ou un laboratoire de l'État.
- Le zonage réglementaire est le domaine de responsabilité du service instructeur. Ce dernier doit néanmoins connaître suffisamment les phénomènes physiques ou s'assurer de la collaboration des spécialistes qui préciseront les limites des phénomènes étudiés dans les zones d'incertitudes.

En dépit de ces interrelations aux différentes étapes du projet, il est capital de bien séparer les deux phases dans leur formalisation.

- La première, qui est réalisée par des techniciens, est destinée à analyser les phénomènes et leurs conséquences en terme de risque. Elle donne lieu à des études réputées objectives en fonction d'hypothèses clairement affichées et permet de justifier le choix des interdictions ou des prescriptions retenues dans le PPR. Les cartes qui en résultent doivent largement intégrer tous les apports techniques, mais ne sont pas négociées.
- La seconde, réglementaire, est la seule qui puisse éventuellement donner lieu à discussion avec les élus lorsque de fortes contraintes socio-économiques s'imposent, que le niveau des aléas ne s'y oppose pas, et qu'il existe des mesures de prévention ou de protection raisonnables à mettre en œuvre.

Avoir une approche interservices et pluridisciplinaire

Le service instructeur désigné par le préfet pour élaborer le PPR doit s'appuyer sur la connaissance et l'expérience des principaux services de l'État ainsi que de toute personne compétente, éventuellement réunis en groupe de travail pluridisciplinaire. Il peut, de cette façon, rassembler la mémoire collective et concentrer les moyens disponibles afin d'optimiser les investigations et les projets de zonage. Il s'agit notamment de représentants d'organismes ou de services :

- départementaux : généralement les DDE, DDAF, SIDPC, services RTM, DDASS, etc., mais aussi le géologue départemental (s'il existe), l'architecte des bâtiments de France (protection du patrimoine) ou toute autre personne susceptible d'apporter son concours en fonction des cas particuliers ;
- interdépartementaux, tels que les DRIRE, DIREN, services de la navigation, agence de l'eau, ONF etc.

D'autres personnalités qualifiées, relevant des universités, des structures techniques de l'État ou parapubliques, d'associations ou de sociétés savantes peuvent aussi intervenir en fonction de leur spécialité.

RASSEMBLER ET VALORISER LES DONNÉES DISPONIBLES

Quelles données ?

Les types de données utiles à la cartographie des risques sont nombreux : ils concernent aussi bien le passé que le présent, les événements historiques (manifestations physiques des phénomènes, conséquences en terme de dommages* et de victimes), que les conditions actuelles du milieu naturel et de son environnement (météorologique, géologique, morphologique, hydrologique, hydraulique, etc.), ainsi que les composantes de l'occupation humaine (population, habitat, activités).

Où les trouver ?

Toutes ces données sont contenues dans les archives, les dossiers, les études et les cartes existantes, les photographies aériennes, les photographies au sol, le terrain, les banques de données (numérisées ou non) et la mémoire collective.

Nombre d'entre elles sont détenues par les services de l'État, mais elles sont souvent dispersées en raison du partage des compétences pour la police, la surveillance ou la gestion de l'environnement (les cours d'eau, par exemple, intéressent les DDE, DDAF, DIREN, services navigation, Voies navigables de France (VNF), syndicats intercommunaux, association syndicales de riverains, etc.), ce qui renforce, s'il en était besoin, l'intérêt d'associer tous les représentants concernés au sein d'un même groupe de travail.

Les sources se partagent en plusieurs catégories

1. Les services techniques de l'État collectent et conservent des indications précieuses sur la manifestation des événements : enquêtes sur les avalanches des services RTM, repères de crues des services navigation ou des services de l'eau des DDE, données hydrologiques des services d'annonce de crues et des DIREN, études du sol et du sous-sol des CETE, ouvertures de carrières instruites par les DRIRE, informations relatives aux carrières abandonnées recueillies par les inspections générales des carrières, etc.

2. Les services spécialisés dans les secours et la protection civile (SDIS, SIDPC, etc.) détiennent des informations intéressantes sur les conséquences des événements (notamment les rapports concernant les interventions des services de secours). La préfecture possède également tous les dossiers de demandes d'aides ou d'indemnisation adressés par les municipalités des communes sinistrées. Ces dossiers, dont certains relèvent de la procédure de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle, contiennent une description des événements et une évaluation des dégâts, ainsi que des renseignements généralement précis, datés, et parfois des mesures sur l'intensité et l'extension des phénomènes.

3. Les universités et les écoles d'ingénieurs accordent une place de plus en plus grande au thème des risques naturels qui font l'objet de nombreux travaux de recherches ou de stages. Il existe désormais des mémoires d'étudiants géographes, géologues, ingénieurs, consacrés à des monographies sur des événements passés ou à des réflexions portant aussi bien sur l'aspect physique des phénomènes que sur leurs conséquences économiques et sociales.

4. Les établissements publics et les organismes privés :

- l'IGN et les prestataires de prises de vue aériennes possèdent une collection très importante de photographies enregistrées depuis les années 1945 qui permettent des approches complémentaires, notamment sur la dynamique des phénomènes [3]. Outre les photographies aériennes régulières de l'IGN au 1/30 000 et les photographies de l'Inventaire forestier national au 1/17 500, il existe des missions à plus grandes échelles, plus faciles à exploiter. Celles qui relèvent d'une commande d'un service de l'État sont normalement conservées à la photothèque nationale, gérée par l'IGN. Il est possible de les consulter et d'en obtenir des tirages. D'autres missions, effectuées à titre privé, sont archivées directement par les prestataires aériens ;
- le BRGM capitalise de nombreuses études dans le domaine de la géologie et met à disposition la base de données sur le sous-sol ;
- les services de Météo-France et ceux de l'EDF, entretiennent des réseaux de mesures de précipitations et de hauteur d'eau, sur les rivières et les fleuves, qui viennent alimenter une banque de données commune avec les services de l'État ;
- les archives départementales représentent aussi une mémoire très précieuse qui autorise des investigations sur des périodes beaucoup plus longues que celles qui sont traditionnellement examinées ;
- d'autres sources participent à la connaissance. Il s'agit, par exemple, des bureaux d'études privés, des compagnies d'assurances, ou de la presse locale. Les Archives nationales, situées à Paris, conservent un exemplaire de chaque journal édité, depuis l'origine. La Bibliothèque nationale, enfin, détient de nombreux ouvrages utiles.

5. Les collectivités locales envoient quelquefois des équipes sur le terrain, au moment ou survient une catastrophe, afin de mettre en place des repères visuels qui sont exploités lorsque la situation est redevenue normale (traits de peinture pour marquer la hauteur de submersion atteinte par une inondation par exemple). Certaines possèdent des informations insoupçonnées sur des événements

3. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement -3 – L'usage des photographies aériennes, Paris, Éditions Service technique de l'urbanisme, 1992, 154 pages.

historiques (photographies, témoignages, cartes), qui sont archivées dans leurs locaux, et qui méritent d'être consultées.

6. La population ou les associations, enfin, peuvent garder la mémoire des événements.

ADAPTER LES ÉTUDES AUX BESOINS

Délimiter la zone d'étude en fonction de critères géographiques

Le risque est d'abord commandé par des éléments de référence physiques qui agissent sur les hommes, les biens et les activités. Il est donc incontournable d'étudier les phénomènes par bassin de risque en fonction de critères naturels homogènes, que ce soit par rapport à des conditions d'écoulement, pour des inondations, ou de nature de roche, de pente et d'humidité pour des glissements de terrain, par exemple. L'approche se fait par emboîtement, ou niveaux successifs, à la fois en terme d'espaces géographiques et de précision. Elle doit assurer une continuité spatiale englobant, le cas échéant, des communes *a priori* non affectées par les phénomènes considérés, mais situées entre deux communes soumises au risque (cas des inondations). Elle permet de délimiter la zone de prescription.

Lorsqu'un PPR couvre une zone étendue, il est recommandé de mettre en œuvre une procédure administrative intercommunale afin de montrer aux élus et aux habitants la continuité des phénomènes et de souligner l'intérêt d'une gestion plus globale du risque.

Prendre en compte des zones non directement exposées au risque

Dans la plupart des cas, cette démarche est délicate car les conséquences de projets d'aménagement sont difficiles à anticiper. Ces dernières sont de toutes façons normalement évaluées au moment où la réalisation des projets est décidée et leurs caractéristiques définies, dans le cadre des réglementations appropriées, telles que les autorisations délivrées au titre de la loi sur l'eau (exemple des grands cours d'eau aux crues lentes) ou les études d'impact obligatoires pour les projets les plus importants (exemple d'ouvrages littoraux modifiant les transits de sédiments et pouvant aggraver l'érosion côtière).

On sera toutefois conduit à considérer au cas par cas des zones non directement exposées au risque, lorsqu'elles sont soumises à des évolutions préjudiciables connues, notamment :

- des changements de l'occupation des sols liés aux spéculations agricoles ou à l'imperméabilisation, qui accélèrent la concentration des eaux et leur écoulement dans des petits bassins versants aux crues rapides ;
- des aménagements qui entraînent des infiltrations susceptibles de déclencher la mise en mouvement de glissements de terrain.

Ces zones sont en principe situées en amont des secteurs exposés au risque. Elles peuvent alors, soit être déjà comprises naturellement dans le périmètre d'étude prescrit, soit justifier son extension locale, ou encore être éloignées géographiquement et imposer la prescription d'un PPR particulier. Leur délimitation s'appuie sur des critères physiques et le savoir-faire des experts.

Choisir le bon niveau d'étude

Contrairement aux PER pour lesquels il était demandé d'entreprendre des études détaillées, on s'en tiendra généralement pour les PPR à un niveau d'études plus global, adapté à l'échelle d'un bassin et à la précision réelle qu'on peut espérer obtenir des études de risque.

Cette démarche s'inscrit dans une logique de connaissance des phénomènes et des risques préconisée depuis 1989, notamment pour la réalisation des études dites « préliminaires ». La palette des niveaux d'études s'est élargie pour intégrer des techniques ou des méthodes qui étaient déjà connues, mais qui demeuraient peu exploitées, comme le recours aux archives ou à la géomorphologie. Il est possible, de cette façon, d'identifier plusieurs types d'études, simples ou plus complexes. Dans le cas des inondations, par exemple, on peut distinguer l'étude des archives, l'approche hydrogéomorphologique de la plaine alluviale, le relevé des crues historiques, l'hydrologie et la modélisation hydraulique. Les services instructeurs peuvent de la sorte choisir le mode d'investigation le plus adapté en privilégiant la simplicité et l'efficacité.

Le choix du niveau de précision des études est *a priori* indépendant de la procédure envisagée pour prendre en compte les résultats dans l'aménagement (POS, PIG ou PPR). Il dépend avant tout de l'ancienneté et de la validité des informations historiques, des enjeux des communes concernées et surtout des objectifs poursuivis. Les études menées par l'État résulteront autant que possible d'une approche qualitative, qui s'appuiera sur toutes les données disponibles, et seront restituées sur un fond de plan au 1/25 000 agrandi au 1/10 000.

Les études détaillées (modélisations, trajectographies, sondages, etc.) seront réservées à des situations particulières et à des espaces géographiques restreints. On recourra ainsi à la modélisation lorsque les informations existantes sont trop anciennes, ou que l'occupation du sol a changé de façon significative et qu'elle a modifié sensiblement les conditions de manifestation des phénomènes dans des secteurs urbains, très exposés en raison de la concentration des hommes, des biens ou des activités. Encore se demandera-t-on systématiquement si la recherche d'une plus grande précision est bien de nature à faire progresser

la réflexion sans retarder la mise en place de mesures de prévention effectives :

- le gain attendu de la modélisation est-il réaliste, sachant qu'il dépend étroitement des données entrées en amont de tous les calculs ?
- est-il significatif au regard du caractère conventionnel des hypothèses prises par ailleurs, notamment sur le choix d'un événement de référence ?
- quels problèmes permet-il de résoudre tant en matière de zonage que de réglementation, qui sont les moyens d'action du PPR ?
- le surcoût est-il proportionné aux résultats attendus ?

Respecter le phénomène de référence à prendre en compte

Le niveau de référence du phénomène à prendre en compte dépend du type de risque étudié et de la connaissance qu'on en a. On se basera, d'une manière générale, soit sur des événements historiques répertoriés pouvant de nouveau survenir, soit sur un événement type susceptible de se produire, dans un intervalle de temps déterminé (probabilité d'occurrence des crues au moins centennale pour les inondations), à l'issue d'une période définie (érosion du trait de côte à cent ans), ou encore à la suite de l'évolution d'un phénomène irréversible (cas de certains mouvements de terrain). Des instructions plus détaillées sont données par les guides méthodologiques spécifiques à chaque risque.

Les cartes à produire

L'élaboration du PPR se traduit par quatre étapes principales qui donnent lieu à la rédaction de plusieurs cartes techniques et d'une carte réglementaire :

- une carte informative des phénomènes naturels ;
- une carte des aléas ;
- une évaluation des enjeux (formalisée ou non par une carte) ;
- le plan de zonage du PPR,

auxquelles peuvent être également jointes toutes autres cartes jugées utiles à la bonne intelligence des phénomènes.

Seul le plan de zonage fait partie intégrante du document approuvé. Toutefois, lors des consultations, un exemplaire des cartes techniques doit être porté à la connaissance des personnes concernées (élus, population, commissaire enquêteur, etc.) afin de leur fournir les éléments propices à la compréhension des choix retenus en terme de zonage.

La carte informative des phénomènes naturels

Finalité

Elle a pour vocation d'informer et de sensibiliser les élus et la population.

Contenu

C'est une carte descriptive des phénomènes observés ou historiques. Elle restitue sur un fond de plan topographique au 1/25 000 agrandi à l'échelle du 1/10 000 la manifestation des phénomènes significatifs, c'est-à-dire leur type, leur extension, la valeur des paramètres physiques connus, ainsi que leurs principales conséquences sur les hommes et sur les biens. Une carte des inondations, par exemple, montre la zone submergée par les crues les plus fréquentes et les plus fortes. Elle précise les hauteurs d'eau relevées, les brèches éventuelles dans les digues, et, lorsqu'il y en a eu, les destructions et le nombre de victimes. Dans certains cas particuliers, lorsque les données de référence sont déjà à grande échelle (carte des carrières souterraines par exemple), ou que l'on travaille dans une zone urbaine riche en événements, on pourra recourir au 1/5 000 topographique ou parcellaire.

Mise en œuvre

Cette carte résulte d'une exploitation minutieuse de toutes les informations disponibles sous forme d'archives, d'études générales ou ponctuelles, de rapports, de dossiers techniques, de cartes, d'iconographie, de photographies aériennes, mais aussi d'une approche géomorphologique du site et d'une enquête auprès de la population et des élus afin de réactiver la mémoire collective.

L'étude consiste à dresser un inventaire aussi complet que possible des événements passés, afin d'évaluer la fréquence des phénomènes et la sensibilité des secteurs géographiques concernés, et de déterminer les éléments naturels ou anthropiques ayant pu jouer un rôle dans le déclenchement, la réduction ou l'aggravation du phénomène. On s'intéresse en particulier aux équipements de protection existants (état, maintenance, efficacité). Cette étude peut être menée par le service instructeur, s'il dispose d'un personnel suffisant.

L'apport des principales sources disponibles

Il est fortement recommandé de rechercher dans les archives toutes les indications relatives aux phénomènes historiques, en ne se limitant pas au siècle dernier, mais en remontant le plus loin possible dans l'histoire. Cette démarche est déjà largement utilisée pour étudier certains phénomènes comme les séismes ou les volcans dont la probabilité d'occurrence est faible. Elle est longtemps restée ignorée, par contre, ou trop peu employée, pour les inondations (bien que Champion y ait consacré un ouvrage à la fin du XIXe siècle) et pour les mouvements de terrain. Les documents intéressants se trouvent notamment dans les archives départementales, dans les mairies et dans les paroisses. Ils fournissent des données qui constituent à la fois un support pédagogique efficace pour rappeler aux élus et à la population l'existence des phénomènes naturels sur leur commune et un outil scientifique

Carte informative des phénomènes naturels : Amboise (37)

Crue décennale

Plus hautes eaux connues (PHEC)

95 Altitude reconstituée des PHEC

brèche de 1956 Brèche

Levée

Profondeurs approximatives par rapport aux PHEC

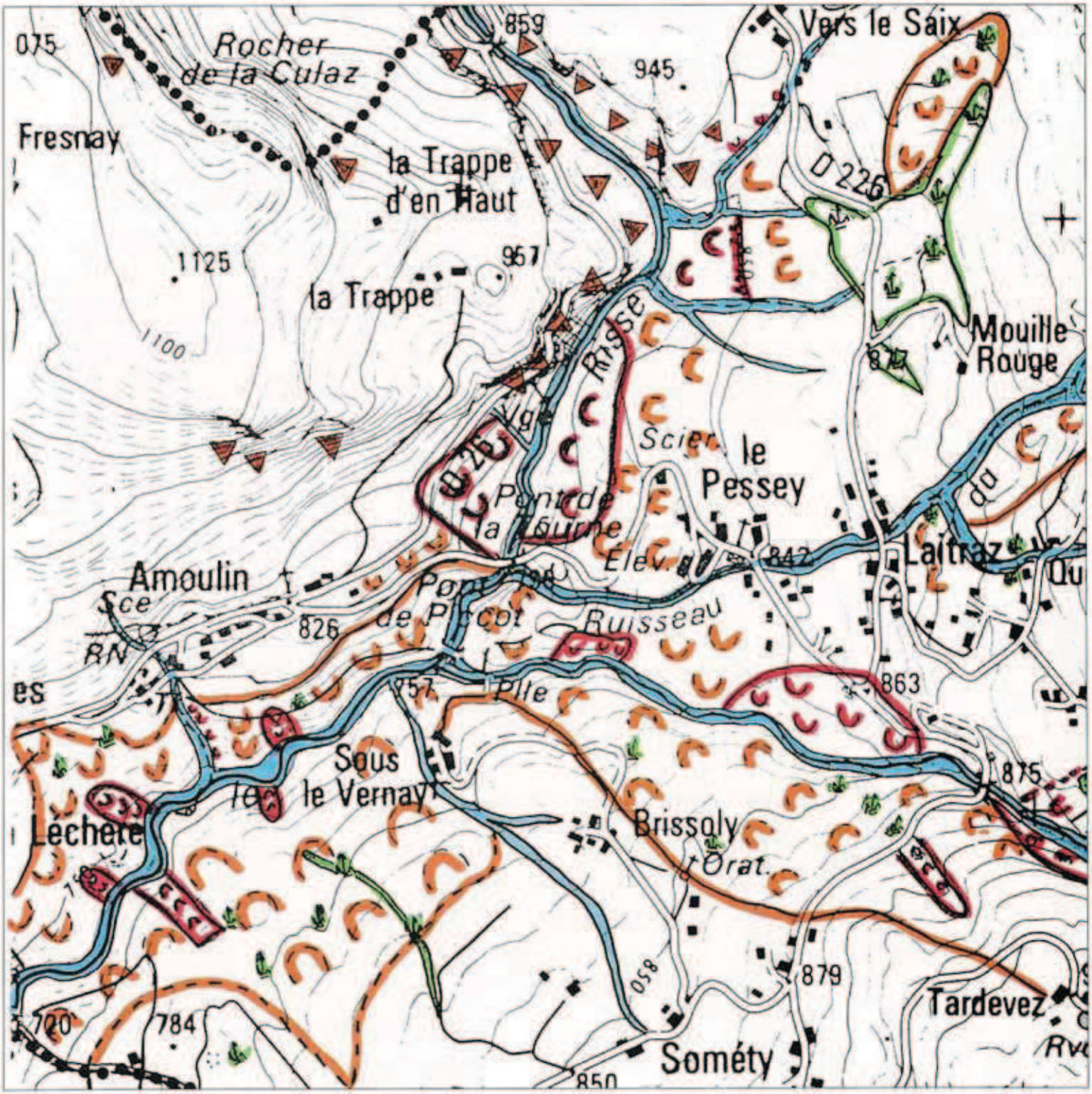
0,50 < 1 m

1,10 1 m à 2 m

2,80 > 2 m

0 1 km

Carte informative des phénomènes naturels : Onnion (74)



Glissement de terrain récent ou actif

Glissement de terrain ancien ou lent

Ravinement

Débordement torrentiel

Chutes de pierres

Dolines

Zone humide

Avalanche

Limite de commune

0 250 m

qui permet de relativiser l'estimation de la probabilité d'occurrence des phénomènes à venir.

Les photographies aériennes sont aussi d'un grand intérêt pour l'étude de la plupart des phénomènes (inondations, mouvements de terrain, avalanches, incendies de forêts, etc.), surtout lorsqu'une mission a pu être engagée au moment de l'événement. Elles constituent un témoignage objectif de la manifestation et des conséquences visibles de chaque phénomène. Leur exploitation livre donc des informations fiables et non contestables sur des événements passés qui pourraient, pour la plupart, de nouveau surgir, et qu'il serait plus difficile d'évaluer par d'autres méthodes d'investigation. Les services doivent s'attacher à rechercher et à valoriser les photographies disponibles, mais aussi à prévoir en période calme le déclenchement de missions aériennes au-dessus des sites qui pourraient être exposés à un risque. Il suffit pour cela de s'entendre au préalable avec un prestataire de prise de vues aériennes en indiquant les caractéristiques des photographies souhaitées (échelle, émulsion, format) et en établissant avec lui le plan de vol des zones sur lesquelles il devrait intervenir [4].

Les cartes existantes sont également un précieux auxiliaire de la connaissance. De nombreuses cartes de localisation des phénomènes ou de risques ont déjà été réalisées sur la base d'événements historiques ou potentiels. Il s'agit par exemple des cartes de zones exposées aux risques de mouvement du sol et du sous sol (ZERMOS), des cartes de localisation probable des avalanches (CLPA), des plans de zones exposées aux avalanches (PZEA), des plans de surfaces submersibles (PSS), des inventaires départementaux des risques ou des cavités souterraines lorsqu'ils existent, des cartes d'itinéraires routiers, ou de documents locaux, comme les cartes de risques des Alpes-Maritimes (CRAM). D'autres cartes thématiques peuvent aussi apporter leur contribution (cartes de la végétation, géologiques, géomorphologiques, etc.). Elles couvrent le territoire national ou des secteurs géographiques plus restreints. L'ouvrage édité par le Service technique de l'urbanisme en 1991 [5] décrit les plus importantes d'entre elles, précise leur intérêt et leurs limites.

