

6 - RISQUES LIÉS A L'EAU

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Au niveau de l'atlas de bassin, une première cartographie des risques est initiée. Son **objectif principal est la présentation des risques naturels liés à l'eau**. Il s'agit essentiellement des inondations qu'elles soient de plaine (crues lentes) ou torrentielles (crue rapides), mais aussi, pour certains secteurs du bassin, des avalanches, des mouvements de terrain qui peuvent avoir une incidence sur le régime des eaux, par exemple l'obstruction d'une vallée par un éboulement de terrain.

En termes de risques liés aux inondations, et les événements récents l'ont démontré, **le bassin Rhône Méditerranée Corse est particulièrement concerné par les secteurs inondables par les crues torrentielles**. Il s'agit notamment des **rivières alpines, de l'arc méditerranéen et des rivières périurbaines** dont les régimes hydrologiques sont très fortement influencés par l'imperméabilisation. Il existe également une vulnérabilité socio-économique due à une occupation parfois imprudente des secteurs à risques. Ce thème est donc repris dans le projet du SDAGE par **l'orientation fondamentale n° 8 : "S'investir plus efficacement dans la gestion des risques..."**.

Les **orientations du SDAGE** relatives à ce thème vont s'articuler autour de **4 PRINCIPES MAJEURS** :

- **mieux connaître les risques** : inventaires des risques par différents outils cartographiques,
- **maîtriser les aléas à l'origine des risques** : actions sur le ruissellement, l'érosion, gestion des écoulements dans le lit mineur des cours d'eau, conservation des champs d'inondation en lit majeur,...
- **ne pas générer de nouvelles situations de risques** : interdiction de toute construction nouvelle dans les zones soumises aux aléas les plus forts,
- **gérer les situations de risques existants** : amélioration des dispositifs d'annonces de crues, cartographie réglementaire de gestion des risques naturels, construction et entretien de dispositifs de protection contre les crues et les inondations : aménagement ou destruction d'ouvrages exposés.

Cette carte ne comporte que des **informations synthétiques**, non localisées précisément, du fait notamment de l'échelle. Elles n'ont pour objectif que de **mettre en évidence les risques potentiels liés aux inondations** à prendre en compte dans une gestion globale de ces cours d'eau et de leurs bassins versants. Il est important de préciser que le risque d'inondations n'est mentionné sur la carte que lorsque les abords des cours d'eau sont effectivement urbanisés et qu'il existe un risque pour les populations riveraines. En effet, **la NOTION DE RISQUES est à prendre en compte comme une COMBINAISON DE L'ALÉA ET DE LA VULNÉRABILITÉ**. On entend par **aléa**, **la probabilité d'occurrence d'un phénomène naturel** (crues, glissement de terrains,...) et **par vulnérabilité la fragilité d'un milieu-cible face à cet aléa** (forte occupation humaine des bords de cours d'eau par exemple).

L'ensemble des données est issu de différents documents comme les cartes réalisées, dans le cadre du programme de prévention des inondations liées aux crues torrentielles et au ruissellement urbain, et établies dans 24 départements à l'initiative de la Délégation aux Risques Majeurs (DRM), des synthèses du service de Restauration des Terrains et Montagnes (RTM),...

Un volet important des informations contenues sur cette carte est consacré aux procédures de prévention et de gestion des risques comme les Plans de Surfaces Submersibles (PSS), les Plans d'Exposition aux Risques d'Inondations(PERI),...

Il est important sur ce sujet de rappeler la nécessité de mettre en oeuvre des outils de prévention. Sur ce point, le SDAGE s'appuie tout particulièrement sur la circulaire triministérielle de MM. BARNIER, BOSSON, PASQUA du 24 janvier 1994 ainsi que sur la circulaire du 27 juillet 1994 concernant la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles.

6 - Risques naturels liés à l'eau

RISQUES NATURELS LIÉS À L'EAU



crues rapides
(crues torrentielles, laves torrentielles,
ruissellement urbain...)



crues lentes
(inondations de plaine principalement)



mouvement de terrain
pouvant avoir une influence
sur les milieux aquatiques



avalanche pouvant avoir une
influence sur les milieux aquatiques



zone d'érosion de versant

PRÉVENTION DES RISQUES



PERI approuvé
(Plan d'Exposition aux
Risques d'Inondations)



PERI prescrit



PSS approuvé
(Plan de Surfaces Submersibles)



dispositif d'annonce de crue

PRÉSENTATION DE LA LÉGENDE

CRUES RAPIDES (crues torrentielles, laves torrentielles, ruissellement urbain...) :

Les crues torrentielles sont des **phénomènes affectant des bassins versants de petite et moyenne importance** (1 à 1 000 km²) avec un **temps rapide de montée des eaux** (inférieur à 24 h) et **des vitesses d'écoulement importantes**, même dans le lit majeur, (exemple des cours d'eau de l'arc méditerranéen).

Une des principales caractéristiques des torrents est leur **capacité de transports de charges solides**. L'essentiel de ce transport est réalisé lors de crues brèves et ardentes, sous forme de laves torrentielles, de boues, capable de transporter des blocs importants. **Elles sont difficilement prévisibles.**

Exemples : Arve, Argens, Eygues, ...