La carte des aléas

Finalité

Elle localise et hiérarchise les zones exposées à des phénomènes potentiels.

Contenu

La carte des aléas correspond à une phase interprétative effectuée à partir d'une approche purement qualitative. Elle classifie les aléas en plusieurs niveaux, le plus souvent trois (ou quatre), fort, moyen, faible (et négligeable ou présumé nul), en tenant compte, si possible, à la fois de la nature des phénomènes, de leur probabilité d'occurrence et de leur intensité. Elle est normalement rédigée sur un fond de plan topographique au 1/25 000 agrandi au 1/10 000.

Les inondations croiseront le plus souvent les hauteurs d'eau et les vitesses pour la plus grande crue connue au moins centennale, l'érosion du trait de cote sera apprécié à l'échéance de cent ans et les séismes seront étudiés, en France métropolitaine, pour des intensités VIII à IX. En ce qui concerne les mouvements de terrain, il est généralement très difficile de prendre en compte la composante temporelle en dehors de phénomènes déclarés. Par ailleurs, leur diversité rend délicate l'utilisation d'une grandeur physique pour caractériser les aléas. Ils seront donc en principe classés au regard d'un surcoût à la construction, ou d'un potentiel de dommage par type de construction.

Les terrains protégés par des ouvrages (digues, paravalanches, merlons, etc.) seront toujours considérés comme restant soumis aux aléas, c'est-à-dire vulnérables. On ne peut en effet avoir de garantie absolue de leur efficacité, et, même pour ceux réputés les plus solides, on ne peut préjuger de leur gestion et de leur tenue à long terme.

Mise en œuvre

Cette carte synthétise la connaissance des aléas qui sont évalués pour un phénomène de référence, à partir des informations disponibles, en particulier celles qui ont déjà été recueillies pour dresser la carte informative des phénomènes naturels, complétées par un retour sur le terrain et l'expertise d'un spécialiste.

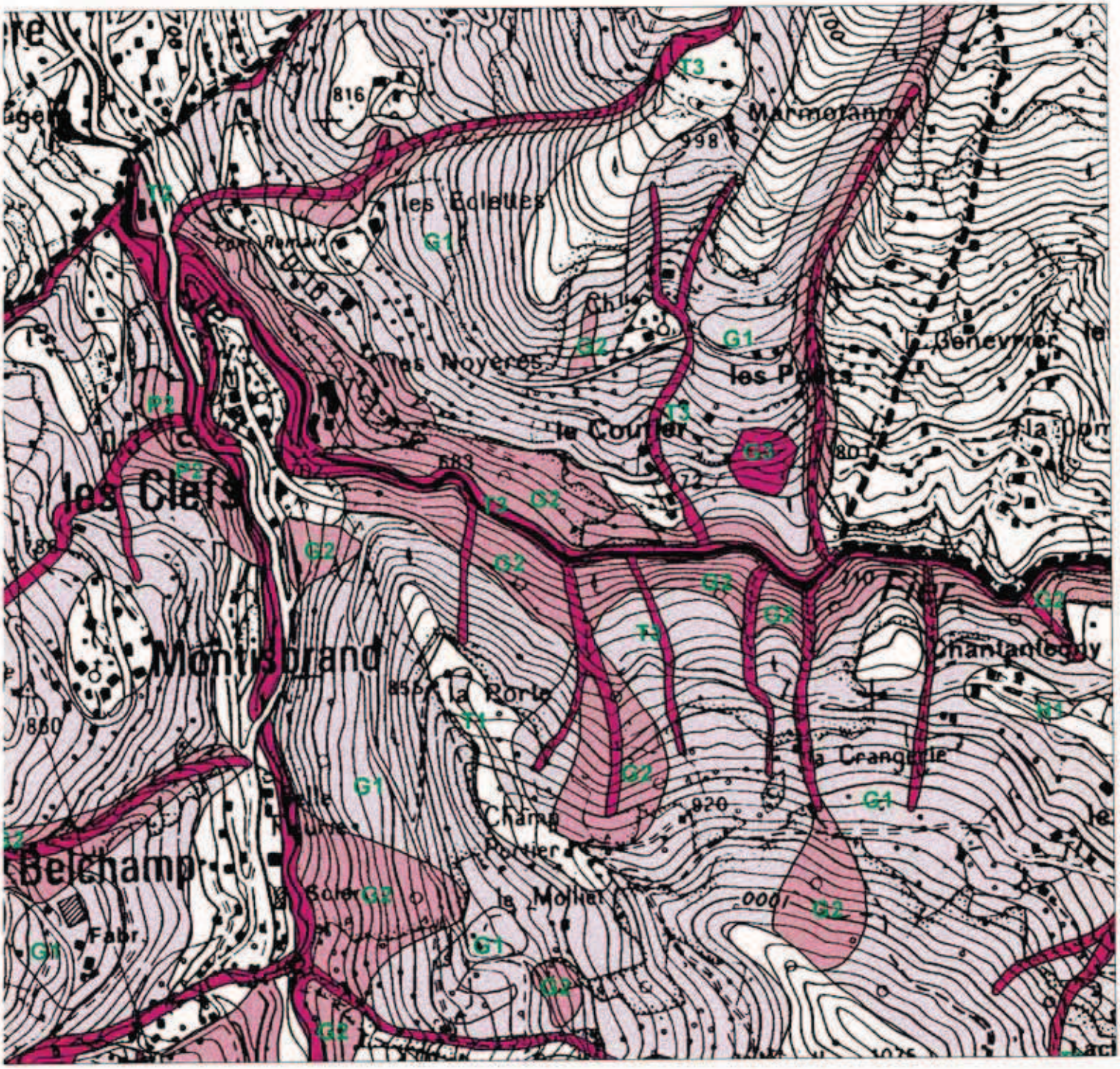
Les études sont entreprises à l'échelle du bassin de risque. Elles doivent être cohérentes et transparentes à l'utilisateur, ce qui suppose l'adoption d'un langage commun à l'ensemble des opérateurs et une certaine normalisation des règles et de la procédure de qualification des aléas. Ces indications sont apportées par les guides relatifs à chaque phénomène naturel.

Les études requièrent une compétence particulière qui reste le plus souvent du domaine privé. Quelques services de l'État ou parapublics peuvent cependant la détenir. C'est le cas, par exemple, des services de la navigation, de quelques CETE, du STCPMVN de Compiègne et du LRPC de Clermont-Ferrand qui sont compétents en matière d'inondation, des services RTM qui étudient les risques d'inondation, d'avalanches et de mouvements de terrain en montagne, du Cemagref qui

4. *op. cit.* (note 3).

5. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement -1 – Le recueil des données cartographiques, Paris, Éditions Service technique de l'urbanisme, 1991, 176 pages.

Carte des aléas : Les Clefs (74)



Aléa fort

Aléa moyen

Aléa faible

Aléa considéré comme nul

A3

Type d'aléa :
A : avalanche
G : glissement de terrain
H : zone humide
P : chute de pierres
T : Crue torrentielle

Degré d'aléa :
1: faible
2 : moyen
3 : fort

Équidistance des courbes de niveau : 10 m

0 250 m

traite des crues, notamment torrentielles, des avalanches et des incendies de forêts, de l'INERIS, des LRPC et du CETE de Bordeaux qui interviennent sur les mouvements de terrain, du LRPC de Nice qui est spécialisé dans l'approche des séismes, et du BRGM pour les mouvements de terrain et les séismes, etc.

Ces spécialistes doivent établir la carte des aléas sans engager d'études particulières, en intégrant s'il le faut une marge d'incertitude.

Dans certains cas, lorsque les données sont insuffisantes ou obsolètes et que des enjeux importants le justifient, l'étude peut tout de même être complétée par une approche quantitative des phénomènes en recourant, par exemple, à des sondages, à des études de trajectographie ou à des modélisations hydrauliques. Elle donne lieu alors à un document plus précis généralement rédigé au 1/5 000.

Une collectivité locale peut ainsi, au regard de ses propres projets de développement, considérer que la connaissance des risques dans certaines zones demande à être plus détaillée. Le résultat d'études spécifiques réalisées à son initiative peut être intégré au moment de l'établissement de la carte des aléas, sans que cela ne retarde l'adoption de mesures de prévention (à défaut, les plus urgentes peuvent être rendues immédiatement opposables par le préfet).

Les cartes des aléas constituent, comme cela a déjà été dit, une image « objective » des phénomènes qui s'appuie sur des critères d'occurrene et d'intensité choisis pour leur représentativité en terme de risque pour la société. Il est impératif qu'elles conservent cette neutralité, dans la mesure où elles conditionnent dans une large mesure les interdictions ou les prescriptions du règlement.

L'APPRÉCIATION DES ENJEUX

Finalité

Elle répond à plusieurs objectifs :

- vérifier que le niveau de précision des études est adapté aux réalités du terrain ;
- choisir l'outil de prévention le plus pertinent (POS, PIG ou PPR) ;
- orienter les prescriptions réglementaires.

Contenu

Cette phase reflète l'analyse des enjeux existants et futurs dans les territoires soumis à un ou plusieurs aléas. Elle permet d'évaluer les populations en danger*, de recenser les établissements recevant du public (hôpitaux, écoles, maisons de retraite, campings, etc.), les équipements sensibles (centraux téléphoniques, centres de secours, etc.) et d'identifier les voies de circulation susceptibles d'être coupées ou au contraire accessibles pour l'acheminement des secours. Elle peut faire l'objet d'une représentation cartographique spécifique, si nécessaire, sur un fond de plan IGN à l'échelle du 1/25 000 agrandi au 1/10 000.

Mise en œuvre

L'appréciation des enjeux résulte principalement de la superposition de la carte des aléas et des occupations du sol, actuelles et projetées. Elle ne doit pas donner lieu à des études quantitatives.

Cette approche globale, réalisée pour chaque commune, peut parfaitement être menée en régie. Les services de l'État, notamment ceux qui sont chargés de l'urbanisme, sont même les mieux placés pour la conduire.

LE PLAN DE ZONAGE DU PPR

Finalité

Prévenir le risque en réglementant l'occupation et l'utilisation des sols.

Contenu

Ce plan délimite les zones dans lesquelles sont définies les interdictions, les prescriptions réglementaires homogènes, ou les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Il peut être établi sur un fond de plan cadastral au 1/5 000, en particulier dans les secteurs urbains ou à forts enjeux.

Mise en œuvre

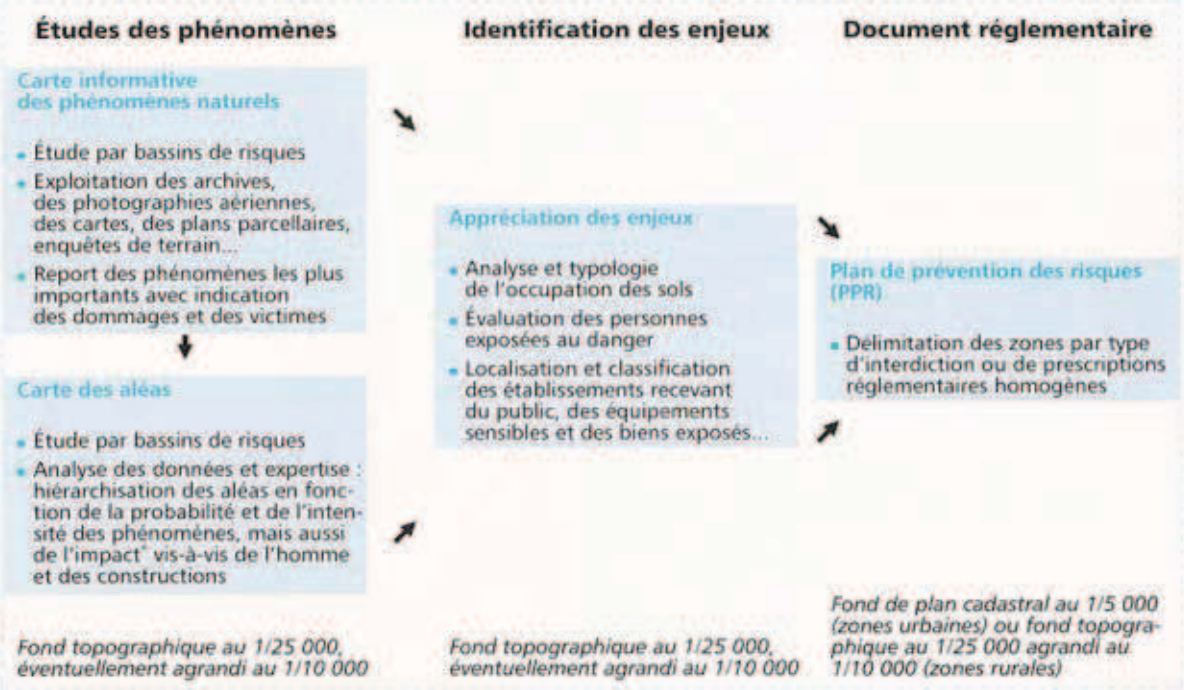
Les zones sont délimitées en fonction des objectifs du PPR et des mesures applicables compte tenu de la nature et de l'intensité du risque encouru ou induit. Elles résultent notamment d'une confrontation de la carte des aléas et de l'appréciation des enjeux. Elles doivent montrer une corrélation claire entre la connaissance des phénomènes naturels, les risques humains et économiques, et les conséquences qu'il convient d'en tirer en termes d'interdictions et de prescriptions réglementaires. Selon les cas, elles suivent les limites du phénomène physique ou les limites parcellaires.

Quelques principes sont à respecter :

- définir les zones réglementaires, sauf exception, sur des critères de constructibilité ;
- identifier clairement les zones où la construction est interdite et les zones où les prescriptions sont moins contraignantes ;
- utiliser plutôt les désignations devenues classiques de zones rouges dans le premier cas et de zones bleues pour le second cas, sauf si ces désignations sont un obstacle à une bonne acceptation du PPR ; dans tous les cas la référence à l'exposition au risque doit rester apparente ;
- indexer les subdivisions de ces zones, et distinguer dans le règlement les dispositions correspondant à chaque index.

Le plan, qui est annexé au POS, doit être suffisamment précis et lisible pour être applicable en terme de droit des sols. Cet objectif peut conduire au choix d'une représentation sur fond cadastral au 1/5 000, et imposer en conséquence, lorsque la carte des aléas est rédigée au 1/10 000, un travail de transcription plus ou moins complexe en fonction du risque considéré. Il peut, dans ce cas, être utile de demander au spécialiste qui a dressé la carte technique de préciser les limites de l'extension du phénomène sur le plan de zonage, si nécessaire par un retour ponctuel sur le terrain.

Synthèse des étapes de la cartographie des PPR



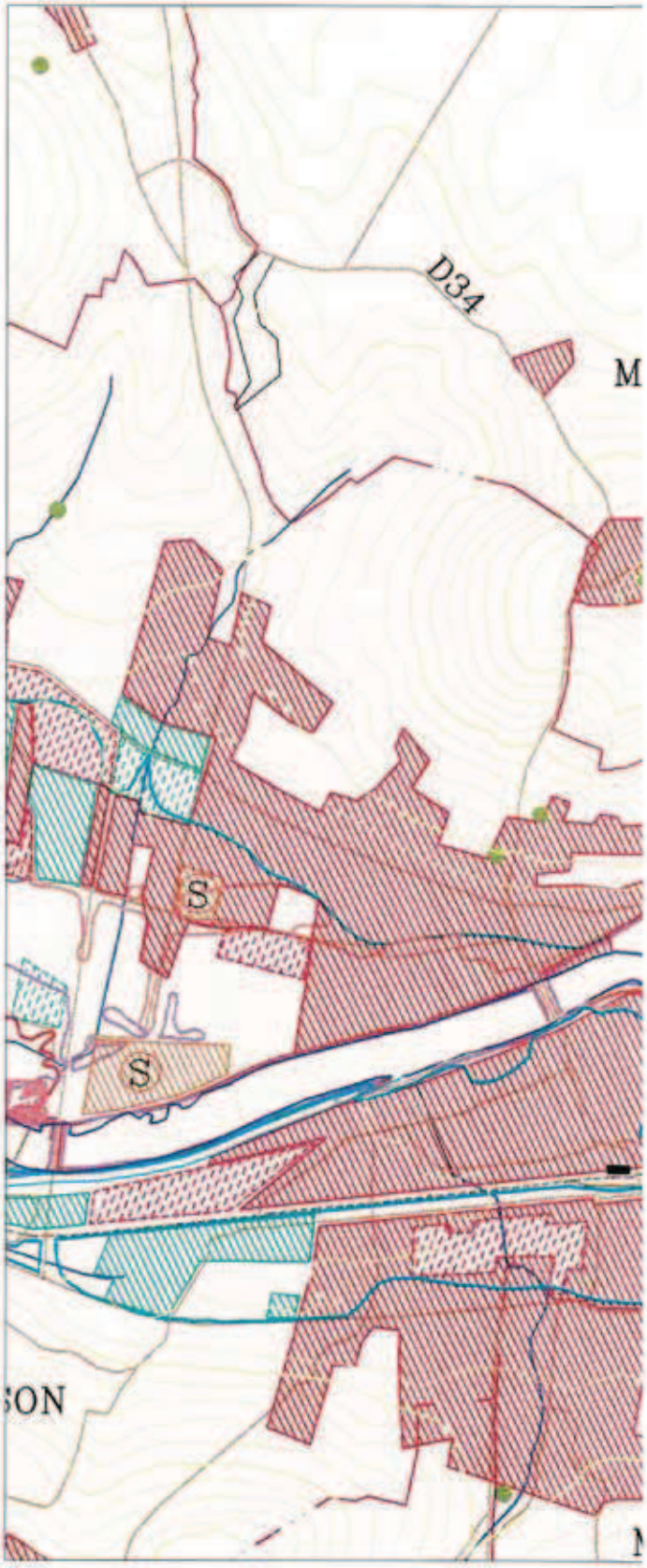
Les documents complémentaires éventuels

Il s'agit des documents techniques intermédiaires qui ont pu être réalisés au cours de l'étude. Il est quelquefois souhaitable d'en joindre un ou plusieurs lors des consultations (le moins grand nombre étant le mieux pour ne pas multiplier les cartes) afin d'assurer une meilleure compréhension des phénomènes et des choix, techniques comme réglementaires. La présentation de ces cartes, lors de l'enquête publique par exemple, revêt avant tout un caractère pédagogique. Il s'agit notamment :

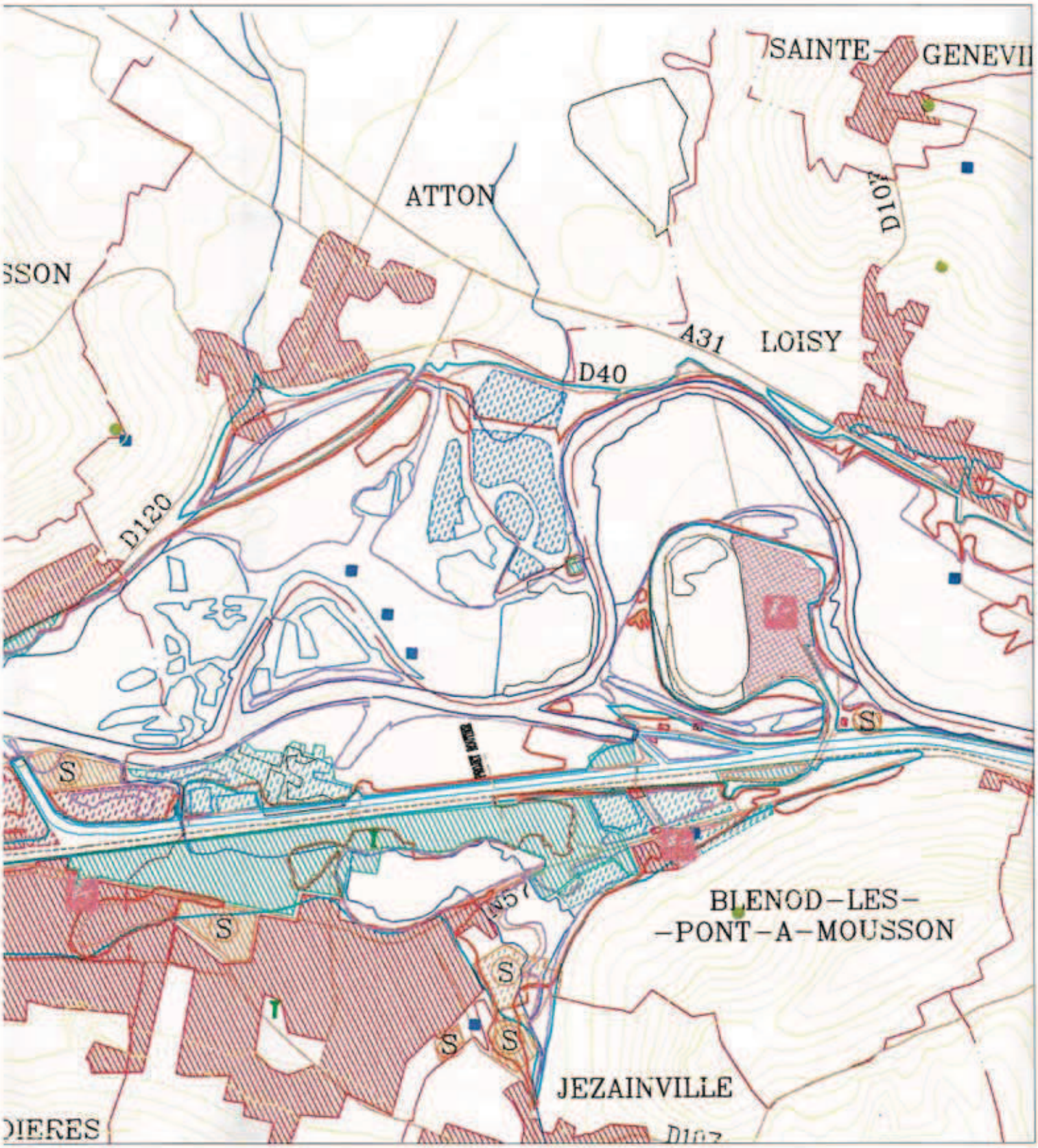
- **des cartes hydrogéomorphologiques** [6] : l'établissement de ces documents représente une nouveauté dans les études préconisées pour les inondations, bien que la méthode ne soit pas récente. L'approche hydrogéomorphologique constitue une étape souvent indispensable, qui consiste à mettre en évidence les éléments naturels et anthropiques caractéristiques qui participent à l'écoulement des eaux. Ces cartes permettent ainsi d'appréhender les cours d'eau dans l'ensemble de leur espace géographique, de reconnaître les lits mineur, moyen et majeur, de les situer dans leur évolution géologique, et de mettre en évidence les zones favorables à l'expansion des crues ainsi que celles qui concourent au ralentissement ou à l'accélération des eaux ;
- **des cartes de hauteur de submersion ou de vitesse des écoulements pour les inondations** : elles reprennent les données mesurées (laisses de crues...) ou enregistrées (missions aériennes...) au cours de crues significatives (les plus fréquentes ou les plus fortes, par exemple) qui sont considérées comme étant encore représentatives ;
- **des cartes de facteurs de prédisposition pour les mouvements de terrain** : elles soulignent l'influence des facteurs géologiques, topographiques ou hydrologiques défavorables qui laissent craindre la manifestation probable d'un phénomène (effondrement, glissement, chute de pierres...). Elles permettent en particulier de fonder la hiérarchisation et le zonage des aléas sur la présence et l'intensité de ces facteurs et sur l'importance des antécédents.

6. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Cartographie des zones inondables : approche hydrogéomorphologique, Paris, Villes et Territoires, 1996, 100 pages.

Château d'eau
Réservoir d'eau
Station de pompage
Station d'épuration
Poste électrique
Zone d'habitat
Zone d'habitat futur
Zone d'activités
Zone d'activités futures
S
Zone de sports, loisirs
S
Zone de sports, loisirs futurs
Plan d'eau
Plan d'eau futur
Limite de commune
Réseau routier
Ruisseau
Cours d'eau, canal
Voie ferrée, gare


D34
M
S
S
SON
0
1 km

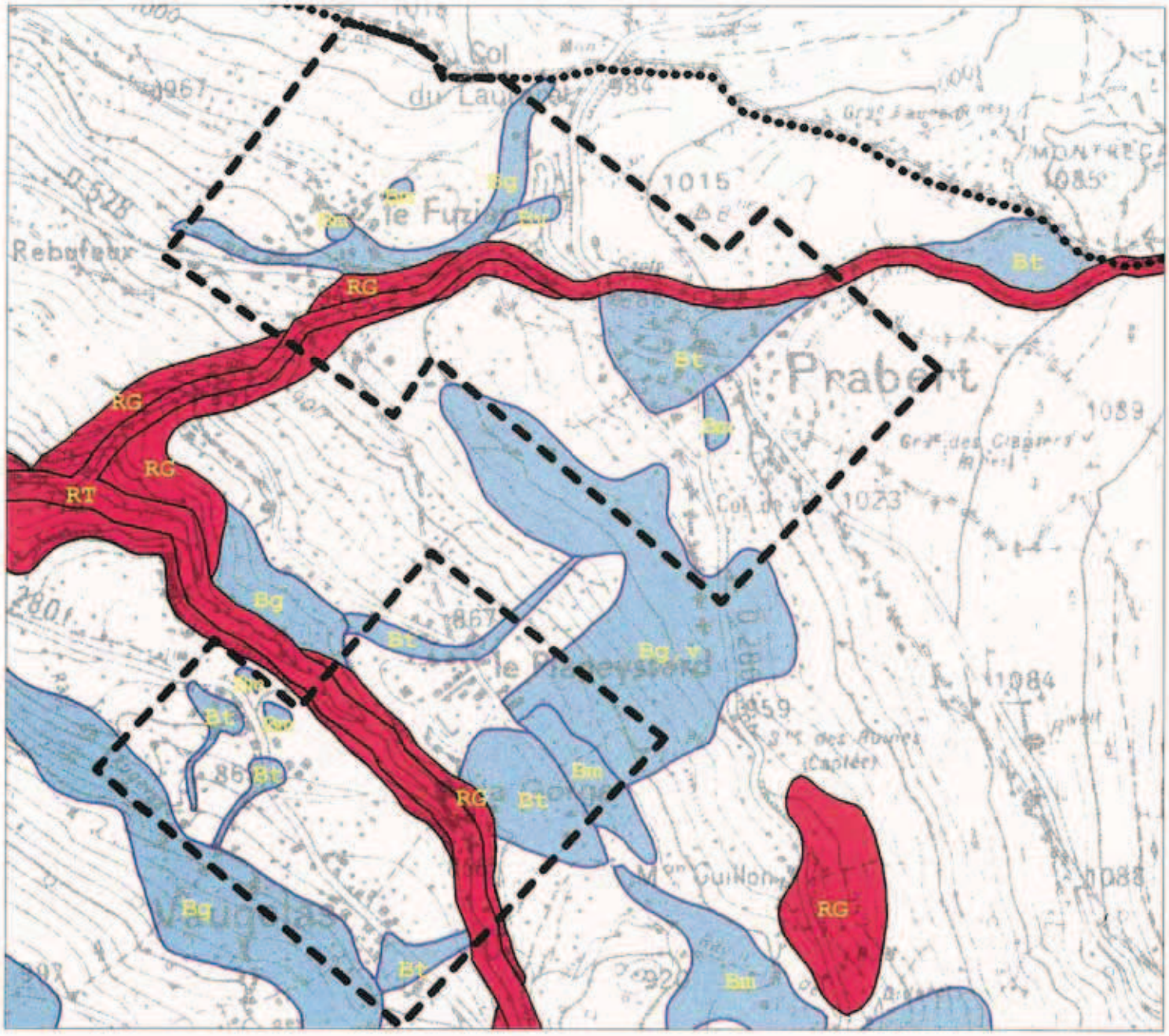
Carte des enjeux de la Moselle aval (54)



Champs d'inondation

crue : décembre 1947
crue : mai 1983
crue : avril 1983
crue : février 1990

Plan de zonage du PPR : Laval (38) - plan général -



Niveau de contraintes*

- R — Zones d'interdictions
- B — Zones de contraintes faibles
- Zones sans contrainte spécifique

Limite communale

Limite du zonage réglementaire présenté sur fond cadastral au 1/5000

Nature du risque **

M, m : marécages

T, t : crues des torrents et des rivières torrentielles

V, v : ruissellement sur versant

G, g : glissements de terrain

P, p : chutes de pierres

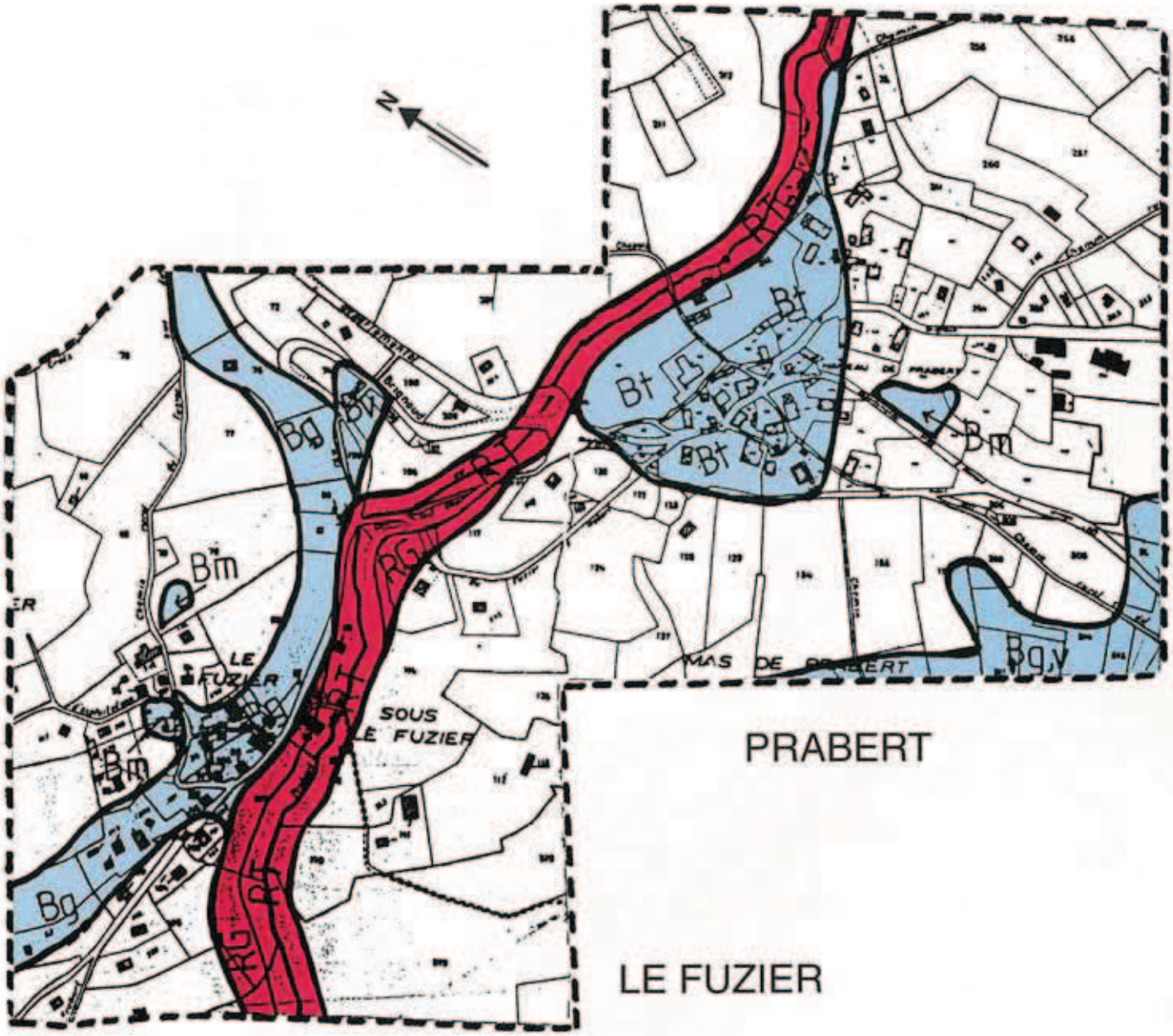
Chaque zone est référencée par deux indices au moins :

* le premier correspond au niveau de contraintes à appliquer

** le second à la nature du risque (caractère en minuscule pour les zones de faibles contraintes ; caractère en majuscule pour les autres cas)

0 — 200 m

Plan de zonage du PPR : Laval (38) - zone urbanisée -



Niveau de contraintes*

- R — Zones d'interdictions
- B — Zones de contraintes faibles
- Zones sans contrainte spécifique

Nature du risque **

- **M, m** : marécages
- **T, t** : crues des torrents et des rivières torrentielles
- **V, v** : ruissellement sur versant
- **G, g** : glissements de terrain
- **P, p** : chutes de pierres

Chaque zone est référencée par deux indices au moins :

* le premier correspond au niveau de contraintes à appliquer

** le second à la nature du risque (caractère en minuscule pour les zones de faibles contraintes ; caractère en majuscule pour les autres cas)

- Limite entre les différentes zones
- Limite à l'intérieur de chacune des zones
- Limite communale

0 100 m

Carte de superposition champ inondable/POS : Cadaujac (33)

hauteurs d'eau

0 m < h < 1 m

h > 1 m

0 — 1 km

La cartographie

La cartographie est une activité scientifique qui résulte d'une démarche dynamique d'analyse, d'abstraction, de conceptualisation et de synthèse. Elle n'est donc pas un simple exercice d'illustration, mais un outil à part entière qui est omniprésent d'amont en aval d'une étude. L'objet cartographique est à la fois une source d'informations, un support de la transcription des données nouvelles et un produit d'aide à la décision, de concertation et de communication. En conséquence, pour atteindre son objectif, la carte doit être élaborée en suivant des règles précises, notamment celles de la sémiologie graphique qui assure le transfert du message entre le concepteur (technicien) et le récepteur (élus, population).

À ce stade du document, la question du recueil des données et du contenu des cartes étant *a priori* réglée, il subsiste deux types de problèmes à résoudre : le choix du fond de plan qui portera l'information (contenu, échelle) et celui de la représentation cartographique. On mettra l'accent, ici, sur les éléments les plus importants à connaître et à maîtriser, tout en invitant le lecteur à se reporter aux notes qui figurent en annexe ainsi qu'aux ouvrages cités en bibliographie afin d'élargir ses connaissances sur ce sujet et de trouver des éléments de réponses à d'éventuels problèmes particuliers auxquels il pourrait être confronté.

Les fonds de plan [7]

Quel type de fond de plan utiliser et à quelle échelle ?

La cartographie recourt à deux types de support : les uns topographiques, les autres parcellaires. Les cartes informatives des phénomènes naturels, d'aléas et des enjeux, sont généralement rédigées sur la carte IGN au 1/25 000, éventuellement agrandie au 1/10 000 pour un confort d'écriture et de lecture. Quelquefois, lorsque les informations sont disponibles à plus grande échelle, ou lorsqu'une étude plus fine a été engagée, il peut être nécessaire de disposer d'une carte topographique au 1/5 000. Le zonage réglementaire, par contre, est presque toujours dressé sur un fond parcellaire cadastral au 1/5 000. La plupart de ces documents existent déjà. Ils sont exploitables en l'état ou doivent être modifiés pour les rendre compatibles aux besoins. D'autres, par contre, sont à créer spécifiquement.

Quel est le contenu des fonds de plan, leur précision et où les trouver ?

1. La carte topographique de base de IGN au 1/25 000 : c'est le document principal qui permet, sous réserve quelquefois de l'enrichir, d'établir les cartes techniques. Il peut aussi servir au zonage réglementaire. Il ne pose pas de problème d'acquisition puisqu'il est actuellement disponible sous forme analogique sur support papier pour l'ensemble du territoire national. Il présente, par contre, des limites de précision altimétriques, qui pourront nécessiter quelques levés topographiques complémentaires pour certaines applications cartographiques en milieu urbain.

2. La banque de données topographiques de l'IGN (BD Topo) : la carte analogique sera remplacée, à terme, par des produits numérisés, qui proviendront de la BD Topo en cours de constitution. Cette dernière sera appelée, lorsqu'elle sera terminée, à devenir le référentiel numérique dans la gamme d'échelle 1/25 000 -1/10 000. Elle ne couvre pour l'instant qu'une très faible partie du territoire et n'est pas très facile à utiliser. C'est encore un document du futur qui trouvera sa pleine efficacité dans une intégration à un système d'information géographique (SIG).

3. Les fonds de plan topographiques existants au 1/5 000 ; on distingue les réalisations sectorielles et les réalisations locales :

- les premières correspondent à des opérations cohérentes couvrant des espaces supra communaux (communauté urbaine, département, région). Les plus connues sont en Ile-de-France : le plan d'ensemble de la région (PERDIF) et le mode d'occupation des sols (MOS) de l'IAURIF. Mais il existe aussi des agglomérations qui ont entrepris la confection d'un plan numérique topo parcellaire (Marseille, Toulouse, Dijon, etc.) ;

- les secondes sont des plans établis sur une commune ou une partie de commune. De nombreux organismes en produisent, soit pour leurs propres besoins, soit en tant que prestataires de services. Ces documents retranscrivent des renseignements planimétriques, toponymiques, orographiques, ainsi que quelques éléments d'utilisation du sol (bois, vergers, jardins, etc.). Issus de levés terrestres, pour les plus anciens, ou photogrammétriques, aujourd'hui presque toujours numériques, ce sont des plans réguliers ou expédiés calés sur le système Lambert.

4. L'établissement de fonds de plan topographiques neufs : il est quelquefois nécessaire de mettre en œuvre des plans nouveaux à grande échelle (au 1/5 000 par exemple) soit parce que l'existant ne répond pas aux besoins, ou que les modifications ne sont pas adaptées, soit parce qu'à l'occasion d'une étude particulière, la commune et les services de l'État décident de se doter d'une cartographie de qualité qui leur sera utile pour toutes les études à venir.

Cette démarche doit être entreprise avec précaution. Elle relève de choix qui supposent acquises

7. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Fonds de plan – études d'aménagement et de prévention des risques, Paris, Villes et Territoires, 1997, 64 pages.

quelques notions sur les différents modes d'établissement des plans à grande échelle, sur leurs avantages, leurs limites et leur coût, qui peut être un facteur déterminant. Il est très important, notamment, de prendre un temps de réflexion suffisant avant de commander un plan. Ce dernier doit être établi en fonction de la période de prise de vue la plus favorable et à partir d'une connaissance approchée des phénomènes à représenter et de leur enveloppe géographique. Cela permet, dans le cas des inondations, par exemple, d'optimiser la localisation des points cotés en les densifiant sur les franges afin d'améliorer le tracé de la ligne d'eau des crues de référence.

5. Le plan cadastral : c'est un plan parcellaire, initié par Napoléon Ier sur l'ensemble de la France à des fins fiscales. Le territoire de chaque commune est découpé en sections et en feuilles dont l'échelle peut varier du 1/500 (zones très urbaines) au 1/5 000 (zones forestières ou montagneuses) selon la densité des détails à représenter. Le plan comprend les limites de parcelles, l'emprise au sol des bâtiments, la voirie, l'hydrographie, ainsi que quelques détails topographiques. Il est uniquement planimétrique (les courbes de niveau en sont absentes).

6. Le plan cadastral informatisé (PCI) : la Direction générale des impôts (DGI) a établi un protocole de numérisation du cadastre basé sur le partenariat des organismes intéressés par un cadastre informatisé : collectivités territoriales, gestionnaires de réseaux (EDF-GDF et France-Télécom), administrations, etc. Ce document n'est pas un document neuf. Il présente exactement les mêmes caractéristiques géométriques que le plan de base dont il émane. Il est peu répandu.

7. La banque de données cartographique (BD Carto) de l'IGN : il s'agit d'une banque de données dont les informations sont issues de la numérisation des cartes au 1/50 000 ou d'images satellitaires SPOT. Elle est actuellement terminée dans sa première version et couvre l'ensemble du territoire. Sa petite échelle la rend peu compatible avec les besoins de cartographie des risques naturels, notamment des PPR.

Comment modifier les plans existants ?

Certains plans peuvent quelquefois répondre aux attentes à condition d'être mis à jour et enrichis.

- La mise à jour porte surtout sur les détails planimétriques, qui sont modifiés ou réactualisés (bâti, voies de communication). Elle peut être effectuée par :

– le service qui a levé le plan (IGN, Cadastre, etc.) ; dans ce cas, les interventions sont faites dans des conditions identiques à celles de l'établissement du plan ;

– d'autres opérateurs (dessinateurs, chargés d'études, etc.) ; les qualités originelles du plan sont alors rarement respectées ; les mises à jour se font à vue, sur le terrain ou à partir de méthodes simples (par comparaison ou dessin direct) avec l'appui de photographies aériennes.

- L'enrichissement vise à compléter les plans graphiques, qui ne visualisent qu'une partie seulement de l'ensemble des données (points cotés, détails planimétriques) ayant servi à leur établissement. Il faut cependant toujours s'interroger sur la compatibilité de ces diverses sources topographiques (documentation géodésique de l'IGN, répertoire des points cotés, profils en long, profils en travers, itinéraires de nivellement, etc.).

La représentation cartographique [8]

Bien plus que des instruments techniques et réglementaires, les cartes sont des outils de communication, de dialogue et d'exécution. On doit donc attacher la plus grande importance à leur mise en forme et à leur présentation, en veillant particulièrement à leur lisibilité, pour les élus et la population qu'il faut convaincre, et pour les services gestionnaires des POS qui reprendront les indications du zonage dans le document d'urbanisme. Les différentes phases qui participent à la mise en œuvre de la cartographie seront évoquées ici successivement, à savoir la préparation du fond de plan (établissement et atténuation), la transcription graphique, la mise en page et la reproduction des cartes. Chacune de ces étapes fait également l'objet d'un commentaire en annexe.

L'établissement du fond de plan

Diverses interventions peuvent être envisagées pour rendre des documents existants compatibles avec les besoins de la cartographie des risques : des changements d'échelle (agrandissement de la carte IGN au 1/25 000 et réduction de planches de sections cadastrales au 1/5 000), des assemblages, et des combinaisons d'informations topographiques et parcellaires, qui peuvent être effectuées par des services techniques ou des cabinets de géomètres.

L'atténuation du fond de plan

Le fond de plan est un support et non une carte à part entière. Il ne sert, dans la cartographie des risques, qu'à identifier l'espace et localiser les informations thématiques, qu'elles soient d'ordre informatif (carte des phénomènes naturels, carte des enjeux), technique (carte des aléas), ou réglementaire (zonage du PPR). En conséquence, il est fortement recommandé de réduire la densité graphique de ce fond de plan afin d'augmenter la qualité de lecture de chacune des cartes. On procédera par exemple à un tirage monochrome en photocopie ou à l'impression du fond en teinte neutre (gris, bistre, etc.).

8. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement -2 – La carte, de la conception à la réalisation, Paris, Villes et Territoires, 1995, 90 pages.

La transcription graphique

Elle permet de localiser les informations et de les rendre facilement identifiables, de communiquer un message thématique à des non spécialistes et de le rendre compréhensible à tous. Aussi, les documents doivent-ils être clairs et lisibles, ce qui suppose de sélectionner rigoureusement les données à reporter (il est toujours tentant de vouloir en conserver un maximum, ce qui est en fait préjudiciable), de sortir du langage ésotérique des techniciens et de recourir à des modes de représentation pertinents.

Pour répondre à un souci de logique et d'harmonisation, et pour éviter les confusions de lecture entre les cartes, il est recommandé d'adopter les principes cartographiques suivants [9] :

1. la carte informative des phénomènes naturels représentera chaque famille de phénomènes par une couleur différente (bleu pour les inondations, marron pour les mouvements de terrain, etc.) et chaque type de phénomène par un figuré ;

2. la carte des aléas distinguera les niveaux d'aléa par des valeurs hiérarchisées d'une même couleur, par exemple le violet (en à plat ou en trame point), quel que soit le (ou les) phénomène (s) ; on n'utilisera jamais le bleu ni le rouge, généralement réservés au plan de zonage ;

3. le plan de zonage pourra reprendre les couleurs classiques rouges et bleues.