CRUES LENTES (inondations de plaine) :

Les crues de plaine sont des **phénomènes affectant des bassins versants moyen ou grand** (supérieur à 500 km²) , avec un **temps lent de montée des eaux** (supérieur à 24 h) et pouvant donner lieu à de vastes submersions qui participent au laminage de la crue.

Par exemple, le champ d'expansion latérale des crues dans le Val de Saône peut atteindre 5 à 6 km de large et affecter 100 000 ha.

M : MOUVEMENT DE TERRAIN :

On ne traite pas des zones de mouvement de terrains au sens " géotechnique ". Le phénomène peut se manifester sous la forme de **glissement de terrains, d'éboulement...** Il est dû à une **combinaison de différents facteurs** : morphologiques (pentes...), géologiques (nature du sol), climatologiques, anthropiques (déboisement...).

Dans cette carte, ne sont traités que les mouvements de terrain pouvant avoir une influence sur les milieux aquatiques.

Par exemple : risque de barrage d'une vallée par un glissement de terrain.

A : AVALANCHE :

Comme pour les mouvements de terrains, seules les avalanches pouvant avoir une influence sur les milieux aquatiques sont représentées sur les cartes.

Par exemple une avalanche peut tomber dans une retenue d'eau et entraîner l'apparition d'une lame d'eau.

ZONE D'ÉROSION DE VERSANT :

Lors de fortes précipitations (orages...), l'eau que le sol n'est pas en mesure d'absorber ruisselle en surface, en arrachant et en entraînant la terre : **c'est l'érosion hydrique**. Ce phénomène est sous la **dépendance de facteurs naturels** (hauteur et intensité des pluies, nature du sol, pente...), et de **l'utilisation du milieu faite par l'homme**.

Une forêt ou une prairie préserve la perméabilité du sol. A l'inverse, la vigne ou de jeunes semis (maïs...) créent des conditions favorables au ruissellement et à l'érosion en protégeant mal ce terrain.

PREVENTION DES RISQUES :

Les procédures : PSS et PERI visent à assurer le libre écoulement des eaux et à conserver les champs d'expansion des crues. **Il s'agit d'outils de planification dans la gestion des risques.**

PERI : PLAN D'EXPOSITION AUX RISQUES D'INONDATION :

Loi 82-600 du 13/07/82 et décret 93-351 du 15/03/93. Il est approuvé par arrêté préfectoral ou par décret en Conseil d'Etat.

Dans les zones déterminées par les PERI, **le maintien et la réalisation de digues, remblais, dépôts, clôtures, constructions et tous ouvrages situés hors du domaine public** et qui sont reconnus comme faisant obstacle au libre écoulement des eaux ou comme restreignant de manière nuisible le champ des inondations, peuvent être interdits ou réglementés par le Préfet, lors de la déclaration préalable de travaux qui doit être faite dans ces zones.

Les servitudes des PERI sont annexées au POS (article R 126-1 du code de l'urbanisation). Les dispositions des PERI jouent également vis à vis des ouvrages existants.

PSS : PLAN DE SURFACE SUBMERSIBLE :

Articles 48 à 54 du code du Domaine Public Fluvial et Décret du 20/10/1937.

Dans **les zones submersibles identifiées par les plans**, les digues, remblais, dépôts, clôtures, plantations, constructions et tous autres ouvrages susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux ou de restreindre de manière nuisible le champ des inondations ne pourront être établis sans avoir été déclarés au Préfet.

La demande de permis de construire vaut déclaration.

Les PSS, anciennement approuvés par décret en Conseil d'Etat, relèvent d'un arrêt préfectoral, la procédure ayant été allégée par l'article 16 de la loi sur l'Eau du 03/01/92.

BPR : "BASSINS PRIORITAIRES DE RISQUES" :

Circulaire du 19/07/94 du Ministère de l'Environnement, relative à la relance de la cartographie réglementaire des risques naturels prévisibles.

Elle annonce une **simplification du dispositif juridique** avec le remplacement à venir des procédures existantes (PER, PSS, R.111-3, etc) par un **plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPR)**. En vue de couvrir tous les secteurs soumis à des risques importants pour les personnes par un PPR, cette circulaire **demande aux préfets d'établir un programme de cartographie réglementaire des risques naturels à 5 ans** (1995 - 2000).

Les "bassins prioritaires de risques" (BPR) ainsi définis devraient être couverts par un PPR d'ici 5 ans.

DISPOSITIFS D'ANNONCE DE CRUES :

Basé sur un ensemble de stations limnimétriques situées en différents points du cours d'eau et de son bassin versant et pour certains de modèles de propagation, ces dispositifs permettent de **prévenir les épisodes de crues et l'intensité de ces dernières.**

Une des orientations du SDAGE est la **modernisation de ces dispositifs notamment par une meilleure intégration des phénomènes météorologiques**. En effet, l'introduction de la mesure de la pluie par radar constitue un outil complémentaire indispensable sur les petits bassins versants où il n'existe pas à l'heure actuelle de dispositifs réellement opérationnels.