Il est préconisé de prévoir des cartes en couleurs en petit nombre d'exemplaires, destinées à l'enquête publique, aux élus et aux principaux services de l'administration, et des cartes en noir et blanc pour une diffusion plus large. En effet, la couleur est attractive et constitue un atout de communication non négligeable qui justifie le surcoût qu'elle génère. Il est donc souhaitable, au niveau de la légende, de rechercher des solutions qui permettent d'effectuer indifféremment des tirages en couleurs et en noir et blanc à partir des mêmes originaux afin de réduire autant que possible le travail et les coûts.

On pourra aussi doubler l'information en indexant les zones des différentes cartes ou plans afin d'éviter toute confusion dans la lecture des couleurs ou des trames en noir et blanc.

La mise en page

Elle permet de structurer la surface disponible et d'organiser l'information cartographique. Dans un souci d'esthétique, on disposera les informations (titre, légende, échelle) en opposition, selon une diagonale, et on s'efforcera de rendre leur lecture la plus indépendante possible en les éloignant au maximum de l'image.

9. On trouvera des indications relatives à chaque risque dans les guides qui leur sont spécifiques.

La reproduction des cartes

Il est impératif de prendre en compte tous les aspects techniques des moyens de reproduction (photographie, photocopie couleur, impression couleur, table traçante, imprimante couleur, etc.) dès le stade de la conception des cartes. En effet, ils conditionnent le format, le choix de certaines variables (impression couleur ou noir et blanc), la qualité du trait et des trames et le rendu rigoureux des couleurs.

Les dispositions réglementaires

Elles ont pour objectif d'une part d'améliorer la sécurité des personnes, d'autre part d'arrêter la croissance de la vulnérabilité des biens et des activités dans les zones exposées, et si possible de la réduire.

On ne recherchera pas l'exhaustivité, mais les mesures les plus directement efficaces. En particulier, l'élaboration d'un PPR ne doit pas partir de la lettre des textes, en essayant d'appliquer toutes les possibilités qu'ils offrent. Au contraire, les textes doivent être considérés comme une boîte à outils dans laquelle on puise des mesures réalistes, adaptées au contexte géographique et socio-économique ainsi qu'aux objectifs du PPR. Devant les difficultés d'intervenir sur l'existant, on mettra l'accent sur la réglementation des projets futurs.

Principes généraux

Les dispositions réglementaires sont définies à partir du résultat des études, des concertations et des consultations menées au cours de l'élaboration du document. Elles peuvent être différenciées, pour un même niveau d'aléa, selon :

- la vocation des zones, par exemple urbaine et rurale ;
- l'importance des risques et leur nature (humains ou économiques) ;
- la destination ou l'usage des constructions, etc.

Elles peuvent, par exemple, offrir plus de souplesse d'application pour les constructions liées et nécessaires au bon usage des terrains exposés au risque, telles que les exploitations agricoles, ou au contraire être plus strictes lorsque les projets concernent des équipements sensibles ou des activités et des personnes particulièrement vulnérables, à l'instar des maisons de retraites, hôpitaux, écoles maternelles, terrains de camping et autres installations touristiques, etc.

Elles doivent toujours être choisies avec le souci de leur perception et de leur application. Elles seront

d'une manière générale simples, claires, efficaces et réalistes pour :

- être comprises par les destinataires du PPR et par les personnes et institutions consultées au cours de la procédure ;
- délimiter sans ambiguïté les contraintes et les obligations qui seront éventuellement imposées ;
- être facilement applicables, et si nécessaire contrôlables.

Interdictions et autorisations

Principe de réglementation

Afin de limiter les conséquences humaines et économiques des catastrophes naturelles pour la collectivité, le principe à appliquer est l'arrêt du développement de l'urbanisation et donc l'interdiction d'aménager des terrains et de construire dans toutes les zones à risque. Ce principe peut malgré tout être modulé selon les indications données ci-après. Les textes relatifs au PPR permettent en effet une approche pragmatique, qui n'impose pas de relation systématique entre les mesures d'interdiction et une forte exposition aux risques d'une part, ni entre les autorisations sous condition et une exposition moyenne d'autre part.

Dans les zones d'aléas les plus forts

Lorsque la sécurité des personnes est en jeu, ou lorsque les mesures de prévention ne peuvent apporter de réponse satisfaisante, l'interdiction sera appliquée strictement. On ne peut exclure que certaines situations conduisent à bloquer la croissance d'une commune ; il conviendra alors de rechercher d'autres solutions d'avenir, par exemple dans l'intercommunalité.

Dans les autres cas, le principe d'interdiction reste valable d'une façon générale pour limiter le montant des indemnisations en cas de sinistre qui est largement supporté par la collectivité nationale. Il est aussi justifié à un niveau plus détaillé :

- soit pour des raisons techniques, parce qu'il n'existe pas de mesures de prévention à prendre pour réduire la vulnérabilité des constructions futures ;
- soit pour des raisons économiques, le coût de ces mesures étant excessif ;
- soit pour tenir compte des caractéristiques physiques des phénomènes (fonctionnement d'un bassin versant par exemple).

Toutefois, il sera possible, sans s'éloigner de cette règle, de discuter ponctuellement l'étendue des interdictions et des prescriptions avec les acteurs locaux, élus, responsables économiques ou associatifs, par exemple :

- dans les centres urbains* existants, où on s'attachera à définir des prescriptions permettant de réduire la vulnérabilité des projets, et des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde ;
- dans les zones où le risque peut être totalement maîtrisé au préalable, sous réserve de ne pas l'aggraver ni d'en provoquer de nouveaux, et que les travaux correspondants soient clairement identifiables. C'est le cas, par exemple, des cavités souterraines connues et bien délimitées qui peuvent être comblées ;
- pour maintenir une activité qui contribue à la gestion du territoire et reste compatible avec le risque, spécialement une activité agricole.

Dans les autres zones d'aléas

Là encore, le principe de réglementation est de ne pas urbaniser les zones exposées.

Il sera appliqué strictement lorsque des constructions auraient un impact sur le milieu naturel ou qu'ils aggraveraient les risques, par exemple, pour les inondations, sur l'ensemble des champs d'expansion des crues, même si l'aléa y est faible, afin de ne pas augmenter les risques en amont ou en aval. En dehors de ce cas, et à défaut d'autres solutions de développement, on autorisera des projets nouveaux sous réserve de prescriptions adaptées.

Dans les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques

Il n'est pas possible de donner des principes généraux de réglementation, compte tenu du peu d'expérience et de la diversité des situations envisageables. Ainsi peut-on prévenir certaines inondations en recourant à des techniques « alternatives » de gestion des écoulements pluviaux pour limiter le volume des ruissellements consécutifs à l'imperméabilisation, ou certains glissements de terrains en imposant le drainage des terrains dominants.

Les prescriptions

Règles d'urbanisme

Les prescriptions peuvent concerner l'implantation, le volume et la densité des projets autorisés.

Règles de construction

Les prescriptions peuvent aussi porter sur les fondations, la structure, les matériaux ou les équipements des constructions projetées. Elles relèvent alors des « règles particulières de construction » définies au nouvel article R. 126-1 du Code de la construction et de l'habitation, ce qui leur donne un statut juridique clair.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 11 – Il est créé à la fin du titre II du livre 1er du Code de la construction et de l'habitation, un chapitre

VI intitulé « Protection contre les risques naturels » et comportant l'article suivant :

Art. R. 126-1 – Les plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application des articles 40-1 à 40-7 de la loi du 22 juillet 1987 peuvent fixer des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation, en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments, ainsi que leurs équipements et installations.

Les règles ainsi définies ne devront pas être précises à l'excès, parce qu'elles dépendent non seulement de l'aléa, mais aussi du type de construction, et parce que la responsabilité de leur application revient aux constructeurs, auxquels le PPR ne doit pas se substituer.

Études

Certains projets peuvent être autorisés en imposant une étude qui déterminera leurs conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation. Celle-ci doit être prescrite comme une règle de construction, et son application est laissée à la charge entière des constructeurs.

La production d'une étude ne peut pas être exigée à l'appui d'une demande d'autorisation, notamment d'un permis de construire. Les pièces pouvant être réclamées à cette occasion sont en effet limitativement énumérées par la réglementation spécifique à chaque autorisation.

Autres prescriptions

Le PPR permet de réglementer des activités (exploitations de campings, de carrières, etc.) et des aménagements divers tels que les modalités d'occupation et d'utilisation du sol (clôtures, remblais, déblais, soutènements, plantations, cultures, etc.), les accès, les réseaux, les dépôts, les installations mobiles, etc.

Avis ou accord préalable

Aucune autorisation ou réalisation ne peut être subordonnée à un avis ou un accord qui serait fondé sur des informations complémentaires fournies par le demandeur, relatives à la nature du terrain, à l'exécution d'études ou de travaux, ou à la prise en compte de certaines contraintes particulières.

Il n'est pas possible non plus de recourir à un règlement « alternatif » qui aurait pour objet d'ouvrir à la construction dans le futur, sur production de justifications d'un aménageur public ou privé (études, travaux de protection, etc.), des terrains qui doivent être classés inconstructibles dans les documents approuvés. Un tel changement de vocation et de réglementation des terrains suppose dans tous les cas de modifier le PPR selon la procédure normale définie par le décret lorsque les conditions sont réunies (travaux achevés par exemple).

De même, le PPR ne peut créer de régime d'autorisation ou de déclaration au delà du domaine d'application de la police de l'eau instituée par l'article 10 de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Il peut simplement la compléter en définissant *a priori* des interdictions ou des prescriptions, particulièrement sur des ouvrages et activités non inscrits ou en deçà des seuils de la nomenclature « eau », mais qui peuvent néanmoins avoir un impact sur l'écoulement des eaux (par exemple du fait de leur multiplication).

Gestion de l'existant

Certaines prescriptions applicables aux projets nouveaux ont des conséquences directes sur l'existant, en particulier celles qui concernent les projets réglementés par le Code de l'urbanisme (modifications de façades, extensions, changements d'affectation de bâtiments, etc.). On s'attachera par conséquent à respecter quelques principes :

- les travaux et les aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque doivent être possibles. Il est donc nécessaire de veiller à ce que les règlements des PPR ne les interdisent pas implicitement. À l'inverse les aménagements conduisant à augmenter la population vivant dans les zones d'aléas les plus forts, en créant de nouveaux logements, par exemple, seront interdits ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments doivent être autorisés en application du décret relatif aux PPR.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 5 – [...] Le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 [...], notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée [...].

- les extensions limitées qui seraient nécessaires à des mises aux normes d'habitabilité ou de sécurité sont permises ;
- les réparations importantes ou reconstructions de biens sinistrés ne peuvent être autorisées que si la sécurité des occupants est assurée et la vulnérabilité de ces biens réduite. En conséquence, la reconstruction après destruction par une crue torrentielle sera interdite.

Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde

Elles comprennent les mesures d'ensemble à prendre par des particuliers et les mesures collectives qui sont de la compétence d'un maître d'ouvrage public. Le décret du 5 octobre 1995 relatif aux PPR en énumère quelques-unes dans son article 4.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 4 – En application du 3 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987, le plan peut notamment :

– définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;

– prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

– subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels [...].

Ces mesures peuvent notamment :

- définir des moyens légers de sauvegarde et de protection (pour les inondations : barque, moyens d'étanchéité, de surélévation des équipements ; pour les risques littoraux : contrôle ou suppression d'accès au littoral ou à travers les dunes, etc.)
- renvoyer à un plan de secours spécialisé existant ou à établir ;
- porter sur la desserte du secteur, la réalisation de travaux ou la gestion de dispositifs de prévention par les particuliers ou leurs groupements, et sur la constitution d'associations syndicales en charge de la prévention des risques.

Le terme « particuliers » désigne aussi les aménageurs et les associations syndicales. Ces dernières peuvent préexister, ou être suscitées par le préfet, ou encore être imposées parmi les conditions de mise en œuvre d'une d'opération d'aménagement d'ensemble.

On ne définira pas ces mesures dans le règlement si on ne dispose pas de données suffisantes. Certaines d'entre elles, comme la réalisation d'ouvrages de protection, sont de la compétence des riverains ou des communes. Leur caractérisation relève d'études détaillées qui ne sont donc pas de la compétence de l'État.

Mesures applicables à l'existant

Ces mesures peuvent être de natures très diverses, pourvu qu'elles portent sur des dispositions d'aménagement, d'utilisation ou d'exploitation. Elles s'appliquent aux bâtiments, mais aussi à tous types d'aménagement susceptible d'influencer les conditions du risque. Ainsi, il est possible, dans le cadre du PPR, d'imposer à certains ouvrages d'art, ouvrages en rivière, remblais existants qui perturbent l'écoulement ou le stockage des eaux de crue, tous travaux conduisant à réduire les risques en amont comme en aval de ces ouvrages.

Cependant, l'objectif prioritaire du PPR reste le contrôle des projets nouveaux, car l'adaptation des biens existants aux risques reste délicate à envisager :

- la définition de ces mesures n'est pas facile et la démonstration de leur efficacité est souvent malaisée ;
- l'obligation de les réaliser se heurte à des limites réglementaires et suscite souvent de vives réactions des habitants.

Plus généralement, les occupants des zones couvertes par un PPR doivent conserver la possibilité de mener une vie ou des activités normales si elles sont compatibles avec les objectifs de sécurité recherchés.

Limite aux aménagements pouvant être imposés

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 5 – [...] 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 [...].

La valeur vénale ou estimée des biens sera appréciée sommairement par le service chargé d'instruire le dossier. Les ouvrages ou aménagements qui ne ressortissent pas des autorisations délivrées dans le cadre du Code de l'urbanisme ne sont pas soumis à cette limite.

Le seuil de 10 % conduit dans la pratique à ne rendre obligatoire que des mesures simples pour toutes les constructions individuelles régulièrement autorisées, ce qui correspond à la volonté clairement exprimée du législateur. Par exemple, il peut être nécessaire d'imposer dans les zones inondables des dispositifs visant à empêcher la dispersion d'objets ou de produits dangereux, polluants ou flottants, tels que les cuves à gaz ou à mazout. De même, en matière de mouvements de terrains, le raccordement à un réseau d'assainissement, lorsqu'il existe, doit être exigé.

Dans le cas de constructions méritant d'être individualisées par leur fonction et leur vulnérabilité au risque (maisons de retraites, hôpitaux, écoles maternelles, installations touristiques, etc.), il peut être indispensable de prescrire des travaux plus importants, et d'estimer plus précisément la valeur des biens avec le concours du service des Domaines et d'économistes de la construction.

Expropriation pour risques

Lorsque les études relatives à un PPR d'avalanches, de mouvements de terrain et de crues torrentielles font apparaître une menace grave pour les vies

humaines, l'État peut envisager l'expropriation des biens exposés à ces risques.

Cette possibilité offerte par les articles 11 et suivants de la loi du 2 février 1995, vise à régler les situations où le déplacement des populations dont la vie serait menacée s'avère le seul moyen de les mettre en sécurité à un coût acceptable. Elle ne peut être engagée que si tous les critères de mise en œuvre prévus par la loi et son décret d'application du 17 octobre 1995 sont remplis [10].

Elle implique une analyse particulière des risques, car la notion de menace grave pour les vies humaines est fondée sur des critères beaucoup plus restrictifs que ceux qui président à la délimitation du zonage du PPR, le plus souvent établis sur la constructibilité ou les usages des sols. Pour cette raison, le classement en zone « rouge » d'un PPR n'est jamais à lui seul un motif d'expropriation.

Mesures rendues obligatoires

Certaines des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et des mesures applicables à l'existant peuvent être rendues obligatoires. Elles doivent être clairement mises en évidence dans le règlement, par exemple dans un article spécifique.

Elles doivent être justifiées par la nature et l'intensité du risque, et supposent une échéance de réalisation rapprochée, dans un délai maximum de cinq ans. Elles doivent également être proportionnées au risque et aux résultats attendus. Ainsi, elles ne concernent que des mesures dont l'exécution est nécessaire et envisageable à court terme, spécialement lorsque leur absence conduirait à une aggravation du risque (modalités d'entretien d'ouvrages de protection par exemple).

Pour des mesures de prévention, de protection ou de sauvegarde mises à la charge d'une collectivité locale, il convient d'apprécier au cas par cas si cette obligation est compatible avec le cadre général des relations État-collectivités défini par la Constitution et par les lois de décentralisation. Il est généralement préférable d'engager des discussions avec la collectivité parallèlement à l'élaboration du PPR pour examiner les conditions de mise en œuvre de ces mesures selon une voie normale (inscription au programme d'investissement de la commune ou du syndicat concerné, etc.).

L'application de mesures bien délimitées et identifiées, ainsi que le contrôle de leur exécution, ne doivent pas rencontrer de difficultés de principe. Celle des mesures diffuses est moins aisée, notamment pour les constructions existantes. Elle suppose de prévoir les moyens de les faire appliquer. Ainsi, l'obligation de raccorder les constructions existantes à un réseau d'assainissement collectif implique celle des mesures à prendre par les gestionnaires des réseaux concernés, en matière de recensement, de suivi et de contrôle, et suppose de veiller à une information effective des habitants concernés.

Dans tous les cas, le PPR n'exonère pas les collectivités, les particuliers ou les propriétaires de leurs responsabilités.

Le règlement

On trouvera un exemple commenté de structure de règlement dans le tableau de la page suivante. Cette proposition est calquée sur l'organisation prévue par le décret et correspond à un PPR très complet. Toutefois, le règlement peut être beaucoup plus simple. La structure minimum correspond à un article introductif et à un article unique par type de zone délimité dans les documents graphiques.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 3 – Le projet de plan comprend :

[...]

3. un règlement précisant en tant que de besoin :

– les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1 et du 2 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 ;

– les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 et 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, mentionnées au 4 du même article. 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.

Le règlement et le plan de zonage seront interdépendants et organisés pour faciliter la compréhension et l'usage du PPR. Les dispositions réglementaires renverront à chaque type de zone délimitée et indexée (exemple zones R1, R2...) dans les documents graphiques.

10. La circulaire interministérielle Intérieur-Environnement du 10 juillet 1996 précise les conditions d'application de l'expropriation pour risque majeur.

Exemple de plan de règlement de PPR

TITRE I – PORTÉE DU PPR – DISPOSITIONS GÉNERALES

Article 1 – Champ d'application
Dénomination et principes généraux de délimitation du zonage

Article 2 – Effets du PPR
Rappelle les responsabilités pour la mise en application du PPR.

TITRE II. – RÉGLEMENTATION DES PROJETS NOUVEAUX

Règles définies en application de l'article 40-1, 1° et 2°, de la loi

CHAPITRE... : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE ROUGE

Zones où le développement est strictement contrôlé (construction interdite notamment), dites zones « rouges » ou toute autre dénomination (zone R, zone I, etc.), avec indexation s'il y a plusieurs types de ces zones (ex : Ri, In) ; dans ce dernier cas on prévoira un chapitre par zone.

Article... – Sont interdits
Précise les types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation interdits.

Article... – Sont autorisés les projets suivants
Précise les types de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation dont l'autorisation est soumise à des prescriptions particulières :

1. Constructions sous réserve des prescriptions suivantes :
- **règles d'urbanisme** à prendre en compte par le service chargé du droit des sols
- **règles de construction** de la responsabilité du constructeur
- **autres règles** d'exploitation, d'utilisation, etc.

2. Aménagements sous réserve des prescriptions...
La même structure que pour « 1. Constructions » ci-avant peut être adoptée.

3. Exploitation des terrains sous réserve...
La même structure que pour « 1. Constructions » ci-avant peut être adoptée.

Article... – Prescriptions applicables aux travaux sur les biens et activités existants
Précise le régime applicable, notamment pour les extensions, transformations, etc. ; ce régime est généralement plus souple que le régime applicable aux projets totalement nouveaux.

Article... – Sont recommandés
Indique des mesures qui n'ont pas force réglementaires, mais qui peuvent utilement être prises par le maître d'ouvrage (ex : aménagements intérieurs).

CHAPITRE... : DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE BLEUE

Zones où le développement reste autorisé, dites « zones bleues » ou autre dénomination (zone II, zone B, etc.), avec indexation s'il y a plusieurs types de ces zones.

La même structure que pour les « zones rouges » ci-avant peut être adoptée.

TITRE III – MESURES DE PRÉVENTION DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Règles définies en application de l'article 40-1, 3., de la loi
Elles s'appliquent indépendamment ou non du découpage ci-dessus du PPR (rouge ou bleu).
On précisera à qui elles incombent (collectivité publique ou particulier).

Article... – Mesures recommandées
Mesures définies par le PPR sans obligation de réalisation

Article... – Sont obligatoires dans un délai de...
Les mesures obligatoires doivent être mises en évidence.
Le délai maximum fixé par la loi pour leur réalisation est de cinq ans.

TITRE IV – MESURES SUR LES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Règles définies en application de l'article 40-1 4 de la loi.
Elles peuvent être prévues dans toutes les zones du PPR, bleues ou rouges, identiques ou distinctes.
La même structure que pour le titre III ci-avant peut être adoptée pour ce titre.

CONSÉQUENCES DU PPR

Les utilisations du document

Le travail du service instructeur ne s'arrête pas à l'approbation du PPR qui doit être intégré dans les documents d'urbanisme, et valorisé pour l'information des citoyens.

L'intégration au POS

L'article L. 123-1 du Code de l'urbanisme prévoit que le POS « prend en considération l'existence de risques naturels prévisibles » dans la délimitation des zones à urbaniser et doit « respecter les servitudes d'utilité publique », telles que le PPR.

OBLIGATION D'ANNEXER LE PPR AU POS

Le PPR approuvé vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987. Il doit donc être annexé au POS en application des articles L. 126-1 et R. 123-24-4 du Code de l'urbanisme par l'autorité responsable de la réalisation du POS (maire ou président de l'établissement public compétent). À défaut, l'article L. 126-1, tel qu'il a été modifié par l'article 88 de la loi du 2 février 1995, fait obligation au préfet de mettre en demeure cette autorité d'annexer le PPR au POS, et, si cette injonction n'est pas suivie d'effet, de procéder d'office à l'annexion. Cette procédure et ses conséquences sont détaillées dans la circulaire n° 95-56 du 20 juillet 1995 de la direction de l'architecture et de l'urbanisme du ministère de l'Équipement.

L'annexion du PPR approuvé au POS est essentielle, puisqu'en son absence, la servitude n'est pas opposable aux demandes de permis de construire, ni aux autres autorisations d'occupation du sol régies par le Code de l'urbanisme. Par ailleurs, ses dispositions prévalent sur celles du POS en cas de contradiction.

Selon l'article R. 123-24-9 du Code de l'urbanisme, les dispositions que le préfet aura rendues immédiatement applicables (article 40-2 de la loi) doivent également être annexées au POS, mais elles ne constituent pas une servitude d'utilité publique.

MODIFICATION DU POS

La mise en conformité du POS avec les dispositions du PPR n'est pas réglementairement obligatoire. Elle est cependant nécessaire lorsque ces documents divergent pour rendre cohérentes les règles d'occupation du sol et doit dans ce cas intervenir à la première modification ou révision du POS. Elle est de la compétence du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale. Les services de l'État doivent cependant s'assurer qu'elle est effective, soit au cours de l'élaboration associée, soit, le cas échéant, au travers des moyens de contrôle dont ils disposent.

Le passage du PPR au POS doit répondre à quelques principes simples, qui sont ceux, plus généraux, de la prise en compte des risques dans le POS. Il doit se traduire à la fois dans le rapport de présentation (article R. 123-17 du Code de l'urbanisme), dans les documents graphiques (article R. 123-18 II 1.), dans le règlement et dans les annexes (article R. 123-24).

1. Le rapport de présentation du POS doit expliciter la prise en compte des risques : il précise notamment leur importance et leur fréquence, les dangers qu'ils représentent et justifie les mesures édictées.

2. Le document graphique doit respecter la définition des zones telle qu'elle est donnée par l'article R. 123-18 du Code de l'urbanisme : toutes les zones à risque n'ont pas vocation à être classées en zone ND, dénomination réservée aux secteurs à caractère naturel dominant. En conséquence, une zone bâtie dense restera classée en U ; le chapeau de la zone et le rapport de présentation expliqueront les raisons de ce classement et pourquoi, compte tenu du risque, elle devient interdite aux nouvelles constructions.

Les zones du POS concernées par les risques peuvent être indexées, par exemple d'un « r » générique qui rappelle le risque, ou par des indices plus précis lorsque le règlement du PPR en fait lui-même usage.

Le passage au POS peut demander un travail de transcription plus ou moins complexe en fonction du risque considéré, soit parce que le PPR est établi à une échelle moins détaillée que le POS, soit pour respecter les limites parcellaires. En cas de doute, il convient de se retourner vers le service qui a réalisé le PPR ou de prendre une marge de sécurité.

3. Le règlement du POS doit reprendre les dispositions du PPR en matière d'urbanisme.

L'information des citoyens

Nécessité d'informer largement

Réglementairement, l'information du citoyen sur les PPR intervient à deux reprises : au moment de l'enquête publique et par les mesures habituelles de publicité qui suivent l'approbation du plan (publicité locale et consultation en préfecture et en mairie). On envisagera donc de la compléter, en recherchant l'appui des communes, par des actions de sensibilisation et des réunions d'information :

- en amont, dès les études techniques, afin que chacun puisse prendre conscience de la réalité des risques ;
- après l'approbation du PPR pour faire connaître aux professionnels comme aux particuliers les règles à respecter.

En outre, l'expérience des PER montre que la mémoire collective est courte, et que l'application de la servitude s'en ressent. Cette mémoire devra être entretenue, notamment au travers de l'information préventive instituée par l'article 21 de la loi du 22 juillet 1987.

Mise en œuvre de l'information préventive sur les risques majeurs

Elle est organisée par le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990. L'État notifie aux communes concernées un dossier communal synthétique (DCS) sur les risques auxquels elles sont exposées. Il appartient ensuite à chaque commune d'assurer l'information du citoyen au moyen d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM) et d'un plan d'affichage.

Cette information vise au premier chef les communes pourvues d'un PPR, sur lesquelles les DCS doivent être élaborés et notifiés sans tarder. Ces documents intégreront les principales dispositions du PPR et indiqueront au moins :

- les zones rendues inconstructibles et les zones où des contraintes sont imposées aux occupations du sol autorisées ;
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises par les collectivités publiques ;
- les mesures concernant les particuliers, surtout celles applicables à l'existant et celles dont la réalisation est rendue obligatoire.

Les responsabilités attachées au PPR

Pour assurer une prévention complète et cohérente des risques, le PPR contient des mesures très variées dont l'exécution met en jeu des acteurs multiples à l'intérieur et en dehors de l'administration.

Les responsabilités associées au PPR

Responsabilité propre au PPR

La décision de réaliser des PPR appartient à l'État. Un retard anormal dans leur mise en œuvre est susceptible d'engager sa responsabilité selon une jurisprudence du Conseil d'État établie et confirmée dans le cadre des R. 111-3 [11].

L'élaboration du PPR engage la responsabilité du service instructeur au niveau de la définition du risque prévisible, dont découlent les règles de prévention retenues, et de la prise de décision en matière d'urbanisme et d'occupation du sol. Cette responsabilité pourra être recherchée en cas de contestation du contenu du PPR ou après la survenue d'une catastrophe naturelle, ce qui n'exclut pas la mise en cause d'autres acteurs sur d'autres fondements (par exemple sur la base des pouvoirs de police municipale prévus à l'article 2212 du Code général des collectivités territoriales).

L'application du PPR approuvé implique rarement une responsabilité spécifique des services et personnes publiques ou privées qui en sont chargés. Au contraire, elle renvoie à leurs compétences habituelles et au régime de responsabilité de droit commun qui s'y attache.

Responsabilité administrative

En matière administrative, la mise en cause de l'État suppose d'abord que la prévisibilité de la catastrophe soit reconnue par le juge. Elle sera alors essentiellement fondée sur la constatation d'une faute de nature à engager la responsabilité de l'État. Les éléments pouvant être constitutifs de la faute sont par exemple l'exploitation insuffisante des connaissances acquises, le retard anormal dans la mise en place du plan, l'absence de certaines mesures de prévention, etc.

Cette voie de recours, qui est généralement employée à des fins d'indemnisation, met en œuvre des solutions classiques du droit administratif développées largement par ailleurs [12].

Responsabilité pénale

Le Code pénal met en cause les personnes physiques, même s'il permet aussi de poursuivre les personnes morales autres que l'État.

Les infractions visant les personnes « dépositaires de l'autorité publique » ont été redéfinies par le nouveau Code pénal. Ce dernier prévoit que les

11. Notamment : 27 juillet 1979, Blanc c. ministre de l'Équipement, et 14 mars 1986, commune de Val d'Isère c. Mme Bosvy et autres.

12. Droit, jurisprudence et responsabilités en matière de risques naturels majeurs, Ministère de l'environnement, DPPR/SDRM, Cellule documentation.

agents publics peuvent être mis en cause au titre des délits d'imprudence relatifs aux atteintes involontaires à la vie et à l'intégrité de la personne, ainsi qu'à celui de « mise en danger de la personne ».

Le juge pénal est compétent pour instruire et juger les crimes, délits et contraventions, même dans le cas où le fait constitutif de l'infraction a été commis par un agent public dans son service. Mais les conditions d'engagement de la responsabilité pénale demeurent strictes. Le juge recherche s'il y a eu infraction aux lois et règlements. Il vérifie avec précision si l'infraction est effectivement constituée au vu des pièces du dossier d'instruction. De plus, depuis la loi du 13 mai 1996 relative à la responsabilité pénale pour faits d'imprudence ou de négligence, il doit tenir compte des conditions dans lesquelles l'agent a exercé ses missions.

Loi n° 96-393 du 13 mai 1996 :

Art. 3 – [...] Les fonctionnaires et les agents non titulaires de droit public ne peuvent être condamnés [...] pour des faits non intentionnels commis dans l'exercice de leur fonction que s'il est établi qu'ils n'ont pas accompli les diligences normales compte tenu de leurs compétences, du pouvoir et des moyens dont ils disposaient ainsi que des difficultés propres aux missions que la loi leur confie.

À la date de réalisation de ce guide, il n'y a pas d'exemple de jugement rendu sur l'engagement de la responsabilité pénale d'un service instructeur en matière de cartographie des risques naturels.

Par contre, l'article 223-1 du Code pénal relatif à la mise en danger d'autrui, a été invoqué vis-à-vis du propriétaire d'un camping inondable devant un tribunal de grande instance, et le jugement a montré l'interprétation restrictive à donner à cet article. En effet, pour que ce délit soit considéré comme constitué, une série de conditions doit être simultanément réunie : « Exposition directe [...] à un risque immédiat [...] par une violation manifestement délibérée », etc.

Plus généralement, le recours fréquent à la juridiction pénale est une tendance très récente dans un domaine où, jusque-là, les victimes se tournaient uniquement vers la juridiction administrative pour obtenir réparation. Toutefois, les experts voient rarement leur responsabilité engagée devant le juge pénal. Il semble seulement qu'ils soient plus fréquemment mis en examen pour homicides et blessures involontaires. C'est le cas de l'affaire de Furiani, et de celle liée au sang contaminé qui ont vu des experts condamnés. Dans ces circonstances, il pourrait être reproché à un technicien ou un ingénieur chargé de préparer une décision, de ne pas avoir rempli sa mission d'assistance, de conseil ou de contrôle.

La meilleure « garantie » pour le service instructeur comme pour l'expert technique est donc de vérifier le « bon sens » des mesures préconisées et d'assurer la plus grande transparence du processus de décision, afin de pouvoir, le cas échéant, justifier la place qu'ils y ont tenu et les choix effectués.

La mise en œuvre du PPR et son contrôle

Interdictions et autorisations sous réserve de prescriptions

Qui est responsable ?

Dès que le PPR est approuvé, chacune des mesures est appliquée et contrôlée par les personnes habituellement compétentes, selon les procédures de droit commun.

- Les services chargés de l'urbanisme et de l'application du droit des sols, c'est-à-dire généralement les services de DDE ou de collectivités locales, gèrent les mesures qui entrent dans le champ du Code de l'urbanisme. Cette tâche est d'autant plus facile que les documents constitutifs du PPR sont lisibles et les mesures simples à interpréter.

- Les maîtres d'ouvrage, qui s'engagent à respecter les règles de construction lors du dépôt de permis de construire, et les professionnels chargés de réaliser les projets, sont responsables des études ou dispositions qui relèvent du Code de la construction en application de son article R. 126-1. Néanmoins, il paraît nécessaire, lors de la délivrance d'une autorisation (de construire, de lotir, etc.), que l'autorité compétente en la matière rappelle au maître d'ouvrage, par note distincte, l'existence des dispositions qu'il lui appartient de respecter, et, le cas échéant, les moyens de les mettre en œuvre. Il s'agit là d'un souci de bonne administration, mais aussi de l'exercice des compétences de l'État et des maires au titre du droit à l'information des citoyens sur les risques (article 21 de la loi du 22 juillet 1987).

- Les maîtres d'ouvrages des travaux, aménagements et exploitations de différentes natures sont responsables des prescriptions et interdictions y afférents.

- Toute autorité administrative qui délivre une autorisation doit tenir compte des règles définies par le PPR. En conséquence, le service qui a réalisé le PPR s'attachera à identifier les procédures administratives pouvant être concernées et à diffuser le dossier approuvé auprès des autorités compétentes pour l'instruction de ces procédures.

Quelles sont les sanctions ?

L'introduction de sanctions pénales en cas de non respect des interdictions et prescriptions du PPR est une nouveauté importante de la loi du 2 février 1995. Ces sanctions suivent les dispositions de l'article L. 480-4 du Code de l'urbanisme. Toutefois, le constat des infractions est ouvert à un plus grand nombre d'agents, dont les conditions de commissionnement et d'assermentation sont celles du

décret du 5 mai 1995 relatif aux infractions à la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau. De plus, la procédure à suivre devant le tribunal est légèrement différente.

Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et mesures sur l'existant

Qui est responsable ?

La mise en œuvre des mesures définies ou rendues obligatoires par le PPR est de la responsabilité du maître d'ouvrage compétent ou ès qualités, collectivité locale, particulier ou groupement de particuliers. Cependant, il est opportun que les services de l'État chargés de la réalisation du PPR appuient ces maîtres d'ouvrage par :

- des actions d'information, d'incitation, de facilitation, voire d'animation ;
- une aide juridique, un soutien technique ou la recherche de financements.

Quelles sont les sanctions ?

À l'issue du délai prescrit, il appartient au préfet de veiller à la réalisation effective des mesures obligatoires. À défaut, il peut mettre en demeure le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur, de les exécuter. Si la mise en demeure reste sans effet, il peut ordonner leur réalisation au frais du responsable.

L'exécution d'office est une sanction lourde, mais justifiée par la nature et l'intensité du risque qui ont conduit à rendre les mesures obligatoires. En conséquence, elle doit être menée à son terme.

Les conséquences en matière d'assurance

L'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles est régie par la loi du 13 juillet 1982 qui impose aux assureurs, pour tout contrat d'assurance dommages aux biens ou aux véhicules, d'étendre leur garantie aux effets de catastrophes naturelles, qu'ils soient situés dans un secteur couvert par un PPR ou non.

Lorsqu'un PPR existe, le Code des assurances précise même qu'il n'y a pas de dérogation possible à l'obligation de garantie pour les « biens et activités existants antérieurement à la publication de ce plan », si ce n'est pour ceux dont la mise en conformité avec des mesures rendues obligatoires par ce plan n'a pas été effectuée par le propriétaire, l'exploitant ou l'utilisateur.

Par ailleurs, les biens immobiliers construits et les activités exercées en violation des règles administratives du PPR en vigueur lors de leur mise en place peuvent également faire l'objet de dérogations.

Ces possibilités de dérogation sont encadrées par le Code des assurances, et ne peuvent intervenir qu'à la date normale de renouvellement du contrat, ou à la signature d'un nouveau contrat. En cas de différend avec l'assureur, l'assuré peut recourir à l'intervention du bureau central de tarification (BCT) compétent en matière de catastrophes naturelles. En pratique, il n'y a pas de jurisprudence relative à ces dérogations. Les cas connus de résiliation de contrats d'assurance pour risques naturels correspondent à des biens ayant effectivement subi des catastrophes répétées.

LES ANCIENS DOCUMENTS

Ils se partagent en deux catégories : le PSS, qui se distingue par sa finalité principalement hydraulique, et les trois autres (R. 111-3, PER, PZSIF), dont la vocation est de gérer directement l'occupation du sol.

Les réglementations correspondantes ont été abrogées par les articles 18 (PER), 20 (PSS) et 21 (PZSIF) de la loi du 2 février 1995, et l'article 10-I du décret du 5 octobre 1995 (R.111-3). Toutefois elles demeurent en vigueur pour les documents approuvés avant publication de ce décret.

Présentation

Le PSS

Créé par un décret-loi d'octobre 1935, c'est le plus ancien de ces documents. Destiné à assurer le libre écoulement des eaux et la conservation des champs d'inondation, il s'est révélé en partie inadapté au regard des objectifs actuels de maîtrise de l'urbanisation et de l'aménagement dans les zones inondables :

- le contrôle des autorisations d'utilisation du sol ne concernait pas directement la sécurité des personnes et des biens ;
- la procédure d'autorisation, qui interdisait ou soumettait au coup par coup à déclaration l'édification de certains ouvrages, plantations, aménagements dans la zone inondable, n'a pas permis de prévenir les conséquences du cumul de multiples projets dont chacun, individuellement, ne portait atteinte de manière significative ni au libre écoulement des eaux, ni à la préservation des champs d'inondation.

Le PSS présentait néanmoins l'avantage de prendre en compte globalement l'écoulement des eaux sur des tronçons homogènes de plaine alluviale.

Les PZSIF, R. 111-3, et PER

Ces trois autres documents avaient pour principal objectif de réglementer les autorisations d'utilisation des terrains exposés aux risques.

Aucun PZSIF n'est arrivé à terme. Cependant, leur création a été précédée d'une réflexion approfondie sur les relations entre l'urbanisation et les incendies de forêt [13]. Par ailleurs, ils ont donné lieu au développement d'une méthodologie, à des études de terrain et à la rédaction de cartes de risques. Cette expérience représente un capital à valoriser pour l'élaboration des PPR incendies de forêt.

Le R. 111-3 était un document relativement simple et sa procédure d'approbation facile à mettre en place. Mais son champ d'action était limité aux autorisations délivrées dans le cadre du Code de l'urbanisme. Il ne permettait pas, par exemple, de prescrire des règles de construction. Il ne s'appliquait pas non plus à l'existant.

Le PER avait une portée plus large. Il a été le premier vrai document de prévention et a permis de développer sensiblement la connaissance des phénomènes naturels et les méthodologies de cartographie des risques et de prévention. Cependant sa mise en œuvre a été ralentie par la complexité des études, par la lourdeur de sa procédure d'approbation, et par une image négative auprès de nombreux élus et habitants des secteurs concernés.

L'alternative entre le R. 111-3 et le PER, qui a souvent mis en avant les inconvénients de chacun d'eux, plutôt que leur complémentarité, a conduit à la naissance des PPR.

Les documents approuvés

Statut

Les PSS, PER, R. 111-3 et PZSIF approuvés valent PPR à compter du 11 octobre 1995, date de publication du décret relatif aux PPR. Les R. 111-3 deviennent de ce fait des servitudes d'utilité publique qui doivent être annexées au POS dans le délai de trois mois prévu à l'article L. 126-1 du Code de l'urbanisme.

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-6 – Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles à compter de la publication du décret prévu à

13. « Mission interministérielle urbanisme et forêt en région méditerranéenne », rapport Lemoine, décembre 1990.

l'article 40-7. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R. 111-3 du Code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions de la présente loi [...].

Toute modification de ces documents doit se faire selon les règles relatives à la modification du PPR. Ainsi, les PSS, approuvés originellement par décret en Conseil d'État et sur un tronçon de rivière peuvent désormais être modifiés par arrêté préfectoral et après consultations et enquête publique dans les seules communes concernées.

Bien évidemment, les anciens documents peuvent ne pas répondre tout à fait aux objectifs ou aux règles fixés pour les PPR. Il appartient dans ce cas à chaque préfet d'arbitrer entre l'actualisation de ces documents, pour laquelle aucun délai réglementaire n'est prévu, et l'élaboration de PPR sur de nouveaux secteurs.

Enfin, lors de la réalisation d'un PPR, on veillera à ce qu'il abroge l'ancienne réglementation lorsqu'elle existe, par exemple le PSS dans le cas d'un PPR inondation.

Portée

La portée des documents antérieurs n'est en rien modifiée. En outre, le décret qui abroge les textes réglementaires correspondant aux PSS, PER, PZSIF, les maintient en vigueur en tant que de besoin. Les règles continuent donc à s'appliquer de la même manière, notamment les déclarations à l'intérieur des PSS, visées aux articles 50 à 54 du Code du domaine public fluvial et aux articles R. 421-38-14 et R. 442-14 du Code de l'urbanisme, maintenus en application à cette seule fin.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 :

Art. 10 – [...] III – L'article R. 421-38-14, le 4 de l'article R. 442-6-4 et l'article R. 442-14 du Code de l'urbanisme sont abrogés. Ils demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987.

Art. 13 – Sont abrogés :

1. le décret du 20 octobre 1937 relatif aux plans de surfaces submersibles ;
2. le décret n° 92-273 du 23 mars 1992 relatif aux plans de zones sensibles aux incendies de forêt ;
3. le décret n° 93-351 du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles.

Ces décrets demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles, des plans de zones sensibles aux incendies de forêt et des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987.

Les documents en cours d'élaboration

Ils valent « projets de PPR » et leur élaboration peut donc se poursuivre sous la nouvelle procédure. Ils seront ensuite approuvés comme PPR en visant l'article 40-6 de la loi, et non comme « documents valant PPR », appellation réservée aux documents approuvés antérieurement à la parution de la loi.

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 :

Art. 40-6 – [...] Les plans ou périmètres [...] en cours d'élaboration à la date de promulgation de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

Les R. 111-3 en cours d'étude qui n'ont fait l'objet ni d'une enquête publique, ni d'une consultation des communes, ne valent pas projet de PPR. Ils doivent par conséquent être prescrits comme PPR.

Dans quelques cas, il sera nécessaire de mettre en conformité, avant leur approbation, les documents en cours avec les nouveaux textes réglementaires. Sont concernés les projets de PSS ou de PER qui prévoyaient un régime de déclaration régi par un texte désormais abrogé (articles 50 à 54 du Code du domaine public fluvial pour les PSS, titre II du décret du 15 mars 1993 pour les PER). Ce régime doit être supprimé dans le document approuvé comme PPR.

ANNEXES

TERMINOLOGIE

Il est indispensable, pour mener à bien le travail d'élaboration du PPR, de s'entendre sur la définition des termes les plus couramment utilisés. En effet, l'expérience révèle que les mots recouvrent quelquefois des significations très éloignées. Les recherches entreprises montrent malheureusement qu'il n'existe pas, dans la littérature, de terminologie claire et précise, qui fasse l'unanimité des experts des différents risques. La terminologie de référence proposée ici est établie à partir des principales définitions existantes et de l'usage courant constaté. Ces définitions, qui sont bien sûr critiquables et perfectibles, n'ont d'autre finalité que d'assurer un langage commun entre les acteurs de la prévention du risque.

Aléa : Phénomène naturel d'occurence et d'intensité données.

Cette définition élargit la notion initiale la plus appropriée « probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel », qui avait été retenue en 1984 par la DRM à partir du concept anglo-saxon de « natural hazard » pour l'appliquer aux PER. L'aléa devait ainsi être hiérarchisé et cartographié en plusieurs niveaux, en croisant l'intensité des phénomènes avec leur probabilité d'occurrence. Cela reste vrai pour les PPR inondations qui devront indiquer des hauteurs de submersion et des vitesses d'écoulement pour une période de retour au moins centennale. D'autres phénomènes, par contre, sont moins facilement ou non probabilisables (bien que cela dépende aussi de l'échelle de temps à laquelle on se réfère). En ce qui concerne les mouvements de terrain, par exemple, la probabilité d'occurrence paraît souvent difficile à estimer. On recourra alors à une approche qui s'appuiera sur l'évaluation de la prédisposition du site au type de phénomène concerné.

Bassin de risque : entité géographique homogène soumise à un même phénomène naturel.

Il s'agit par exemple d'un bassin versant hydrologique, d'un tronçon homogène d'un cours d'eau, d'un versant présentant un ensemble de critères caractérisant son instabilité (nature géologique, valeur de la pente, circulation d'eau, etc.), d'un massif boisé bien délimité ou encore d'une zone de forte déclivité propice aux avalanches. Cette échelle de référence est fondamentale car elle permet d'étudier les phénomènes dans leur globalité et dans leur réalité physique, en s'affranchissant des limites administratives qui sont réductrices. Elle facilite également le dialogue avec les élus et la population qui comprennent mieux le fonctionnement du milieu et la nécessité d'une gestion intercommunale des risques.

Catastrophe naturelle : phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.

Le niveau de dommages retenu pour définir l'état de catastrophe diffère au plan international selon les instances. En France, il n'est pas fixé. Cette définition est différente de celle de l'article 1er de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles, qui indique : « Sont considérés comme effets des catastrophes naturelles [...] les dommages matériels directs ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises. » La catastrophe est ainsi indépendante du niveau des dommages causés. La notion « d'intensité anormale » et le caractère « naturel » d'un phénomène relèvent d'une décision interministérielle qui déclare « l'état de catastrophe naturelle ».

Danger : état qui correspond aux préjudices potentiels d'un phénomène naturel sur les personnes.

Contrairement au risque, le danger existe indépendamment de la présence humaine. Le danger de noyade, par exemple, est inhérent aux inondations et aux raz de marée, celui d'ensevelissement aux avalanches, et celui d'écrasement à une chute de blocs ou à un éboulement. Son niveau est fonction de la probabilité d'occurrence de ce phénomène et de sa gravité.

Désordres : expression des effets directs et indirects d'un phénomène naturel sur l'intégrité et le fonctionnement des milieux.

Ils sont caractérisés par différents indicateurs :
- physiques : désordres hydrauliques (érosion de berges), géologiques, etc. ;
- socio-économiques : dysfonctionnements liés aux atteintes des services publics (eau potable, électricité, gaz, hôpitaux, etc.) ;
- humains : population isolée...

Dommages : conséquences économiques défavorables d'un phénomène naturel sur les biens, les activités et les personnes. Ils sont généralement exprimés sous une forme quantitative et monétaire.

Les dommages tangibles peuvent être partagés en deux catégories :
- les dommages directs, qui désignent une destruction matérielle, partielle ou totale, due à l'impact physique d'un phénomène naturel ;

– les dommages indirects, qui sont les effets induits par certains dommages directs ou par la manifestation d'un phénomène naturel sur les activités ou les échanges : interruption des activités, coupures des communications, coûts des secours et des interventions d'urgence, etc.
Le Flood Hazard Research Centre distingue également, pour les inondations, les dommages intangibles, c'est-à-dire non quantifiables, comme la destruction d'œuvres d'art, les effets sur la santé ou tout simplement la valeur sentimentale attachée à certains objets.

Endommagement : mesure d'un dommage sur un bien ou une activité.

Cette mesure s'exprime sous la forme d'un coefficient ou d'un coût monétaire. Par exemple, les études de vulnérabilité engagées pour les PER faisaient appel au calcul d'un coefficient d'endommagement moyen annuel (CEMA).

Enjeux : personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Les enjeux s'apprécient aussi bien pour le présent que pour le futur. Les biens et les activités peuvent être évalués monétairement, les personnes exposées dénombrées, sans préjuger toutefois de leur capacité à résister à la manifestation du phénomène pour l'aléa retenu. Dans le cadre des PPR, l'appréciation des enjeux restera qualitative.

Gravité : capacité plus ou moins grande d'un phénomène à provoquer des victimes.

Impact : terme qui recouvre généralement l'ensemble des effets d'un phénomène (préjudices, désordres, dommages).

Intensité d'un phénomène : expression d'un phénomène, évaluée ou mesurée par ses paramètres physiques.

Pour les inondations, l'intensité est représentée par la hauteur d'eau, la vitesse d'écoulement, la durée de submersion et le transport solide. Ce dernier est important dans l'étude des crues torrentielles et déterminant pour les laves torrentielles. Dans le cas des chutes de blocs, il s'agira plutôt du volume ou de la masse des blocs, de la trajectoire, de l'énergie potentielle ou cinétique, etc.

Phénomène naturel : manifestation, spontanée ou non, d'un agent naturel.

Une crue est liée à l'agent naturel pluie, une avalanche à la neige, un glissement de terrain à la nature des roches, à la pente et à l'eau.

Préjudice : conséquence néfaste, physique ou morale, d'un phénomène naturel sur les personnes.

Le préjudice peut désigner des effets sur la santé, notamment le stress, des blessures ou le décès. Il peut donner lieu à une évaluation monétaire dans la perspective d'une indemnisation.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène naturel : connaissance des aléas, réglementation de l'occupation des sols, mesures actives et passives de protection, information préventive, prévisions, alerte, plans de secours, etc.

Pour certains phénomènes, la prévention peut permettre d'annuler le risque (comblement d'une cavité souterraine).

Prévision : estimation de la date de survenance et des caractéristiques (intensité, localisation) d'un phénomène naturel.

L'échelle de temps et l'efficacité de la prévision varient selon les phénomènes. On distingue généralement la prévision à long terme (plusieurs dizaines d'années), à moyen terme (de quelques jours à quelques années) et à court terme, ou prédiction (de quelques heures à quelques jours). Pour les mouvements de terrain, la prévision à court terme n'est pas possible au-delà de quelques semaines, mais la prédiction devient fiable grâce à l'instrumentation et à la surveillance. À l'inverse, la prédiction simultanée de la date, de la localisation de l'épicentre et de l'intensité des séismes est impossible dans l'état actuel des connaissances.

Risque majeur : risque lié à un aléa d'origine naturelle ou anthopique dont les effets prévisibles mettent en jeu un grand nombre de personnes, des dommages importants et dépassent les capacités de réaction des instances directement concernées.

Risque naturel : pertes probables en vies humaines, en biens et en activités consécutives à la survenance d'un aléa naturel.

Ce risque croît d'autant plus que l'aléa est élevé et que la densité de population et le potentiel économique exposés augmentent. Il est donc fonction de l'aléa et de la vulnérabilité. En l'absence des constructions et des hommes, il est nul.

Risque naturel prévisible : risque susceptible de survenir à l'échelle humaine.

La difficulté consiste à déterminer des seuils de temps admissibles. Il faut cependant distinguer les risques d'origine météorique (inondations, avalanches, cyclones) et géologique (mouvements de terrain) qui peuvent se produire à l'échéance de quelques années à quelques dizaines d'années, des risques tectoniques (séismes et volcans) dont les manifestations destructrices peuvent être espacées de plusieurs dizaines à plusieurs centaines d'années. Un risque naturel trop rare ne peut-être raisonnablement étudié mais il ne peut être écarté s'il s'est déjà manifesté. Si les inondations reviennent fréquemment et qu'il n'est pas exceptionnel de subir plusieurs crues consécutives qualifiées de centennales, le volcan Pinatubo, en Indonésie, s'est réveillé au mois de juin 1991, après six cents ans de

sommeil. En France métropolitaine, un séisme d'intensité X est jugé trop improbable pour être pris en compte.

Centre urbain : ensemble qui se caractérise notamment par son histoire, une occupation du sol importante, une continuité du bâti et par la mixité des usages entre logements, commerces et services.

Définition retenue par la circulaire interministérielle du 24 avril 1996 relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables.

Vulnérabilité : au sens le plus large, exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène naturel sur les enjeux.

On peut distinguer la vulnérabilité économique et la vulnérabilité humaine. La première traduit généralement le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés à l'occurrence d'un phénomène naturel d'une intensité donnée. Cette vulnérabilité est nulle, par exemple, pour les constructions soumises à un séisme d'intensité MSK inférieure à VI, et proche de 100 % pour les bâtiments non parasismiques exposés à un séisme d'intensité XI ou XII. Elle désigne aussi quelquefois la valeur de l'endommagement (calcul du coût des dommages). La vulnérabilité humaine évalue d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale. Elle s'élargit également à d'autres composantes de la société (sociales, psychologiques, culturelles, etc.) et tente de mesurer sa capacité de réponse à des crises.

EN SAVOIR PLUS SUR LES FONDS DE PLAN

Quelle est la différence entre carte et plan ?

Une carte est une représentation conventionnelle d'une portion du globe terrestre à une échelle déterminée, généralement moyenne ou petite (du 1/10 000 au 1/25 0000 et au-delà). Elle suppose la généralisation d'un certain nombre des éléments figurés.

Un plan est une représentation plane, précise et détaillée d'une surface, en principe à très grande échelle (1/5 000 et plus). L'étendue du terrain est suffisamment restreinte pour que la courbure du sol puisse être négligée et l'échelle considérée comme constante.

Quelles sont les spécificités des documents ?

La carte topographique de base de IGN au 1/25 000

Chaque feuille couvre une surface d'environ 20x14 km (« Série bleue »). Les renseignements qui y sont portés sont de cinq types :

- administratifs : limites d'états, de départements, de cantons, de communes, nombre d'habitants par commune ;
- planimétriques : voies de communications, bâtiments, éléments remarquables du paysage ;
- orographiques : le relief est représenté par des courbes de niveau d'équidistance 5 mètres (10 mètres pour les feuilles de montagne) : les altitudes sont liées à celles du nivellement général de la France (NGF) ;
- hydrographiques : cours d'eau, lacs, marais, courbes isobathes ;
- descriptifs de la végétation : différentes trames permettent de distinguer les bois, les broussailles, les vergers et les vignes.

L'exactitude altimétrique peut être estimée à 1 mètre sur les points cotés, et à 2 ou 3 mètres sur les courbes de niveau. L'exactitude planimétrique est de l'ordre de 5 à 7,50 mètres. Par ailleurs, il convient de noter que la généralisation cartographique, indispensable à cette échelle, peut amener à décaler certains détails planimétriques (par exemple une maison au bord d'une route).

L'intérêt de ce document est multiple : sa couverture totale du pays (exception faite de l'intérieur de la Guyane), son coût modique (prix public de l'ordre de 46 F la feuille), sa mise à jour régulière (la

périodicité est, en moyenne, de neuf ans et de cinq ans pour les zones à évolution rapide), et la richesse des détails, qui facilite le positionnement des informations thématiques nouvelles. Sa limite est liée à l'échelle, à la précision altimétrique notamment, qui ne permet pas, par exemple, d'appréhender le terrain de manière assez fine pour tracer la limite d'une inondation à partir de la cote d'une ligne d'eau. Cependant, le système de coordonnées géographiques autorise, lorsque cela est indispensable, des complètements topographiques, obtenus par nivellement terrestre, restitution photogrammétrique ou GPS. Cette démarche a déjà été expérimentée avec succès dans plusieurs départements, comme celui de la Gironde, afin de dresser des cartes d'aléas inondation.

Pour l'établissement des cartes thématiques, il est quelquefois peu commode d'utiliser comme fond de plan le document imprimé en couleur, qui ne met pas suffisamment en évidence les surcharges. Il est préférable de recourir, dans ce cas, à un fond monochrome issu des éléments de reproduction combinés.

Il est possible d'agrandir ces fonds à l'échelle de 1/10 000. La précision reste évidemment la même que celle de la carte de base mais le document devient plus facile à lire et, surtout, peut être enrichi de nouveaux détails planimétriques par une mise en place rapide, à partir d'une prise de vues aériennes récente, par exemple.

Enfin, dans l'attente d'une nouvelle édition d'une carte pour laquelle les travaux de mise à jour ont été effectués, il est possible d'obtenir un document révisé provisoire sur calque, qui se prête également à la confection d'un fond de carte monochrome.

La banque de données topographiques (BD Topo) de l'IGN

Elle a le même contenu que la carte au 1/25 000 et la précision d'un levé régulier au 1/10 000, soit une exactitude de 2 m en planimétrie et 0,6 m en altimétrie. Tous les objets sont saisis en trois dimensions (x, y, z), ce qui représente une grande quantité de points au sol connus en z, en plus des courbes de niveau. Les données de la BD Topo se substituent avantageusement, en termes de précision, aux fonds de plan au 1/25 000 et sont utilisables, dans le cadre des PPR, aussi bien en amont, lorsque des études sont engagées, qu'en aval, pour le report des informations.

L'unité de production est la feuille au 1/50 000 standard. La BD Topo peut être livrée en mode topologique (format EDIGEO) ou en mode dessin (format DXF). Elle couvre pour l'instant les départements de l'Hérault et du Vaucluse ainsi que les départements de la petite couronne de l'agglomération parisienne et des feuilles au 1/50 000 éparses. Des feuilles déjà saisies, mais qui ne sont pas encore arrivées au stade final (complétées, raccordées et structurées en objets d'une base de données), peuvent tout de même être acquises en format dessin. Le coût est de l'ordre de 2 000 F HT/km^2 en mode topologique et 1 000 F HT/km^2 en mode dessin. Cette BD représente un investissement important. Son emploi doit donc être justifié par une politique SIG à long terme réunissant le maximum de parties intéressées.

Les fonds de plan topographiques existants au 1/5 000

L'intérêt de ces documents est fonction de leur mode d'établissement, qui détermine leur exactitude en altimétrie et en planimétrie, de la date de leur confection (l'occupation du sol devra être actualisée sur un plan ancien) et du niveau de détail du levé. Il sera souvent nécessaire de les mettre à jour et de les compléter. Pour les acquérir, il faut s'adresser au propriétaire des droits de reproduction du plan qui n'est pas toujours le propriétaire apparent.

Il faut noter que les indications relatives au système de projection, au mode de levé (terrain, photogrammétrique), au type de levé (régulier ou non), à la précision planimétrique et altimétrique, aux dates de confection, d'édition, de mise à jour n'apparaissent qu'exceptionnellement sur les documents. La précision, par exemple, est très variable, à même échelle, en raison de la grande diversité des conditions d'élaboration du plan. L'erreur quadratique moyenne des écarts en altimétrie est de l'ordre de 19 cm lorsqu'il est issu d'une mission photographique aérienne au 1/8 000 et de 46 cm pour une mission aérienne au 1/20 000. Il est donc particulièrement important de rechercher tous les éléments qui ont servi à établir le plan afin d'en connaître les caractéristiques exactes.

Si le recensement des cartes reste aisé, pour les couvertures nationales, grâce au guide tenu à jour par le Conseil national de l'information géographique (CNIG), il devient plus complexe pour les couvertures régionales et locales, particulièrement pour les plans à grande échelle (1/10 000 et plus). Indépendamment des contacts pris avec les principaux producteurs connus, la première démarche consiste donc à se référer au Comité départemental de l'information géographique (CDIG), institué par l'arrêté du 19 décembre 1994 (J.O. du 29 décembre 1994), dont le secrétariat général est assuré par le service du cadastre.

L'établissement de fonds de plan topographiques neufs au 1/5 000

La valeur descriptive et la valeur métrique des informations graphiques à porter sur les différents plans dépendent de l'échelle de chaque document. Pour des échelles supérieures ou égales au 1/5 000, elles sont définies dans le fascicule spécial du BO n° 80-12 bis du 21 janvier 1980. Elles ont une parité

égale et constante dans un plan régulier, mais cette parité peut changer en fonction d'une utilisation spécifique des plans à élaborer. Ainsi, pour une échelle donnée :

- la valeur descriptive du plan est fonction du nombre et de la diversité des détails représentés ;
- la valeur métrique est définie par la précision du report planimétrique des détails, et par celle des éventuelles indications altimétriques (courbes de niveau et points cotés) décrivant le modelé du terrain.

On distingue trois méthodes pour l'établissement de fonds de plan topographiques neufs : le levé terrestre, la photogrammétrie et le GPS.

Le levé terrestre

C'est la méthode la plus traditionnelle pour établir un fond de plan. Cependant, elle est de moins en moins utilisée, car onéreuse et doit être réservée à de petites surfaces. Elle est en passe d'être supplantée par les levés GPS en mode cinématique. Elle doit satisfaire à une gamme définie de précision et de tolérance.

La photogrammétrie

Elle permet de déterminer les éléments topographiques, planimétriques et altimétriques d'un territoire à partir de l'exploitation stéréoscopique de photographies aériennes verticales. Les mesures sont effectuées sur les clichés en s'appuyant sur un canevas de points connus au sol en x, y, z.

Ce procédé, qui est plus économique pour traiter des grandes surfaces, suppose de respecter un certain nombre de règles, notamment en ce qui concerne la période de prise de vue (le mois de mars est souvent le plus favorable car la végétation n'a pas encore masqué le relief) et les caractéristiques des photographies aériennes (émulsion, échelle, etc.). Un ouvrage édité par le STU en 1992 [14] apporte des conseils pour la préparation de la mission aérienne. Par ailleurs, le fascicule définissant le cahier des clauses techniques générales des marchés publics de travaux [15] donne des éléments de référence pour commander un plan à grande échelle par photogrammétrie.

Le global positionning system (GPS)

C'est un système de localisation par satellite qui est issu du programme NAVSTAR mis en place dans les années 1970 par le Département de la Défense des États-Unis. Durant les premières années d'application de la technique GPS, les utilisateurs se sont limités au seul domaine de la géodésie. Les matériels et surtout les algorithmes de calcul évoluant rapidement, il est aujourd'hui possible d'élargir ce domaine d'application au lever de détail tout en conservant une précision supérieure à 5 centimètres, en configuration différentielle.

L'utilisation de cet outil tend à se développer rapidement chez les géomètres. Il offre, entre autres, la possibilité de compléter et de mettre à jour rapidement des fonds de plans existants.

Le plan cadastral

Il existe deux catégories de plans cadastraux qui se différencient par leur niveau de précision :

- les plans non réguliers ou mis à jour, établis à partir du plan cadastral napoléonien ou dressés entre 1807 et 1880. D'une qualité peu homogène, ils couvrent environ 53 % du territoire ;
- les plans réguliers établis par levés neufs (réfection, remembrement, remaniement) appuyés sur une triangulation cadastrale. Ils concernent 47 % du territoire et sont en général rattachés au système de coordonnées Lambert. La plupart des zones urbaines en sont dotées.

Les services locaux du Cadastre tiennent constamment à jour le plan minute de conservation des changements touchant les limites de propriétés. Ils en délivrent des copies tenant compte des dernières modifications sur support opaque ou transparent.

Le plan cadastral constitue la seule couverture générale du territoire à grande échelle, ce qui en fait une source d'information incontournable. Sa finalité, qui est d'établir l'assiette des impôts fonciers, restreint les détails levés à la délimitation des propriétés privées et du domaine public. Pour en faire un fond topographique, il faut enrichir le plan avec des données extérieures, même si elles sont souvent de précision inférieure à celle requise par l'échelle (exemple : les courbes de niveau et points cotés de la carte au 1/25 000, des complètements altimétriques par levés terrestres, photogrammétriques ou GPS).

Le plan cadastral informatisé (PCI)

La DGI produit à la demande ou d'elle-même des plans cadastraux numériques à l'occasion des travaux de remaniement. Une fois le cadastre numérisé, ce PCI est tenu à jour et mis à la disposition des utilisateurs par les services du Cadastre. La qualité géométrique est liée à celle du document de base, il n'y a pas d'altimétrie. Au 1er mars 1994, 5 % du territoire national était en cours de saisie et cette proportion devait rapidement atteindre 10 %. Les surfaces les plus importantes couvertes ou en cours de réalisation concernent les départements du

14. Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement-3 – L'usage des photographies aériennes, Paris, Éditions Service technique de l'urbanisme, 1992, 154 pages.

15. Bulletin officiel de l'Urbanisme, du Logement, des Transports et de l'Environnement, fascicule n° 50, fascicule spécial n° 85-29 bis.

Vaucluse et des Hauts-de-Seine, la Communauté urbaine de Lyon (COURLY), Melun-Sénart, etc. Les renseignements s'obtiennent auprès des centres des impôts fonciers (CDIF), présents dans chaque département.

L'intérêt de ce produit est de disposer d'un plan numérique à grande échelle comportant les limites du parcellaire, données souvent indispensables pour élaborer un PPR, pour travailler sur SIG. L'extraction est possible par section cadastrale. Le format de livraison est la norme française EDIGéO. Selon les premières études menées par la DGI, une feuille correspond en moyenne à 500 Ko dans un SIG et à un volume deux à trois fois plus important en format EDIGéO. Le PCI exige donc un système apte à manipuler des quantités de données importantes.

EN SAVOIR PLUS SUR LA CARTOGRAPHIE

Synthèse de la démarche cartographique

La cartographie recouvre un ensemble d'opérations qui peuvent être décomposées en trois phases : scientifique, qui correspond au recueil des données et à leur traitement, artistique, qui conduit à la transcription graphique, et technique, qui assure la reproduction des documents. Ces différentes étapes, que nous résumons ci-dessous, peuvent être regroupées en deux phases principales : celle de la conception du document, qui est déterminante et trop souvent négligée, et celle de la réalisation. Elles doivent être, au départ, suivies dans l'ordre logique que nous présentons, bien qu'elles fonctionnent en réalité de manière interactive.

Conception

- Définir l'objectif : carte informative des phénomènes naturels, carte d'aléas, carte des enjeux, carte réglementaire.
- Préciser la cible : élus, techniciens, grand public.
- Recenser et hiérarchiser les données (recueil et traitement de l'information).
- Déterminer le fond de plan : type (topographique, parcellaire), échelle, etc.
- Choisir le mode opératoire : manuel, informatique.
- Prendre en compte les contraintes techniques : format, noir et blanc, couleurs, nombre d'exemplaires, moyens de reproduction, etc.
- Analyser les données en terme de représentation cartographique : type de données (quantitatives, ordonnées, qualitatives), mode d'implantation (ponctuel, linéaire, zonale).
- Construire la légende.

Réalisation

- Préparer le fond de plan : assemblages, changements d'échelle, etc.
- Réaliser une minute cartographique.
- Dessiner la carte.
- Reproduire le document, selon les besoins, par reprographie (photocopie, diazocopie), impression (offset, sérigraphie), photographie ou sortie informatique.

La représentation cartographique

L'établissement du fond de plan

LE CHANGEMENT D'ÉCHELLE DES DOCUMENTS ANALOGIQUES

Il ne modifie pas la nature d'une carte. Son seul intérêt réside dans un plus grand confort d'écriture et de lisibilité. Cependant, il faut se limiter à des coefficients d'agrandissement raisonnables. Il est aberrant, par exemple, d'agrandir une carte topographique IGN au 1/25 000 à l'échelle du 1/5 000 car on amplifie d'autant les déformations du levé d'origine. Les éléments graphiques prennent une taille exagérée et les détails sont empâtés. D'une manière générale, réduire la carte, c'est souvent la noircir, et l'agrandir, c'est en augmenter les défauts. Par ailleurs, pour conserver un rapport d'échelle

juste, il est indispensable d'adopter une échelle graphique et non une échelle numérique.

Le changement d'échelle est effectué :

- par procédé photographique ; la qualité de la restitution dépend de celle du matériel de prise de vue (banc photographique) et du savoir faire de l'opérateur ;
- par photocopie ; ce procédé affecte la qualité graphique du trait et la précision de la restitution.

Les assemblages

Les assemblages de plans topographiques à moyenne échelle

Les cartes de base « Séries bleues » régulières (au 1/25 000 ou agrandies au 1/10 000), du fait de leur présentation en feuilles pleines, peuvent être assemblées par collage « bord à bord ». Les déformations du papier entraînent néanmoins un décalage de plusieurs millimètres sur la longueur de la feuille. Les cartes de la série « Top 25 » chevauchent souvent les « Top 25 » ou « Séries bleues » voisines. Il faut alors découper suivant une ligne (méridien ou parallèle) commune aux deux cartes. Entre les différentes zones Lambert I/II/III l'assemblage est délicat (raccord sur la longitude) pour des blocs de plus de quatre coupures.

Les assemblages de feuilles cadastrales

Les communes dont le POS a été prescrit sont tenues de se doter d'un plan parcellaire pour y reporter le zonage réglementaire. Ce plan, à l'échelle du 1/5 000 (1/2 000 sur la partie agglomérée), est réalisé par assemblage de sections (échelles variant du 1/5 000 au 1/500).

Les différents modes d'établissement des planches cadastrales (cadastre napoléonien, allemand en Alsace et en Moselle, rénovés issus de remembrement...) rendent parfois délicat un assemblage à partir de feuilles non homogènes sur la totalité de la commune. On retrouve ce problème lors de l'assemblage de communes limitrophes. Dans ces conditions il est difficile de maîtriser la valeur « topographique » du document final même si la qualité graphique est excellente (compléments en dessin neuf de certains secteurs...). La maîtrise de l'opérateur joue un rôle certain dans la qualité du résultat définitif.

Les assemblages cadastraux particuliers (ACP)

Il peut exister localement des ACP qui ont été confectionnés sous la surveillance et le contrôle du Cadastre à la demande et aux frais des organismes ou personnes intéressés. Leur échelle varie du 1/500 au 1/5 000 et l'assemblage peut être assorti d'une cartographie du document (dessin d'un calque cliché). Il est toujours utile de se renseigner sur l'existence éventuelle de ces plans dans les communes étudiées.

Les combinaisons de plans différents

Plusieurs techniques sont utilisées :

- acquisition auprès de l'IGN de la planche des courbes de niveau (fournie sur contrecalque polyester avec l'hydrographie) puis report graphique par superposition sur le fond planimétrique ;
- agrandissement photographique de la carte IGN au 1/25 000 à l'échelle cadastrale ; les courbes sont redessinées par transfert sur le fond de travail ; la précision et la qualité du rendu restent dans la limite de la valeur du document d'origine et du savoir faire de l'opérateur, ce qui donne à ces plans une fonction plutôt figurative que technique ; on ne pourra y reporter des limites précises ;
- à partir de points de calage connus, numérisation des courbes de niveau de la carte au 1/25 000, et restitution à l'échelle voulue avec, de surcroît, la possibilité de distinguer les courbes maîtresses par une autre couleur.

La sortie graphique d'un plan numérique

Elle permet les mêmes opérations que précédemment : changement d'échelle avec sélection des thèmes à représenter (types d'objet) et choix de la symbolisation, assemblage, combinaison avec d'autres documents numériques, voire graphiques (en dessinant après calage sur un document papier). Tout ceci à un coût très faible par rapport aux manipulations manuelles.

L'atténuation du fond de plan

Elle s'obtient de quatre façons :

- en tirage diazo, par la confection d'un contre-calque atténué (ce procédé à tendance à être abandonné) ou d'un tirage « grillé » (sous-exposé) ;
- en photocopie couleur ou noir et blanc, par la réalisation d'une copie éclaircie ou d'un tirage noir et blanc tramé (sur copieur laser) ;
- en photogravure, par copie d'un fond tramé à 50 % (utilisée pour l'édition, cette technique ne concerne pas les PPR) ;
- par la mise en couleur, par reproduction d'un tirage monochrome en photocopie ou impression du fond en teinte neutre (gris, bistre, etc.).

La transcription graphique

L'élaboration de la légende permet de répartir, pour chacune des données, les modes de mise en place (implantation) et les signes et éléments graphiques (variables visuelles) qui leur conviennent. Sans entrer dans les détails, rappelons que l'implantation correspond à la position d'un élément graphique sur

un plan. Elle est ponctuelle, linéaire ou zonale. Les variables visuelles les plus fréquentes sont au nombre de cinq : la taille, la valeur, la couleur, la forme et l'orientation [16].

La mise en page

La carte sera placée à l'intérieur d'un cadre, fictif ou matérialisé : le rectangle d'empagement. Les informations seront inscrites à l'intérieur de ce cadre et disposées de façon hiérarchique, autant que possible comme indiqué ci-dessous :

- le titre en haut. Il sert d'entrée à la lecture du document et assure son identification externe ;
- la légende en bas. Elle contribue à l'identification interne du message cartographique ;
- l'échelle, uniquement graphique, ainsi que les sources, éléments secondaires, en bas ;
- le nord, est situé par convention en haut de la feuille, dans le sens de lecture. En conséquence, on ne l'indique pas lorsque la carte est ainsi orientée. On ne le porte que dans le cas contraire.

La reproduction des cartes

Les principaux types de procédés de reproduction qui nous intéressent sont :

- la reprographie. La photocopie est très largement utilisée, spécialement dans sa version couleur aux formats A4, A3 et A1. La qualité est très bonne et les prix deviennent abordables. La diazocopie est appliquée aux grands formats noir et blanc, avec un bon rendu des trames. Elle est peu onéreuse ;
- l'impression. L'offset est réservée aux tirages en grand nombre, supérieurs à cinq cents exemplaires. La sérigraphie se justifie pour des tirages compris entre quelques unités et une centaine d'exemplaires ;
- les sorties informatiques, sur tirage papier ou sur film.

Dans tous les cas, il est conseillé de commander une épreuve d'essai pour éviter les erreurs et vérifier la qualité du rendu, notamment le respect des couleurs qui sont quelquefois sensiblement modifiées à la photocopie.

TEXTES APPLICABLES

Textes spécifiques aux PPR

Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs (extrait) :

Art. 40-1
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

L'État 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, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient y être autorisés, 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, des aménagements ou des exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au 1 du présent article ;

3. de définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans

16. G. Garry, P. Decaillot, « La représentation cartographique des risques naturels », *Bulletin de liaison des laboratoires des Ponts et Chaussées*, n° 150-151, juil-oct. 1987, p. 20-28.

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 du présent article, 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 mesures de prévention prévues aux 3 et 4 ci-dessus, concernant les terrains boisés, lorsqu'elles imposent des règles de gestion et d'exploitation forestière ou la réalisation de travaux de prévention concernant les espaces boisés mis à la charge des propriétaires et exploitants forestiers, publics ou privés, sont prises conformément aux dispositions du titre II du livre III et du livre IV du Code forestier.

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.

Art. 40-2
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Lorsqu'un projet de plan de prévention des risques contient certaines des dispositions mentionnées au 1 et au 2 de l'article 40-1 et que l'urgence le justifie, le représentant de l'État dans le département peut, après consultation des maires concernés, les rendre immédiatement opposables à toute personne publique ou privée par une décision rendue publique.

Ces dispositions cessent d'être opposables si elles ne sont pas reprises dans le plan approuvé ou si le plan n'est pas approuvé dans un délai de trois ans.

Art. 40-3
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Après enquête publique et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques est approuvé par arrêté préfectoral.

Art. 40-4
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Le plan de prévention des risques 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 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.

Art. 40-5
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques 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.

Les dispositions des articles L. 460-1, L. 480-1, L. 480-2, L. 480-3, L. 480-5 à L. 480-9 et L. 480-12 du Code de l'urbanisme sont également applicables aux infractions visées au premier alinéa du présent article, sous la seule réserve des conditions suivantes :

1. les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;

2. pour l'application de l'article L. 480-5, le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité des lieux ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;

3. Le droit de visite prévu à l'article L. 460-1 du Code de l'urbanisme est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente.

Art. 40-6
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Les plans d'exposition aux risques naturels prévisibles approuvés en application du I de l'article 5 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles valent plan de prévention des risques naturels prévisibles à compter de la publication du décret prévu à l'article 40-7. Il en est de même des plans de surfaces submersibles établis en application des articles 48 à 54 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure, des périmètres de risques institués en application de l'article R. 111-3 du Code de l'urbanisme, ainsi que des plans de zones sensibles aux incendies de forêt établis en application de l'article 21 de la loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt. Leur modification ou leur révision est soumise aux dispositions de la présente loi.

Les plans ou périmètres visés à l'alinéa précédent en cours d'élaboration à la date de promulgation de la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement sont considérés comme des projets de plans de prévention des risques naturels, sans qu'il soit besoin de procéder aux consultations ou enquêtes publiques déjà organisées en application des procédures antérieures propres à ces documents.

Art. 40-7
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-I)

Un décret en Conseil d'État précise les conditions d'application des articles 40-1 à 40-6. Il définit notamment les éléments constitutifs et la procédure d'élaboration et de révision des plans de prévention des risques, les conditions dans lesquelles sont prises les mesures prévues aux 3 et 4 de l'article 40-1.

Art. 41
(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 16-II)

Dans les zones particulièrement exposées à un risque sismique ou cyclonique, des règles particulières de construction parasismique ou paracyclonique peuvent être imposées aux équipements, bâtiments et installations.

Si un plan de prévention des risques est approuvé dans l'une des zones mentionnées au premier alinéa, il peut éventuellement fixer, en application de l'article 40-1 de la présente loi, des règles plus sévères.

Un décret en Conseil d'État définit les modalités d'application du présent article.

Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles

Le Premier ministre,

Sur le rapport du ministre de l'environnement ;

Vu le Code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le Code de l'urbanisme ;

Vu le Code forestier ;

Vu le Code pénal ;

Vu le Code de procédure pénale ;

Vu le Code de la construction et de l'habitation, notamment son article L. 111-4 ;

Vu 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 ;

Vu la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau et notamment son article 16 ;

Vu le décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs ;

Vu le décret n° 91-461 du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique ;

Vu le décret n° 95-630 du 5 mai 1995 relatif au commissionnement et à l'assermentation d'agents habilités à rechercher et à constater les infractions à la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau ;

Vu l'avis de la mission interministérielle de l'eau ;

Le Conseil d'État (section des travaux publics) entendu,

Décrète :

TITRE Ier

Dispositions relatives à l'élaboration des plans de prévention des risques naturels prévisibles

Art. 1er – L'établissement des plans de prévention des risques naturels prévisibles mentionnés aux articles 40-1 à 40-7 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 susvisée est prescrit par arrêté du préfet. Lorsque le périmètre mis à l'étude s'étend sur plusieurs départements, l'arrêté est pris conjointement par les préfets de ces départements et précise celui des préfets qui est chargé de conduire la procédure.

Art. 2 – L'arrêté prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles détermine le périmètre mis à l'étude et la nature des risques pris en compte ; il désigne le service déconcentré de l'État qui sera chargé d'instruire le projet. L'arrêté est notifié aux maires des communes dont le territoire est inclus dans le périmètre ; il est publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département.

Art. 3 – Le projet de plan comprend :

1. une note de présentation indiquant le secteur géographique concerné, la nature des phénomènes naturels pris en compte et leurs conséquences possibles compte-tenu de l'état des connaissances ;

2. un ou plusieurs documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1 et 2 de l'article 40-1 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 susvisée ;

3. un règlement précisant en tant que de besoin :

– les mesures d'interdiction et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones en vertu du 1 et du 2 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987,

– les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde mentionnées au 3 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 et 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, mentionnées au 4 du même article. 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.

Art. 4 – En application du 3 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987, le plan peut notamment :

– définir des règles relatives aux réseaux et infrastructures publics desservant son secteur d'application et visant à faciliter les éventuelles mesures d'évacuation ou l'intervention des secours ;

– prescrire aux particuliers ou à leurs groupements la réalisation de travaux contribuant à la prévention des risques et leur confier la gestion de dispositifs de prévention des risques ou d'intervention en cas de survenance des phénomènes considérés ;

– subordonner la réalisation de constructions ou d'aménagements nouveaux à la constitution d'associations syndicales chargées de certains travaux nécessaires à la prévention des risques, notamment l'entretien des espaces et, le cas échéant, la réalisation ou l'acquisition, la gestion et le maintien en condition d'ouvrages ou de matériels.

Le plan indique si la réalisation de ces mesures est rendue obligatoire et, si oui, dans quel délai.

Art. 5 – En application du 4 de l'article 40-1 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, pour les construction, ouvrages, espaces mis en cultures ou plantés, existants à la date d'approbation du plan, le plan peut définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Ces mesures peuvent être rendues obligatoires dans un délai de cinq ans, pouvant être réduit en cas d'urgence.

Toutefois, le plan ne peut pas interdire les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan ou, le cas échéant, à la publication de l'arrêté mentionné à l'article 6 ci-dessous, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection des toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

En outre, 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.

Art. 6 – Lorsque, en application de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée, le préfet a l'intention de rendre immédiatement opposables certaines des prescriptions d'un projet de plan relatives aux constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations nouveaux, il en informe le maire de la ou des communes sur le territoire desquelles ces prescriptions seront applicables. Ces maires disposent d'un délai d'un mois pour faire part de leurs observations.

À l'issue de ce délai, ou plus tôt s'il dispose de l'avis des maires, le préfet rend opposables ces prescriptions, éventuellement modifiées, par un arrêté qui fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et dont une copie est affichée dans chaque mairie concernée pendant un mois au minimum.

Les documents relatifs aux prescriptions rendues ainsi opposables dans une commune sont tenus à la disposition du public en préfecture et en mairie. Mention de cette mesure de publicité est faite avec l'insertion au recueil des actes administratifs et avec l'affichage prévus à l'alinéa précédent.

L'arrêté mentionné au 2e alinéa du présent article rappelle les conditions dans lesquelles les prescriptions cesseraient d'être opposables conformément aux dispositions de l'article 40-2 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

Art. 7 – Le projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles est soumis à l'avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles le plan sera applicable.

Si le projet de plan contient des dispositions de prévention des incendies de forêt ou de leurs effets, ces dispositions sont aussi soumises à l'avis des conseils généraux et régionaux concernés.

Si le projet de plan concerne des terrains agricoles ou forestiers, les dispositions relatives à ces terrains sont soumises à l'avis de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière.

Tout avis demandé en application des trois alinéas ci-dessus qui n'est pas rendu dans un délai de deux mois est réputé favorable.

Le projet de plan 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.

À l'issue de ces consultations, le plan, éventuellement modifié pour tenir compte des avis recueillis, est approuvé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fait l'objet d'une mention au recueil des actes administratifs de l'État dans le département ainsi que dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

Une copie de l'arrêté est affichée dans chaque mairie sur le territoire de laquelle le plan est applicable pendant un mois au minimum.

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

Art. 8 – Un plan de prévention des risques naturels prévisibles peut être modifié selon la procédure décrite aux articles 1 à 7 ci-dessus. Toutefois, lors-

que la modification n'est que partielle, les consultations et l'enquête publique mentionnées à l'article 7 ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Les documents soumis à consultation ou enquête publique comprennent alors :

1. une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;

2. un exemplaire du plan tel qu'il serait après modification avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan.

TITRE II

Dispositions pénales

Art. 9 – Les agents mentionnés au 1 de l'article 40-5 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée sont commissionnés et assermentés dans les conditions fixées par le décret du 5 mai 1995 susvisé.

TITRE III

Dispositions diverses

Art. 10 – Le Code de l'urbanisme est modifié ainsi qu'il suit :

I – L'article R. 111-3 est abrogé.

II – L'article R. 123-24 est complété par un 9 ainsi rédigé :

« 9. les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article 40-2 de 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. »

III – L'article R. 421-38-14, le 4 de l'article R. 442-6-4 et l'article R. 442-14 du Code de l'urbanisme sont abrogés. Ils demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

IV – Le dernier alinéa de l'article R. 460-3 est complété par le d) ainsi rédigé :

« d) Lorsqu'il s'agit de travaux réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de 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. »

V – Le B du IV (servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques) de la liste des servitudes d'utilité publique annexée à l'article R. 126-1 est remplacé par les dispositions suivantes :

« B – Sécurité publique

« Plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application de 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.

« Documents valant plans de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 précitée.

« Servitudes instituées, en ce qui concerne la Loire et ses affluents, par les articles 55 et suivants du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

« Servitudes d'inondation pour la rétention des crues du Rhin résultant de l'application de la loi n° 91-1385 du 31 décembre 1991 portant diverses dispositions en matière de transports.

« Servitudes résultant de l'application des articles 7-1 à 7-4 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. »

Art. 11 – Il est créé à la fin du titre II du livre 1er du Code de la construction et de l'habitation, un chapitre VI intitulé « Protection contre les risques naturels » et comportant l'article suivant :

« Article R 126-1 : Les plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application des articles 40-1 à 40-7 de 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, peuvent fixer des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation, en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments, ainsi que leurs équipements et installations. »

Art. 12 – À l'article 2 du décret du 11 octobre 1990 susvisé, le 1 est remplacé par les dispositions suivantes :

« 1. Où existe un plan particulier d'intervention établi en application du titre II du décret du 6 mai 1988 susvisé ou un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de la loi du 22 juillet 1987 susvisée. »

Art. 13. – Sont abrogés :

1. le décret du 20 octobre 1937 relatif aux plans de surfaces submersibles ;

2. le décret n° 92-273 du 23 mars 1992 relatif aux plans de zones sensibles aux incendies de forêts ;

3. le décret n° 93-351 du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles.

Ces décrets demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles, des plans de zones sensibles aux incendies de forêts et des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

Art. 14 – Le garde des Sceaux, ministre de la Justice, le ministre de l'Aménagement du territoire, de l'Équipement et des Transports, le ministre de l'Intérieur, le ministre de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation, le ministre du Logement et le ministre de l'Environnement sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Code général des collectivités territoriales

Art. L. 2211-1 – Le maire concourt par son pouvoir de police à l'exercice des missions de sécurité publique.

Art. L. 2212-1 – Le maire est chargé, sous le contrôle administratif du représentant de l'État dans le département, de la police municipale, de la police rurale et de l'exécution des actes de l'État qui y sont relatifs.

Art. L. 2212-2 – La police municipale a pour objet d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques. Elle comprend notamment :

5. Le soin de prévenir, par des précautions convenables, et de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux ainsi que les pollutions de toute nature, tels que les incendies, les inondations, les ruptures de digues, les éboulements de terre ou de rochers, les avalanches ou autres accidents naturels, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, de pourvoir d'urgence à toutes les mesures d'assistance et de secours et, s'il y a lieu, de provoquer l'intervention de l'administration supérieure.

Art. L. 2212-4 – En cas de danger grave ou imminent, tel que les accidents naturels prévus au 5 de l'article L. 2212-2, le maire prescrit l'exécution des mesures de sûreté exigées par les circonstances.

Il informe d'urgence le représentant de l'État dans le département et lui fait connaître les mesures qu'il a prescrites.

Art. L. 2215-1 – La police municipale est assurée par le maire, toutefois :

1. Le représentant de l'État dans le département peut prendre, pour toutes les communes du département ou plusieurs d'entre elles, et dans tous les cas où il n'y aurait pas été pourvu par les autorités municipales, toutes mesures relatives au maintien de la salubrité, de la sûreté et de la tranquillité publiques.

Ce droit ne peut être exercé par le représentant de l'État dans le département à l'égard d'une seule commune qu'après une mise en demeure au maire restée sans résultat ;

2. Si le maintien de l'ordre est menacé dans deux ou plusieurs communes limitrophes, le représentant de l'État dans le département peut se substituer, par arrêté motivé, aux maires de ces communes pour l'exercice des pouvoirs mentionnés aux 2 et 3 de l'article L. 2212-2 et à l'article L. 2213-23 ;

3. Le représentant de l'État dans le département est seul compétent pour prendre les mesures relatives à l'ordre, à la sûreté, à la sécurité et à la salubrité publiques, dont le champ d'application excède le territoire d'une commune.

Code de l'urbanisme

Art. L. 126-1
(L. n° 83-8 du 7 janvier 1983, art. 55)

Les plans d'occupation des sols doivent comporter en annexe les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et qui figurent sur une liste dressée par décret en Conseil d'État.

(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 88)

Le représentant de l'État est tenu de mettre le maire ou le président de l'établissement public compétent en demeure d'annexer au plan d'occupation des sols les servitudes mentionnées à l'alinéa précédent. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procède d'office.

Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan, soit, s'il s'agit d'une servitude nouvelle, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'autorisation d'occupation du sol. Dans le cas où le plan a été approuvé ou la servitude, instituée avant la publication du décret établissant ou complétant la liste visée à l'alinéa premier, le délai d'un an court à compter de cette publication.

Art. L. 443-2
(L. n° 93-24 du 8 janvier 1993, art. 7)

Dans les zones soumises à un risque naturel ou technologique prévisible, définies par le préfet de département, l'autorité compétente pour délivrer

les autorisations d'aménagement de terrains de camping et de stationnement de caravanes fixe, après consultation du propriétaire et de l'exploitant et après avis motivé du préfet, les prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation permettant d'assurer la sécurité des occupants de ces terrains et le délai dans lequel elles devront être réalisées.

(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 22)

Si l'une des zones visées au présent article est couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de 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, les prescriptions fixées en application du présent article doivent être compatibles avec celles définies par ce plan.

À l'issue du délai imparti, si l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'aménager constate que ces prescriptions ne sont pas respectées, elle peut ordonner la fermeture du terrain et l'évacuation des occupants jusqu'à exécution des prescriptions.

En cas de carence de l'autorité compétente, le préfet de département peut se substituer à elle après mise en demeure restée sans effet.

Un décret en Conseil d'État fixe les modalités d'application du présent article.

Art. R. 111-3
(Abrogé par le D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-I)

Art. R. 123-24
(D. n° 77-736 du 7 juillet 1977, art. 18)

Les annexes comprennent :

(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-II)

Les dispositions d'un projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles rendues opposables en application de l'article 40-2 de 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.

Art. R. 126-1

Doivent figurer en annexe au plan d'occupation des sols les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol et appartenant aux catégories figurant sur la liste annexée au présent chapitre.

Un arrêté du ministre chargé de l'urbanisme fixe la légende des différentes servitudes d'utilité publique figurant sur la liste mentionnée à l'alinéa précédent.

ANNEXE
(Liste des servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol)

IV – Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques

B – Sécurité publique

(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-V)

Plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application de 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.

(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-V)

Documents valant plans de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 précitée.

Servitudes instituées, en ce qui concerne la Loire et ses affluents, par les articles 55 et suivants du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

Servitudes d'inondation pour la rétention des crues du Rhin résultant de l'application de la loi n° 91-1385 du 31 décembre 1991 portant diverses dispositions en matière de transports.

Servitudes résultant de l'application des articles 7-1 à 7-4 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Art. R. 421-38-14
(D. n° 93-351 du 15 mars 1993, art. 13) [17]

La demande de permis de construire tient lieu de la déclaration mentionnée à l'article 50 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure pour les constructions situées dans les parties submersibles des vallées, ou de la déclaration prévue par l'article 5-1 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles, pour les constructions situées dans un secteur couvert par un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles.

(D. n° 81-788 du 12 août 1981, art. 8 et D. n° 83-1261 du 30 déc. 1983, art. 47)

Dans un délai d'un mois à compter de la réception de la demande, le commissaire de la République peut, après consultation du service chargé des mesures de défense contre les inondations et du service chargé de la police des cours d'eau, s'opposer à la délivrance du permis de construire ou ne donner son accord qu'à condition que le permis soit assorti des prescriptions nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux ou la conservation des champs d'inondation. Après

17. L'article R. 421-38-14 est abrogé. Il demeure toutefois en vigueur en tant qu'il est nécessaire à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 (D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-III partiel).

l'expiration de ce délai, le permis de construire est délivré dans les conditions du droit commun.

Art. R. 442-6-4

Dans les communes où un plan d'occupation des sols n'a pas été approuvé, la décision est prise par le maire au nom de l'État ; toutefois, elle est prise par le commissaire de la République dans les cas énumérés ci-après :

4. *(D. n° 93-351 du 15 mars 1993, art. 14)* [18]

Lorsque l'installation qui fait l'objet de la demande d'autorisation entre dans le champ d'application de l'article 50 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure ou de l'article 5-1 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles et des textes pris pour leur application.

Art. R. 442-14
(D. n° 93-351 du 15 mars 1993, art. 15) [19]

La demande d'autorisation prévue à l'article R. 442-2 tient lieu de la déclaration mentionnée à l'article 50 du Code du domaine public fluvial ou de la déclaration mentionnée à l'article 5-1 de la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles pour les installations et travaux divers situés dans les secteurs couverts par un plan d'exposition aux risques naturels prévisibles.

Dans un délai d'un mois à dater de la réception de la demande, le préfet peut, après consultation du service chargé des mesures de défense contre les inondations et du service chargé de la police des cours d'eau, s'opposer à la délivrance de l'autorisation d'installations et travaux divers ou ne donner son accord qu'à la condition que l'autorisation soit assortie des prescriptions nécessaires pour assurer le libre écoulement des eaux ou la conservation du champ des inondations. Après expiration de ce délai, l'autorisation est délivrée dans les conditions de droit commun.

Art. R. 460-3

Le service instructeur s'assure, s'il y a lieu, par un récolement des travaux, qu'en ce qui concerne l'implantation des constructions, leur destination, leur nature, leur aspect extérieur, leurs dimensions et l'aménagement de leurs abords, lesdits travaux ont été réalisés conformément au permis de construire.

Le récolement est effectué d'office lorsque la déclaration d'achèvement de travaux n'a été effectuée dans le délai prévu à l'article R. 460-1.

Le récolement est obligatoire :

d) *(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-IV)*

Lorsqu'il s'agit de travaux réalisés dans un secteur couvert par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de 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.

Code de la construction et de l'habitation

Chapitre VI
(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 11)

Protection contre les risques naturels

Art. R. 126-1
(D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 11)

Les plans de prévention des risques naturels prévisibles établis en application des articles 40-1 à 40-7 de 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 peuvent fixer des règles particulières de construction, d'aménagement et d'exploitation en ce qui concerne la nature et les caractéristiques des bâtiments ainsi que leurs équipements et installations.

Code des assurances

Art. L. 121-16
(Créé par la loi n° 95-101 du 2 février 1995, art. 17)

Toute clause des contrats d'assurance tendant à subordonner le versement d'une indemnité en réparation d'un dommage causé par une catastrophe naturelle au sens de l'article L. 125-1 à un immeuble bâti à sa reconstruction sur place est réputée non écrite dès lors que l'espace est soumis à un plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Art. L. 125-6
(Modifié par la loi n° 95-101 du 2 février 1995, art. 19)

Dans les terrains classés inconstructibles par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé dans les conditions prévues par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisa-

18. Le 4. de l'article R. 442-6-4 est abrogé. Il demeure toutefois en vigueur en tant qu'il est nécessaire à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 (D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-III partiel).

19. L'article R. 442-14 est abrogé. Il demeure toutefois en vigueur en tant qu'il est nécessaire à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987 (D. n° 95-1089 du 5 oct. 1995, art. 10-III partiel).

tion de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et à la prévention des risques majeurs, l'obligation prévue au premier alinéa de l'article L. 125-2 [20] ne s'impose pas aux entreprises d'assurance à l'égard des biens et activités mentionnés à l'article L. 125-1, à l'exception, toutefois, des biens et des activités existant antérieurement à la publication de ce plan.

Cette obligation ne s'impose pas non plus aux entreprises d'assurance à l'égard des biens immobiliers construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur mise en place et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à cette obligation que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.

À l'égard des biens et des activités situés dans les terrains couverts par un plan de prévention des risques, qui n'ont cependant pas été classés inconstructibles à ce titre, les entreprises d'assurance peuvent exceptionnellement déroger aux dispositions de l'article L. 125-2, deuxième alinéa, sur décision d'un bureau central de tarification, dont les conditions de constitution et les règles de fonctionnement sont fixées par décret en Conseil d'État.

À l'égard des biens et activités couverts par un plan de prévention des risques et implantés antérieurement à sa publication, la même possibilité de dérogation pourra être ouverte aux entreprises d'assurance lorsque le propriétaire ou l'exploitant ne se sera pas conformé dans un délai de cinq ans aux mesures visées au 4 de l'article 40-1 de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 précitée.

Le bureau central de tarification fixe des abattements spéciaux dont les montants maxima sont déterminés par arrêté, par catégorie de contrat.

Lorsqu'un assuré s'est vu refuser par trois entreprises d'assurance l'application des dispositions du présent chapitre, il peut saisir le bureau central de tarification, qui impose à l'une des entreprises d'assurance concernées, que choisit l'assuré, de le garantir contre les effets des catastrophes naturelles.

Toute entreprise d'assurance ayant maintenu son refus de garantir un assuré dans les conditions fixées par le bureau central de tarification est considérée comme ne fonctionnant plus conformément à la réglementation en vigueur et encourt le retrait de l'agrément administratif prévu aux articles L. 321-1 ou L. 321-7 à L. 321-9.

Est nulle toute clause des traités de réassurance tendant à exclure le risque de catastrophe naturelle de la garantie de réassurance en raison des conditions d'assurance fixées par le bureau central de tarification.

20. Dispositons relatives au régime d'assurance des catastrophes naturelles institué par la loi du 13 juillet 1982 modifiée.

Information des citoyens

Décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 relatif à l'exercice du droit à l'information sur les risques majeurs, pris en application de l'article 21 de 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

Art. 2

Les dispositions du présent décret sont applicables dans les communes :

1. *(D. n° 95-1089 du 5 octobre 1995, art. 12)*

Où existe un plan particulier d'intervention établi en application du titre II du décret du 6 mai 1988 susvisé, ou un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application de la loi du 22 juillet 1987 susvisée.

Textes relatifs aux procédures abrogées

Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure

Les articles 48 à 54 instituant les plans de surfaces submersibles sont abrogés par l'article 20-II de la loi n° 95-101 du 2 février 1995.

Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 relative à l'indemnisation des victimes de catastrophes naturelles

Le I de l'articles 5 et l'article 5-1 instituant les plans d'exposition aux risques sont abrogés par l'article 18 de la loi n° 95-101 du 2 février 1995.

Loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 modifiant diverses dispositions intéressant l'agriculture et la forêt

Art. 21

(L. n° 95-101 du 2 février 1995, art. 21)

Afin de définir les mesures de prévention à mettre en œuvre dans les zones sensibles aux incendies de forêt, le préfet élabore, en concertation avec les conseils régionaux et conseils généraux intéressés, un plan de prévention des risques naturels prévisibles institué 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.

Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau

Art. 16
(Modifié par la loi n° 95-101 du 2 février 1995, art. 20-I)

Dans les parties submersibles des vallées et dans les autres zones inondables, les plans de prévention des risques naturels prévisibles institués 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 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.

Art. 46 – I

Sont abrogés :

(4e alinéa modifié par la loi n° 95-101 du 2 février 1995, art. 20-III)

– l'article 17 et l'article 42 du Code du domaine public fluvial et de la navigation intérieure.

Décret du 20 octobre 1937 relatif aux plans de surfaces submersibles

Décret n° 92-273 du 23 mars 1992 relatif aux plans de zones sensibles aux incendies de forêts

Décret n° 93-351 du 15 mars 1993 relatif aux plans d'exposition aux risques naturels prévisibles

Ces textes sont abrogés par l'article 13 du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995.

En application du dernier alinéa de cet article 13 :

« Ces décrets demeurent toutefois en vigueur en tant qu'ils sont nécessaires à la mise en œuvre des plans de surfaces submersibles, des plans de zones sensibles aux incendies de forêts et des plans d'exposition aux risques naturels prévisibles valant plan de prévention des risques naturels prévisibles en application de l'article 40-6 de la loi du 22 juillet 1987. »

Principales circulaires

Les textes sont disponibles au ministère de l'Environnement, direction de la prévention des pollutions et des risques, sous-direction de la prévention des risques majeurs, centre d'information documentaire sur les risques majeurs.

1. Circulaire des ministres de l'Intérieur et de l'Équipement du 27 juin 1985 relative aux projets d'intérêt général en matière de documents d'urbanisme (JO du 3 août 1985)

2. Circulaire n° 88-67 du 20 juin 1988 des ministres de l'Équipement et de l'Environnement relative aux risques naturels et droit des sols (non parue au JO)

3. Circulaire du 24 janvier 1994 des ministres de l'Intérieur, de l'Équipement et de l'Environnement relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables (JO du 10 avril 1994)

4. Circulaire n° 94-56 du 19 juillet 1994 du ministre de l'environnement relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles (non parue au JO)

5. Circulaire du 24 avril 1996 des ministres de l'Équipement et de l'Environnement relative aux dispositions applicables au bâti et ouvrages existants en zones inondables (non parue au JO)

GLOSSAIRE

BD Carto. . . Banque de données cartographiques de l'IGN
BD Topo . . . Banque de données topographiques de l'IGN
CGCT . . . . . Code général des collectivités territoriales
GPS. . . . . Global Positionning System (système de positionnement par satellite)
PCI . . . . . Plan cadastral informatisé
PER. . . . . Plan d'exposition aux risques
PIG . . . . . Projet d'intérêt général
PSS . . . . . Plan de surface submersible
PZSIF. . . . . Plan de zones sensibles aux incendies de forêt
SIG . . . . . Système d'information géographique
POS. . . . . Plan d'occupation des sols
ZAC. . . . . Zone d'aménagement concertée
PAZ . . . . . Plan d'aménagement de zone
SDAU . . . . . Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme

SIGLES

BRGM . . . . . Bureau des recherches géologiques et minières
CDIG. . . . . Comité départemental de l'information géographique
CETE . . . . . Centre d'étude technique de l'Équipement
CNIG. . . . . Conseil national de l'information géographique
DAFU . . . . . Direction de l'Aménagement foncier et de l'Urbanisme
DDAF . . . . . Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDASS . . . . Direction départementale d'action sanitaire et sociale
DDE . . . . . Direction départementale de l'équipement
DE. . . . . Direction de l'Eau
DGI . . . . . Direction générale des impôts
DIREN . . . . . Direction régionale de l'environnement
DPPR. . . . . Direction de la Prévention des pollutions et des risques
DRIRE . . . . . Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
DRM . . . . . Délégation aux Risques majeurs
IAURIF. . . . . Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Ile-de-France
IGN. . . . . Institut géographique national
INERIS. . . . . Institut national de l'environnement industriel et des risques
LRPC. . . . . Laboratoire régional des ponts et chaussées
ONF . . . . . Office national des forêts

RTM. . . . . .Restauration des terrains en montagne
SDIS . . . . . .Service départemental d'incendie et de secours
SDRM . . . . .Sous-direction de la prévention des risques majeurs de la DPPR
SIDPC . . . . .Service interministériel départemental de la protection civile
SP . . . . . .Sous-direction stratégies et planification de la DAFU
STCPMVN . .Service technique central des ports maritimes et des voies navigables
STU . . . . . .Service technique de l'urbanisme

BIBLIOGRAPHIE

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Cartographie des zones inondables : approche hydrogéomorphologique, Paris, Villes et Territoires, 1996, 100 pages *.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement-1 – Le recueil des données cartographiques, Paris, Éditions Service technique de l'urbanisme, 1991, 176 pages *.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement-2 – La carte, de la conception à la réalisation, Paris, Villes et Territoires, 1995, 90 pages *.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Environnement et aménagement-3 – L'usage des photographies aériennes, Paris, Éditions Service technique de l'urbanisme, 1992, 154 pages *.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Fonds de plan – études d'aménagement et de prévention des risques, Paris, Villes et Territoires, 1997 *, 64 pages.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Plans de prévention des risques littoraux : guide méthodologique, Paris, La Documentation française, 1997.

Revue

Garry (G.), Decaillot (P.), « La représentation cartographique des risques naturels », *Bulletin de liaison des laboratoires des Ponts et Chaussées*, n° 150-151, juillet-octobre. 1987, p. 20-28.

Divers

Ministère de l'Environnement, Droit, jurisprudence et responsabilités en matière de risques naturels majeurs, DPPR/SDRM, Cellule documentation, 1994, 32 pages.

Ouvrages à paraître

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Plans de prévention des risques d'inondations : guide méthodologique, Paris, La Documentation française.

Ministère de l'Équipement, ministère de l'Environnement, Plans de prévention des risques de mouvements de terrains : guide méthodologique, Paris, La Documentation française.

Crédit cartographique

P. 26 : DIREN centre, service de bassin Loire-Bretagne ; p. 27 et p. 29 : RTM Haute-Savoie, Alp'géorisques ; p. 32 : Service navigation de Nancy ; p. 34 et p. 35 : RTM Isère, Alp'géorisques ; p. 36 : DDE 33, SOGREAH.

* Ouvrage disponible au bureau de vente des éditions Villes et Territoires, Arche de la Défense, 92055 La Défense cedex. Téléphone : 01 40 81 15 82

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE 3
SOMMAIRE 5
INTRODUCTION 7

Création du PPR et contexte réglementaire

Un nouvel outil de prévention 9
L'origine du PPR 9
Les apports du PPR 9

La place du PPR dans le dispositif de prévention 9
La prise en compte des risques dans l'aménagement 9
Les documents d'urbanisme 10
Le PIG 10
Les autorisations d'urbanisme 10
Les pouvoirs de police municipale 10
Les responsabilités des particuliers 10

Présentation du PPR

Les dispositions législatives 11
Une logique de prévention 11
Une compétence dévolue à l'État 11
Une délimitation large des zones concernées 11
Un vaste champ de réglementation 11
Des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde 12
Des mesures applicables à l'existant 12
Un cas particulier : la gestion et l'exploitation forestière 12

La procédure 13
La prescription du PPR 13
La possibilité d'application immédiate 13
Les consultations sur le projet de PPR 14
L'approbation 14
La publicité réglementaire 14
Les modifications ou révisions 15

Le dossier 15
La note de présentation 15
Le ou les documents graphiques et le règlement 15

Stratégie de réalisation des PPR

Faire des PPR à bon escient 17
Déterminer les priorités 17
Choisir de la procédure 17
PIG ou PPR ? 17
Valoriser les études dans une politique globale de prévention 18

Engager le dialogue le plus tôt possible 18
Faire accepter l'aléa 18
Rechercher un consensus sur les mesures à prendre 18

Élaboration du PPR

La conduite des études 21
Les points forts de la démarche, gages de réussite 21
- La souplesse des PPR 21
- La priorité aux études qualitatives 21
- Une concertation accrue 22

La mise en œuvre des études 22
- Respecter les étapes et les objectifs 22
- Avoir une approche interservices et pluridisciplinaire 22
- Rassembler et valoriser les données disponibles 23
- Adapter les études aux besoins 24

Les cartes à produire 25
- La carte informative des phénomènes naturels 25
- La carte des aléas 28
- L'appréciation des enjeux 30
- Le plan de zonage du PPR 30
- Synthèse des étapes de la cartographie des PPR 31
- Les documents complémentaires éventuels 31

La cartographie 37
- Les fonds de plan 37
- La représentation cartographique 38

Les dispositions réglementaires 39
Principes généraux 39
Interdictions et autorisations 40
- Principe de réglementation 40
- Les prescriptions 40

Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde 41
Mesures applicables à l'existant 42
- Limite aux aménagements pouvant être imposés 42
- Expropriation pour risques 42

Mesures rendues obligatoires 43
Le règlement 43

Conséquences du PPR

Les utilisations du document 45
L'intégration au POS 45
- Obligation d'annexer le PPR au POS 45

Modification du POS 45
L'information des citoyens 46
Nécessité d'informer largement 46
Mise en œuvre de l'information préventive sur les risques majeurs 46

Les responsabilités attachées au PPR 46

Les responsabilités associées au PPR 46
Responsabilité propre au ppr 46
Responsabilité administrative 46
Responsabilité pénale 46
La mise en œuvre du PPR et son contrôle 47
Interdictions et autorisations sous réserve de prescriptions 47
Mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et mesures sur l'existant 48

Les conséquences en matière d'assurance 48

Les anciens documents

Présentation 49
Le PSS 49
Les PZSIF, R. 111-3 et PER 49

Les documents approuvés 49
Statut 50
Portée 49

Les documents en cours d'élaboration 50

ANNEXES

Terminologie 53

En savoir plus sur les fonds de plan 55

Quelle est la différence entre carte et plan ? 55

Quelles sont les spécificités des documents ? 55
La carte topographique de base de IGN au 1/25 000 55
La banque de données topographiques (BD Topo) de l'IGN 56
Les fonds de plan topographiques existants au 1/5 000 56
L'établissement de fonds de plan topographiques neufs au 1/5 000 56
Le levé terrestre 57
La photogrammétrie 57
Le global positionning system (GPS) 57
Le plan cadastral 57
Le plan cadastral informatisé (PCI) 57

En savoir plus sur la cartographie 58

Synthèse de la démarche cartographique 58
Conception 58
Réalisation 58

La représentation cartographique 58
L'établissement du fond de plan 58
Le changement d'échelle des documents analogiques 58
Les assemblages 59
Les combinaisons de plans différents 59
La sortie graphique d'un plan numérique 59
L'atténuation du fond de plan 59
La transcription graphique 59
La mise en page 60
La reproduction des cartes 60

Textes applicables 60

Textes spécifiques aux PPR 60
Loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 60
Décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 62

Code général des collectivités territoriales (extraits) 65

Code de l'urbanisme 65

Code de la construction et de l'habitation 67

Code des assurances 67

Information des citoyens 68
Décret n° 90-918 du 11 octobre 1990 68

Textes relatifs aux procédures abrogées 68
Code du domaine fluvial et de la navigation intérieure 68
Loi n° 82-600 du 13 juillet 1982 68
Loi n° 91-5 du 3 janvier 1991 68
Loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 69
Décret du 20 octobre 1937 69
Décret n° 92-273 du 23 mars 1992 69
Décret n° 93-351 du 15 mars 1993 69

Principales circulaires 69

Glossaire 71

Sigles 71

Bibliographie 72
Revue 72
Divers 72
Ouvrages à paraître 72

MINISTÈRE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Ministère de l'Equipement, des Transports et du Logement

Près d'une commune française sur deux est susceptible d'être affectée par des risques naturels. Les conséquences des catastrophes survenues depuis les inondations de l'été 1992 et le constat d'un accroissement de la vulnérabilité en dépit de la mise en place de dispositifs réglementaires ont conduit le gouvernement à renforcer la politique de prévention des risques naturels prévisibles (PPR).

Pour accompagner leur mise en œuvre, la direction de l'Aménagement foncier et de l'Urbanisme et la direction de la Prévention des pollutions et des risques ont préparé ce guide méthodologique afin de répondre aux nombreuses questions qui peuvent se poser. Il décline les grands principes qui ont présidé à l'institution du PPR : simplification du dispositif réglementaire, souci d'efficacité et transparence dans la conduite des études et de la procédure.

Ce guide a d'abord été conçu pour aider les services déconcentrés de l'État à réaliser les PPR, mais il s'adresse également aux bureaux d'études techniques afin de circonscrire le travail qui leur sera demandé, et aux collectivités locales qui ont à prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme.

Prix : 105 F
Imprimé en France
DF 5 4050-1
ISBN 2-11-003751-2

La Documentation française
29, quai Voltaire
75344 Paris Cedex 07
Tél.: 01 40 15 70 00
Télécopie : 01 40 15 72 30

9 782110 037510